

172

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**TESIS PROFESIONAL QUE PARA
OBTENER EL TITULO DE**

ARQUITECTO

PRESENTAN

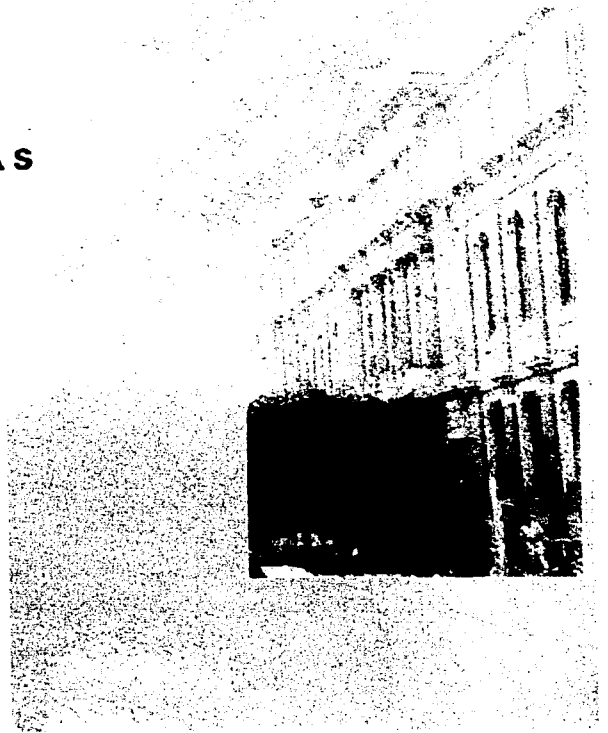
**PATRICIA KARLA MÁRQUEZ CÁRDENAS
BASIA PINEDA SANTOS**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS
CEAIM
PROPUESTA DE
REARQUITECTURA Y REHABILITACIÓN
PALACIO DE ODONTOLOGIA
CENTRO HISTORICO, MÉXICO, D.F.**

**ASESORES:
DR. ALVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ
ARQ. HUGO PORRA RUIZ
ARQ. JAVIER ORTIZ**

2002





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Tesis:

Propuesta de Rearquitectura y Revitalización
Palacio de Odontología
Centro Histórico

Karla Márquez Cárdenas
Basia Pineda Santos

Taller Hannes Meyer



centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Jurado
Presidente
Dr. Alvaro Sánchez González
Vocal
Arq. Hugo Porras Ruiz
Secretario
Arq. Javier Ortiz Pérez
Suplentes
Arq. Miguel Alejandro Reynosa Seba
Arq. José de Jesús Reynosa Seba



Agradecemos a la
Mtra. Ana María Ruiz Vilá, al Arq. Carlos Ríos López
y a la Mtra. Ada Avendaño Encino
por su especial asesoría.
Arq. Rubén Camacho Flores (DGO)
Arq. Vicente Flores Arias (INAH)
y a todas las personas involucradas en la
realización de esta tesis.

Diseño de interiores y portada:
Karla Márquez Cárdenas y Humberto Ayala Santiago
Corrección de estilo:
Miguel Quintero Rivero
Diagramación:
Karla Márquez Cárdenas

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Es materia vuelta forma y forma vuelta pensamiento,
También es tiempo, historia...
La arquitectura es una sabiduría.
Octavio Paz

El Arquitecto moderno...
Artista cultivado que entiende
que la restauración es una labor creativa,
que respeta lo que sobrevive del pasado,
pero que siente la posibilidad de componer
una nueva imagen necesariamente diferente
de la del pasado pero en armonía con ella.
Bruno Zevi 1959





1. Introducción	3	8. Anexos	
2. Planteamiento del problema	4	Entrevistas	95
Marco teórico conceptual	7	Estrategias generales de intervención	96
Marco contextual	9	Normatividad	98
Marco histórico	12	Ley Federal sobre Monumentos Artísticos e Históricos	101
Marco metodológico	14	9. Marco operativo	
3. Definición del área de estudio	15	Grafos de interacción de espacios (programa)	104
Medio urbano geográfico	17	Árbol de sistemas arquitectónicos	105
Análisis demográfico y socioeconómico	18	10. Memoria de cálculo	106
Estructura urbana	22	11. Presupuesto	123
Infraestructura	26	12. Costos por m ²	124
Equipamiento y servicios	27	13. Calendario de obra	125
Fisonomía urbana	29	14. Manual de mantenimiento	126
4. Análisis del entorno	32	15. Conclusión general	128
Gráficos del contexto urbano	40	16. Hemerografía consultada	129
5. Historia del edificio	57	17. Bibliografía consultada	130
Cronología	63	18. Proyecto ejecutivo	131
Fotos aéreas	65	Propuesta urbana	
Ficha de catalogación	67	Proyecto arquitectónico	
Ficha histórica	68	Planos constructivos	
6. Estado actual del inmueble	69		
Registro de fotográfico	75		
Levantamiento de materiales	77		
7. Modelos análogos	79		
Conclusiones a partir de modelos análogos	94		



" El valor del pasado como eterno presente de las cosas"
Guglielmo de Angelis D'Ossat ("Evolución histórica de la restauración", 1972)

La restauración, como acto consciente, es consecuencia del trinomio conocer-apreciar-proteger. A lo largo de la historia de la humanidad, esta triple secuencia ha estado asociada a los conceptos de monumento, reliquia y antigüedad, que se agrupan hoy en día bajo la idea de bien cultural.

A lo largo de las últimas décadas, es posible observar que un recurso que ya se ha vuelto tradicional para resolver la permanencia en el tiempo de algunos edificios antiguos consiste en promover su uso educativo o museístico. Así mismo, la fundación o reforma de museos e instituciones culturales ha considerado frecuentemente como sedes a edificios del pasado, tanto por su buena localización dentro de los centros urbanos como debido a sus características artísticas e históricas.

Este esquema complementario entre conservación-restauración y uso cultural de inmuebles antiguos hace necesario el empleo de un cuidado especial en las intervenciones que se realizan en los edificios originales para adaptarlas a sus nuevas funciones museísticas, de modo tal que su transformación resulte a un tiempo fiel a las características de la construcción original, dándoles incluso mayor relieve- y eficaz para sus nuevos objetivos, de modo que entre contenedor y contenido exista una total armonía.

El trabajo que presentamos es un proyecto de intervención arquitectónica (Re-arquitectura) en el edificio conocido como Antiguo Palacio de Odontología, localizado en la calle de Licenciado Verdad núm. 2, en el Centro Histórico de la Ciudad de México, cuyo objetivo final es acondicionarlo para que albergue un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica. Conscientes del respeto que la intervención debe guardar por los principios arquitectónicos originales del edificio -que definen, sus valores-, hemos seguido, como principios rectores de nuestro trabajo:

3

1. Excluir las contribuciones arquitectónicas independientes, al menos en gran escala.
2. Tomar en cuenta de manera sustancial la integración urbano-arquitectónica del edificio con su contexto, al que consideramos como constitutivo de su propia naturaleza.

Introducción



El Centro Histórico de la Ciudad de México es uno de los sitios más importantes del país, entre muchas razones porque en él se han acumulado, a lo largo de los siglos, valores sociales, simbólicos, económicos y funcionales de la cultura urbana de los mexicanos. Desde el punto de vista arquitectónico, en el Centro Histórico se ubica la mayor concentración del patrimonio edificado en el país durante los últimos cuatro siglos.

Sin embargo, el Centro Histórico es un espacio que da muestras innegables del deterioro de las condiciones de vida de sus habitantes, del entorno y la imagen urbana y en el que se manifiesta uno de los procesos de despoblamiento más agudos de la ciudad. El deterioro de la unidad, calidad urbana y arquitectónica de los barrios del Centro Histórico es atribuible a la presencia del comercio en la vía pública, la falta de seguridad, la insuficiente iluminación en las calles, el deterioro de las plazas y el deficiente servicio de limpia. El subsistema de plaza pública, desarrolla a nuestro juicio un papel sociocultural fundamental en el tejido urbano, por lo que se hace necesario preservar su función recreativa y de esparcimiento, evitando que las plazas se conviertan en sitios inseguros y con una deficiente imagen urbana.

Por todos estos motivos, distintas instancias gubernamentales han promovido líneas de estrategia como:

- La recuperación del patrimonio histórico y cultural
- El fortalecimiento de la función habitacional
- El reordenamiento del espacio público y su uso

Para aplicar acciones en estos sentidos, fue necesario delimitar un polígono clasificado como turístico-cultural, que esta comprendida entre: el Eje Central, las calles de Tacuba y Venustiano Carranza, el Zócalo y la zona arqueológica del Templo Mayor. Este polígono fue ordenado mediante un eje de recorrido, al que se le conoce como Corredor Turístico Cultural Zócalo-Templo Mayor, cuya finalidad es rehabilitar la imagen urbana de la zona. Para lograrlo, se puso en marcha un programa de rescate arquitectónico de los edificios más importantes.

4

Este sector de la ciudad que cuenta con un total de 41 museos, se caracteriza por la concentración de comercio especializado en giros como joyerías, ropa, deportes, bares, restaurantes y cafés que son complementados por servicios bancarios y financieros, despachos y oficinas. Cabe mencionar que en esta zona también se ubican los hoteles de calidad Internacional más importantes del área.

En materia de cultura, cuenta con un equipamiento de alcance regional, formado por los museos que se encuentran en el área; sin embargo, los servicios educativos y de esparcimiento no alcanzan a cubrir la demanda generada por la población residente y flotante, lo que provoca que la población económica fuera del bloque consolidado se desempeñe en condiciones precarias.

Aunque actualmente esta importante zona carece de una amplia promoción entre los visitantes nacionales y extranjeros, tanto por la falta de una adecuada información turística, como por una oferta insuficiente de excursiones para la zona. El desarrollo económico del Centro histórico depende en gran medida de la actividad turística.

El Corredor Turístico Cultural Zócalo-Templo Mayor, está caracterizado por un conjunto de instituciones como: el Museo de la SHCP, el Museo Cuevas, el Museo Nacional de las Culturas, el Centro Alternativo Ex Teresa y La Casa de la Primera Imprenta, entre otros.

Planteamiento del problema

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Las razones por las que esta zona se ha deteriorado poco a poco, son entre otras, el comercio en vía pública, la falta de accesibilidad, la inseguridad, la falta de mantenimiento y la carencia de un tratamiento peatonal en sitios clave para la penetración turística. Estas razones hacen necesario realizar una propuesta urbana y arquitectónica que comprenda la rehabilitación de algunos sectores de las calles de Moneda, Licenciado Verdad, República de Guatemala y Seminario, así como un nuevo uso para el inmueble ubicado sobre la calle Lic. Verdad número 2, esquina con República de Guatemala, conocido como el Antiguo Palacio de Odontología, perteneciente al patrimonio universitario. Este último edificio colinda con el museo del Templo Mayor (y la zona arqueológica), el Centro Alternativo Ex Teresa y la Casa de la Primera Imprenta, los cuales forman naturalmente un complejo en el cual se inserta el inmueble del Palacio de Odontología y que demanda urgentemente una articulación al contexto urbano y un uso definido.

Ante las condiciones urbanas y geográficas de este sector del corazón del Centro Histórico y del inmueble mencionado, actualmente en estado de subutilización, proponemos generar una solución urbana para la rehabilitación del contexto inmediato y la integración del Antiguo Palacio de Odontología, al contexto, incluyendo una plaza de acceso que articule la salida de la zona arqueológica del Templo Mayor con la calle de Licenciado Verdad, un estacionamiento compartido que se ubicaría en la calle de República de Guatemala, una propuesta de mejoramiento de mobiliario, pavimentos y jardinería, una propuesta arquitectónica de revitalización y puesta en valor de dicho edificio.

El complejo museológico de la Ciudad de México no cuenta con un espacio adecuado para la investigación museográfica ni para la actualización de sus técnicas expositivas, a pesar del gran acervo histórico cultural con el que cuenta la ciudad y en especial el Centro Histórico.

Por todo esto, nuestra propuesta incluye el uso del Antiguo Palacio de Odontología como un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica (CEAIM), que concordaría con el carácter académico que predominó y le brindó presencia al edificio por varias décadas, además de dotar a la zona con un recinto donde se conjugarían actividades artísticas, culturales y recreativas con un centro de investigación y actualización especializado en la museografía y las técnicas de restauración de bienes muebles, donde museógrafos, museólogos y restauradores podrían realizar estudios experimentales, además de capacitarse y actualizarse en técnicas, tendencias y teorías relevantes en el ámbito internacional. Dicho Centro, que se vincularía a la unidad de posgrado de la UNAM, sería capaz de brindar, además un muy necesario apoyo a otras instituciones museológicas del Centro Histórico.

5

Para restituir la dignidad social del Antiguo Palacio de Odontología como un monumento de valor histórico y un testimonio de nuestro patrimonio universitario, proponemos crear un centro de expresiones artísticas que atraiga al público visitante de la zona a un complejo cultural donde se llevarán a cabo diversas actividades, por lo cual consideramos necesario generar los espacios adecuados para albergar un foro multidisciplinario y flexible, en donde converjan eventos dancísticos, teatrales, literarios y musicales, así como salas y galerías expositivas, cine clubes y cafetería aplicando en todo momento los elementos necesarios para combinar y consolidar la arquitectura existente de una forma responsable, con la ayuda de nuevas tecnologías que no modifiquen la estructura original, sino que ayuden a su integración arquitectónica dentro del marco de su nueva función.

Para consolidar y dar viabilidad al proyecto del CEAIM, planteamos además una propuesta urbana de rehabilitación y regeneración para lograr la integración del centro a su contexto inmediato, mediante el cual se pretende articular las numerosas instituciones de carácter museístico de la zona en un solo complejo cultural, aplicando distintas propuestas de diseño urbano en la arborización, la iluminación, el mobiliario urbano, los pavimentos adecuados, etcétera.



Objetivos

Implementar en el Centro Histórico, un centro de expresiones artísticas e investigación museográfica.

Proporcionar las instalaciones adecuadas para el fomento y desarrollo de la investigación museológica y museográfica a los especialistas de estas áreas.

Ofrecer a la población en general espacios y servicios necesarios para la difusión de las manifestaciones artísticas y culturales existentes.

Metas

Desarrollar un proyecto arquitectónico de puesta en valor (ó rearquitectura) y revitalización del inmueble conocido como Antiguo Palacio de Odontología.

Elaborar un diagnóstico de las condiciones urbanas del contexto inmediato.

Realizar una propuesta de rehabilitación e integración urbano arquitectónica del contexto inmediato.

Alcances

Elaborar una propuesta de reordenamiento de la vialidad de la zona.

Mejorar las condiciones urbanas de accesibilidad y de habitabilidad en la zona.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



El edificio de la "antigua Escuela de Odontología" como se le conoce hasta nuestros días, se encuentra ubicado en la calle de Licenciado Verdad número 2, esquina con la calle República de Guatemala, tuvo su origen en el convento de las carmelitas descalzas construido a un lado del Templo de Santa Teresa la Antigua (ocupado hoy por el Centro alternativo Ex Teresa). Este inmueble está caracterizado por una arquitectura ecléctica en la que se conjugan diversos estilos, dentro de los que predomina el estilo arquitectónico de la época del Porfiriato. La zona donde se localiza el edificio constituyó el eje político, económico y social durante la Colonia: en ella se ubicó el Palacio del Arzobispado, la Casa de Moneda, la primera imprenta (tan sólo a unos metros del Zócalo) y la Catedral Metropolitana.

Como consecuencia de las Leyes de Reform, el edificio fue abandonado por la orden de las monjas carmelitas: poco después sufrió diversas modificaciones y ampliaciones para poder albergar en su interior las instalaciones de la sede de la Escuela Normal, posteriormente la Universidad Nacional y por último la Escuela de Odontología, que dio al inmueble su nombre actual. Hoy en día este edificio pertenece al patrimonio universitario, de modo que fue la UNAM quien financió los trabajos de restauración del edificio después de casi 50 años de abandono y deterioro.

En nuestros días, y dentro del programa parcial del Centro Histórico la zona integrada principalmente por las calles de Seminario, Moneda, Licenciado Verdad, República de Guatemala y Academia, ha sido analizada e incluida dentro de la propuesta de rehabilitación de un corredor urbano de tipo turístico-cultural en la zona denominada Zócalo - Templo Mayor.

Basándonos en las anteriores características y consideraciones, nosotros proponemos la revitalización y puesta en valor del inmueble de la Escuela de Odontología para albergar en su interior las instalaciones de un centro de expresiones artísticas e investigación museográfica, así como una propuesta urbano-arquitectónica de regeneración del contexto inmediato al edificio, que contempla la habilitación de una plaza de acceso en la calle de Licenciado Verdad, junto con un estacionamiento compartido con el Museo del Templo Mayor en la Calle de República de Guatemala; la propuesta urbana de regeneración en la calle de Moneda para mejorar la accesibilidad a la zona y por consiguiente a los edificios culturales ubicados dentro de ésta.

La propuesta de revitalización se basa en la filosofía de la Escuela Francesa que propone siempre una mínima acción de restauración, admitiendo "las adiciones o agregados", como un medio de consolidación y exigiendo que éstas sean claramente diferenciadas de la obra original.¹

¹ Capitel, Antón, *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Alianza Editorial (Alianza forma), Madrid 1988; p.31-32.

Marco Teórico Conceptual



De esta manera, aceptaremos que las condiciones que debe cumplir una intervención en un monumento son:

- Diferencia de estilo entre los elementos antiguos y los nuevos.
- Diferencia de materiales en su fábrica.
- Supresión de molduras y decoración que den la apariencia de falsificación en las partes nuevas.
- Exposición de las partes de materiales que hayan sido eliminadas en un lugar contiguo al monumento intervenido.
- Epígrafe descriptivo de la actuación fijado al monumento.
- Descripción y fotografías de las diversas fases de los trabajos realizados en un lugar especial dentro del inmueble.
- Notariedad visual de las acciones realizadas.

La "puesta en valor" (rearquitectura) de un inmueble catalogado con un valor histórico y patrimonial, como el edificio de la Escuela de Odontología, debe basarse especialmente en los conceptos y recomendaciones de las Normas de Quito, que indican:

"Poner en valor un bien inmueble histórico o artístico equivale a habilitarlo de las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan el óptimo aprovechamiento de sus espacios". 2

La propuesta urbano-arquitectónica de regeneración del contexto inmediato al inmueble se basará en el pensamiento del arquitecto Gustavo Giovannoni (continuador de Camillo Boito), quien reaccionó contra el aislamiento urbano de los monumentos y defendió la conservación del asentamiento urbano real de los monumentos y sus relaciones históricas con el entorno, enunciando el concepto de ambiente como una definición urbano - visual. 3

2 Tazer Mangino, Alejandro, La Restauración arquitectónica, retrospectiva histórica en México. Editorial Trillas, México, 1991; p.81.

3 Capitel, Antón, op.cit; p.39.



Contexto físico

Estructura climática

La Ciudad de México tiene un clima templado con una temperatura media anual de 17.2° C. y presenta una precipitación promedio anual de 618 milímetros. La altitud es de 2240 metros, los vientos dominantes en su mayoría provienen del Norte y se dirigen al Sur.

Estructura Geográfica

El inmueble conocido como Palacio de Odontología, se encuentra localizado en el primer cuadrante del Centro Histórico de la Ciudad de México, en la calle de Licenciado Verdad No. 2, colonia Centro; colinda con el museo Ex Teresa Arte Actual en la calle Lic. Verdad, con una construcción utilizada como bodega en la calle de Guatemala y con un edificio que ocupan oficinas del INAH en la calle de Correo Mayor. El Palacio de Odontología forma parte (geográficamente) de un complejo de instituciones museísticas sobre la calle de Lic. Verdad. Las calles primarias que rodean la zona son Moneda y Correo Mayor.

El terreno sobre el que se encuentra el inmueble se clasifica según el Reglamento de Construcción dentro de la Zona III, denominada como lacustre, suelos arcillosos. Aunque es sensiblemente plano, presenta ligeros problemas de hundimientos diferenciales debido a que se encuentra cimentado sobre las ruinas de la barda conocida como Coatepantli (en la ciudad prehispánica se utilizó esta cinta para delimitar el centro ceremonial del Templo Mayor).

Estructura ecológica

La flora circundante en la zona es muy escasa: sólo existen algunos árboles de la especie conocida como Ficus y pequeños matorrales en las calles principales, como Seminario, y un pequeño grupo de árboles en la calle de Licenciado Verdad.

La fauna existente en el entorno es doméstica: gatos, perros y algunas aves como tórtolas; en algunas zonas se encuentra fauna noctiva como ratas y cucarachas.

En la zona existen altos niveles de contaminación por ruido y atmosférica, debido a la gran cantidad de comerciantes y el constante paso de transporte, que en conjunto generan problemas de vialidad principalmente en la calle de Correo Mayor. En la calle de Seminario, en la Plaza de la Constitución y en los alrededores del Templo Mayor, se encuentran asentamientos de artesanos y grupos de comerciantes ambulantes que también entorpecen y deterioran la vialidad y favorecen la acumulación de desechos en las calles. Por otra parte las calles primarias (como Justo Sierra y Pino Suárez) presentan conflictos vehiculares en horas pico que igualmente producen contaminación atmosférica y ruido.

Marco Contextual



Contexto Urbano

Redes de Infraestructura

Los servicios con los que cuenta el inmueble son el abastecimiento regular de agua potable, servicio considerado como suficiente de redes de drenaje, alcantarillado y energía eléctrica, tanto para el interior del edificio como para el alumbrado público.

Las vías de comunicación que nos conducen al Palacio de Odontología son las calles de Moneda y Correo Mayor, considerada esta última como una vialidad principal. Moneda es una calle peatonal, adonde el tratamiento de piso es diferente a las demás calles de tipo primario de la zona, ya que es de bloques de adoquín. A pesar de ser una calle amplia no puede tener un aforo vehicular importante ya que esta calle es una de las principales vías de acceso y desalojo de los centros de comercio ubicados en las calles de Correo Mayor.

Las calles de Licenciado Verdad y Guatemala son de tipo secundario y su afluencia de peatones y vehículos es menor, debido a que estas calles se convirtieron en cerradas, la circulación es de doble sentido y el tratamiento del pavimento es similar al de la calle de Moneda. (Véase gráficos 4 a 12).

La distribución de gas la llevan a cabo camiones repartidores y la mayoría de la población cuenta con cilindros de gas, son muy pocos los establecimientos que cuentan con gas estacionario. La zona cuenta con un amplio abastecimiento en el servicio de energía eléctrica y red telefónica.

Dotación de equipamiento

En el contexto se localizan sólo una escuela de educación primaria y una secundaria, pero se considera que existe una sobreoferta de equipamiento en educación básica en el Centro Histórico.

En relación a las instituciones culturales, es de importancia mencionar que a pesar de que ya se ha hecho la rehabilitación de varios conjuntos culturales, es necesario dar importancia a la articulación de éstas instituciones para poder crear complejos turístico-culturales por medio de recorridos y plazas públicas.

Las áreas de recreación que se encuentran en la zona son diversas plazas como la de la Constitución, Templo Mayor y varios atrios de templos que con el tiempo han cambiado su carácter. En todas ellas las personas disfrutan de actividades artísticas y recreativas.

Las áreas de servicios que se localizan en el Centro Histórico son de comercio tanto establecido (planta baja de los edificios) como ambulante, turismo y recreación (principalmente las instituciones museológicas), y servicios de almacenamiento (a partir del primer nivel de los edificios, que provocan la subutilización y el deterioro de los inmuebles).



Morfología urbana

La tipología general de los edificios que se encuentran en el Centro Histórico es la de Monumentos de estilo colonial catalogados como patrimonio histórico. Los edificios que destacan en las calles aledañas al inmueble de Palacio de Odontología son el Palacio Nacional, el Palacio del Arzobispado, la Casa de La Primera Imprenta y el templo de Santa Teresa la Antigua, entre otros. Existen además elementos importantes de carácter cultural y religioso como son la Plaza de La Constitución, la Plaza de Templo Mayor y la Catedral Metropolitana.

El uso de suelo que predomina es el habitacional de 4 a 6 niveles, con un área libre del 40% (H 6/40). Además de guardar restricciones de la zona en la que se esté construyendo, la imagen urbana se debe conservar en un 100% y el carácter de las fachadas también.

Contexto social

Estructura socioeconómica

A pesar del sobreequipamiento de educación hay un gran porcentaje de población sin estudios. El 36% tienen educación media básica, el 57% media superior, y el 14% cuenta con instrucción superior. Las personas con una edad de 25 a 40 años son en un 90% económicamente activas con diferencias en su nivel de percepciones, siendo 2 salarios mínimos la más baja.

Estructura social

En la segunda mitad del siglo XX el poblamiento del Centro perdió intensidad hasta alcanzar una densidad del 0.35. Predominan los grupos de edad de 15 a 34 años, y de edad madura (entre los 35 y 64 años). Se observa que más de la mitad de la población son mujeres (51.9%), ya sea por cuestiones de trabajo o placer 1.2 millones de personas visitan el lugar diariamente.



Trascendencia de los museos y su evolución al transformarse en centros culturales

El hombre posee una innata tendencia al coleccionismo, que lo ha llevado a guardar y conservar objetos que considera valiosos por su utilidad, factura, material, rareza o significación mágico religiosa que les atribuye. Las primeras grandes colecciones estuvieron ligadas al poder y a la religión. Entre los faraones egipcios se distinguió la tumba de Tutankhamon, que contenía obras de arte de diferentes períodos históricos, considerada como la colección temática más antigua.

En excavaciones arqueológicas en la ciudad caldea de Ur, se descubrió que alrededor del siglo VI a. C., la princesa babilónica Bel-Shalti-Nannar, había reunido en un recinto del palacio una colección de piezas que pertenecían a las primeras culturas Mesopotámicas. Entre los objetos rescatados destaca un cilindro de arcilla con escritura en sumerio, que incluía el nombre de la pieza, el material con el que estaba hecha y a quién había pertenecido, por lo que se le consideró como la primera cédula y el primer vestigio de un museo con los preceptos de conservación y catalogación.

En Grecia, los templos y santuarios de Olimpia, Delfos y Samos se hallaban repletos de objetos valiosos y artísticos, que se exponían en salas especiales. En el siglo V a. C. Atenas, es conocida como la primera ciudad-museo, ya que albergó la llamada Pinacoteca, que contenía las exposiciones pictóricas de la región, además de que sus templos y edificios estaban decorados con escenas míticas o históricas y en los espacios exteriores se levantaban estatuas y esculturas. De la lengua griega proviene la palabra "museion" que significa "lugar de las musas" (diosas de las artes y de las ciencias). En la obra de Platón (s. VI a. C.) esta palabra designaba a un Centro de Estudios Superiores dedicado a la investigación y la enseñanza.

Alejandro Magno fue quién originó la idea de los museos como repositorio de piezas y complemento de la enseñanza, cuando formó el museion del liceo aristotélico, con una colección de especímenes de historia natural. Posteriormente, Ptolomeo I Soter, creó el Museion de Alejandría alrededor del año 307 a.C., proyectado como un conjunto que incluía un templo o santuario de las Musas, jardines, un zoológico, la biblioteca más grande de la antigüedad, salas de pintura, escultura, laboratorios y talleres. Este museo figuró como el más importante de su tiempo.

12

Época medieval y renacimiento

En el medievo la introducción en Europa de productos y objetos propicia el surgimiento de las "Wunderkammer" o cámaras de las maravillas, que reunían objetos raros o maravillosos, y llegaron a ordenarse de la siguiente manera: gabinete de valores, gabinete de rarezas, Galería de cuadros y curiosidades, cámara de historia natural, cámara de curiosidades, rarezas y biblioteca, cámara de arte, cámara de instrumentos de ciencias y cámara de antigüedades (arqueología).

En el Renacimiento el coleccionismo se acrecentó con el redescubrimiento de la antigüedad grecorromana, del arte bizantino y el surgimiento de grandes artistas.

El esplendor de Florencia es el esplendor de los Médicis y las colecciones familiares que dejaron un inventario que incluía joyas, camafeos, libros etc. En 1444, se funda la Biblioteca Médicis, integrada por manuscritos y libros clásicos, que posteriormente conformaron la Biblioteca Laurentina.

Marco histórico



Entre 1560 y 1580 la familia Médici construye el Palacio de los Uffizi, donde reúnen sus colecciones. Este palacio con su contenido fue cedido en 1737 al Estado, con la condición de que fuera accesible al público y hasta la fecha alberga uno de los museos de arte más importantes del mundo. El Papa Sixto IV fundó en 1471 el Antiquarium, formado con las colecciones privadas de los Papas, que sería la base del Museo del Capitolio, establecido en 1749.

El progreso museístico y el siglo XX

A fines del siglo XVI las "cámaras de maravillas", comienzan a ser conocidas como "gabinetes de curiosidades". Durante el siglo XVII, en Italia, Francia, Holanda, Inglaterra y Alemania florecen las grandes colecciones reunidas por científicos y amantes de las bellas artes. A mediados de este siglo aparecen las primeras "Academias de Ciencias", agrupaciones de científicos que poseían colecciones muy valiosas de carácter privado. Más tarde, en 1682 nace en Londres el Ashmolean Museum primero (después del de Alejandría) que se crea con el nombre de Museo y el primer Museo Universitario.

En el siglo XVIII surgen numerosos museos en distintas ciudades de Europa, y en Francia, con la Revolución de 1789 cristaliza las ideas de la ilustración, que influyeron internacionalmente con sus postulados de libertad y educación para todos y su lema de "desarrollar la educación pública y servir a la comunidad", razones por las cuales las colecciones reales fueron abiertas al pueblo para su educación, según este criterio, la Convención abrió al público el Palacio del Louvre, creando en 1793 el Museo del Louvre, el cual fue ordenado, catalogado e incrementado en la época napoleónica, y que actualmente constituye un gran complejo museográfico que contiene además una gran biblioteca y una escuela que imparte, entre otras materias, cursos de museología, dirigidos principalmente para la formación de los conservadores (directores) de los museos de Francia.

A lo largo de la primera mitad del siglo XIX, los museos se van especializando: arte, arqueología, artes aplicadas, entre otras; se perfecciona el tema arquitectónico central del museo: la iluminación natural, a través de ventanas laterales, lucernarios centrales y cúpulas con óculos. 1

A este respecto, cabe recordar la obra museológica de Whilhem Von Bode (1845-1929), que perfeccionó y dio los primeros impulsos normativos en la construcción de museos, formación de colecciones de arte y presentaciones museográficas, desde los años finales del siglo XIX hasta su muerte.

Durante el siglo pasado, se reafirma el papel educativo de los museos, todas las grandes instituciones desarrollan un departamento pedagógico, surgen los museos para niños, y a partir de los años veinte se desarrolla la Museografía, es decir, la técnica moderna del montaje o armado de exposiciones.

Desde el punto de vista arquitectónico, en el siglo XX comienza la aplicación de ideas relacionadas con premisas formales como transparencia, planta libre y flexible, el espacio universal, la funcionalidad, la precisión tecnológica como elemento de identificación, neutralidad y ausencia de mediación entre espacio y obra a exponer, tópicos que aún mantiene la museología actual. 2

De esta manera, paulatinamente fue desapareciendo el concepto de los museos concebidos como depósitos de objetos y surge el concepto de centro cultural, ya que se implementan actividades paralelas a las expositivas, junto con programas dinámicos que requieren un espacio de actuación más amplio.

1,2 J.M.Montaner, Museos para el nuevo siglo. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1995; p. 86.



Para llevar a cabo los propósitos del presente trabajo, se proponen las siguientes etapas:

Realización de una investigación documental, recopilación y selección de datos acerca del entorno urbano, que incluye por ejemplo el plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Cuauhtémoc, el programa parcial del Centro Histórico y el catálogo de monumentos históricos del Centro Histórico, entre otros.

Elaboración de una investigación bibliográfica acerca del Antiguo Palacio de Odontología, con la recopilación de información gráfica y escrita sobre los aspectos históricos del inmueble, así como la catalogación y clasificación del INAH.

Visitas y recorridos del contexto inmediato para realizar un análisis del ambiente físico, urbano y social, recabar imágenes e información sobre el estado en el que se encuentran las calles, las vialidades, los nodos de conflicto, la infraestructura, las redes de servicio, el equipamiento urbano, las alturas permitidas, los puestos ambulantes y estacionamientos cercanos, etcétera.

Elaboración de un diagnóstico urbano de la zona y ejecución de varias visitas al edificio para reunir datos e imágenes acerca de los trabajos de restauración que se han efectuado en el mismo y el estado actual del Inmueble así como la realización de diferentes entrevistas con el arquitecto encargado de la supervisión.

Elaboración de una investigación bibliográfica acerca de los procesos de revitalización, rearquitectura y teorías de restauración de bienes inmuebles así como un estudio analítico sobre los modelos análogos dentro y fuera de la zona (visitas e investigación bibliográfica).

Realización de un grafo de interacción de espacios, un árbol de sistemas y un programa de necesidades y requerimientos basado en visitas y entrevistas realizadas en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del INAH y en el Museo Universitario Contemporáneo de Arte (MUCA), así como en los datos obtenidos acerca del análisis de modelos análogos.

Realización de un levantamiento preliminar del inmueble en sus diferentes espacios y niveles y aplicación de los datos obtenidos en la investigación documental y de campo, en un anteproyecto arquitectónica de revitalización y puesta en valor del Edificio de Odontología como un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica, así como una propuesta urbano arquitectónica de regeneración y accesibilidad a la zona.

Elaboración de un proyecto ejecutivo con la aplicación de los datos obtenidos.



Antecedentes históricos

El Centro de la Ciudad de México es un espacio muy uniforme en cuanto a sus características físicas y su estructura urbana. Existe en esta zona una concentración de monumentos históricos, ocupando un área de 9.1 Km². El Centro Histórico ocupa territorio de las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza. Tiene gran importancia económica ya que en él se establecen las sedes institucionales más importantes, además de los principales símbolos culturales del país. A pesar de su despoblamiento, el Centro Histórico sigue cumpliendo una función importante en la oferta habitacional popular.

El espacio urbano está dividido en dos perímetros, el identificado como "A", que define los límites de la tracción interior en la que se encuentran los edificios históricos, y la llamada "B" el que es límite exterior del Centro Histórico.

El Palacio de Odontología, que es la sede para nuestra propuesta de un centro de expresiones artísticas e investigación museográfica, se encuentra ubicado dentro del perímetro "A", exactamente en la calle de Licenciado Primo Verdad Num. 2, entre las calles de Moneda, Correo Mayor y República de Guatemala. Es un edificio considerado como monumento histórico ya que fue construido en su mayor parte para el Centenario de la Independencia.

La delimitación del Centro Histórico está dada por la traza de la ciudad desde sus orígenes hasta finales del virreinato y también comprende partes de los límites de la ciudad hasta finales del siglo XIX.

La ciudad prehispánica

La Ciudad de México, Tenochtitlan fue unida a tierra firme por imponentes calzadas que a la vez servían de lazos de comunicación y regulaban las aguas del lago y sus afluentes. El trazo de la ciudad estaba asociado a los cuatro puntos cardinales, el centro de la ciudad tenía un centro ceremonial, con numerosos templos y palacios, y en torno a éste se desarrollaron cuatro cuadrantes: Cuicpocan, Atzacaco, Moyotla y Zoquipa.

Definición del área de estudio



La ciudad colonial

Después de realizar la conquista, los españoles construyeron la capital de la Nueva España en lo que fuera el centro ceremonial Mexica, dejando en la periferia a la población sobreviviente de esta ciudad. Los barrios fueron rebautizados como Santa María, San Sebastián, San Juan y San Pablo.

Una respuesta a las graves inundaciones sufridas a lo largo de la historia fue la construcción del desagüe de la cuenca de México; además de la construcción de edificios con carácter monástico en toda la ciudad con las primeras cúpulas y bóvedas de cañón. Durante el siglo XVIII el máximo esplendor de la ciudad colonial se debe a la producción minera, agropecuaria y comercial, se construyen palacios y casonas. Las viviendas contaban con soluciones hipológicas similares.

La Ciudad de México en el Siglo XIX

Como resultado de la expropiación y nacionalización de las propiedades de la Iglesia, se llevó a cabo una reforma urbana, en la que los conventos fueron expropiados y subastados. Los viejos edificios fueron subdivididos y adaptados por sus nuevos propietarios para multiplicar el número de viviendas (vecindades).

La Ciudad de México en el Siglo XX

El centro de la ciudad de México fue el espacio para la construcción de los principales edificios ya que aquí se mantenían las principales actividades económicas del país; se abrieron o ampliaron las principales vialidades que delimitan a la colonia Centro y se construyeron las instalaciones de los principales mercados, además se hicieron grandes obras públicas, de servicios urbanos, líneas de transporte, equipamientos sociales; la vivienda unifamiliar predominaba ante la vivienda multifamiliar y se da una industrialización.

16

En las décadas de los sesenta y setenta se inician las construcciones de las líneas del metro uno y dos y las inversiones privadas construyen edificios de oficinas.

En la década de ochenta-noventa con motivo del proyecto del Templo Mayor se realizaron obras en la zona oriente del zócalo. Se planea la reconstrucción de viviendas.

A excepción del área del zócalo y del llamado corredor turístico-cultural, las inversiones públicas y privadas han sido escasas o se han localizado a lo largo de las principales vialidades que cruzan o delimitan al Centro Histórico. Los programas de reconstrucción, así como la creación del Fideicomiso del Centro Histórico no han conseguido revertir este fenómeno de despoblamiento.



Ámbito urbano y/o metropolitano

Actualmente el Centro Histórico representa apenas el 1% de la superficie urbana del Distrito Federal y concentra el 1.9% de su población total. Diariamente acuden a la zona más de 1.2 millones de personas para realizar diferentes actividades: trabajo, gestión de trámites, consumo, recreación, esparcimiento, turismo, protestas, etc. Cinco líneas de transporte metro atraviesan la zona; el distrito zócalo es el que mayor número de viajes por día atrae en toda la zona metropolitana de la Ciudad de México.

El 55.2% de las personas que acuden al Centro Histórico son del Distrito Federal, el 41% son del Estado de México, y el 3.8% del resto del país, su radio de influencia abarca el nivel local, metropolitano y nacional. Desde 1987 el Centro Histórico fue declarado patrimonio de la Humanidad y se han realizado diversos programas y acciones para rescatar sus monumentos y algunas de sus actividades económicas, además de haber contribuido a ampliar el interés y la conciencia para poder rescatar y conservar el patrimonio cultural.

Elementos del Medio Natural

Las coordenadas del Centro del área urbana del Distrito Federal son 19°12' longitud oeste y 99°12' longitud oeste, se sitúa a 2240 metros de altura sobre el nivel del mar, presenta una topografía sensiblemente plana, con menos del 5% de pendiente. El clima es templado: la temperatura media anual es de 17.2°C, y la precipitación pluvial media anual es de 618 mm. La reducción de las extensas áreas lacustres y la falta de áreas verdes han reducido la humedad relativa del aire, específicamente en época de sequías. Los acuíferos que se encuentran en la zona son de mediano a bajo rendimiento. Los pozos construidos en esta zona tienen profundidades de 175 a 300 metros y las profundidades de sus niveles freáticos oscilan entre los 20 y 100 metros; sus caudales de extracción varían de 20 a 80 metros lts/seg con una calidad de agua aceptable.

El Centro Histórico se asienta en lo que fue parte del lago de Texcoco, por lo que predominan suelos arcillosos y el subsuelo presenta inundaciones lacustres, se encuentra en la zona III, lacustre. Los sismos de septiembre de 1985 dejaron cientos de edificios en ruinas, por otro lado decenas de edificios históricos sufren hundimientos diferenciales, que demandan ser intervenidos para evitar colapsos.

17

Problemática Ambiental

Los espacios públicos están conformados por parques plazas y jardines con una superficie de 34.98 has. Actualmente estos presentan diversos grados de deterioro y se consideran insuficientes.

La enorme afluencia de población y el excesivo tránsito público y privado agudizan este problema, de la contaminación atmosférica.

El 80% de la contaminación generada por los automóviles, el 15% por los establecimientos industriales y el 5% por los automóviles de los residentes, además esta contribuye al deterioro de los monumentos históricos; la lluvia ácida ataca lo mismo al material cementante de mármoles y piedras calizas, que a la cantería y chiluca.

Medio urbano geográfico



Aspectos demográficos

El Problema del despoblamiento

A partir de los años cincuenta el Centro Histórico ha registrado un proceso de despoblamiento constante, pero es en el último cuarto del siglo cuando este proceso se ha acelerado.

El concepto de despoblamiento implica la pérdida de población y vivienda; el despoblamiento sufrido de 1970 a 1995 ha significado la pérdida de 65,516 habitantes y de 10,319 viviendas.

El Centro Histórico ha sido uno de los espacios de la ciudad con mayor densidad de población y despoblamiento, para 1995 la densidad media fue de 170 hab. / Ha.

Causas del despoblamiento

Estas son varias se incluyen: el deterioro físico de los edificios históricos, la pérdida progresiva de la vivienda en alquiler, los cambios de uso de suelo que favorecen a los más rentables, como son negocios, el detrimento de los habitacionales, la descentralización de actividades ligadas a servicios financieros y comercio, la inseguridad pública y daños causados por los sismos.

Perfil demográfico

La población residente se caracteriza por ser una población en transición que busca insertarse en el campo laboral. Predomina el grupo de edad entre los 15 y 34 años y de edad madura de entre los 35 y 64 años.

A pesar de la sobreoferta de equipamiento urbano de educación en la zona, existe un gran porcentaje de la población sin estudios en diferentes niveles. En 1990 la población sin educación media básica representaba el 36%, sin educación media superior el 57% y solo el 14% contaba con instrucción superior.

La magnitud de la población es de 4.2 y 3.5 millones de personas diariamente.

18

Escenarios de poblamiento para el Centro Histórico

El único escenario posible, sin una acción planeada y concentrada entre los distintos actores sociales que viven, trabajan, o invierten en el Centro Histórico, es el escenario tendencial; en el año de 2005 la población habrá descendido hasta 68,049 habitantes y para el año 2010 el Centro Histórico tendrá 64,904 habitantes. En total la pérdida de población representará en diez años 6,711 habitantes. En el año 2000 el número de viviendas fue de 18,375, en el año 2005 se tendrán 17,809 y en el 2010 serán 17,308 viviendas. La pérdida de viviendas en diez años alcanzará la cifra de 1,067. Según el pronóstico del Censo de 1990

1Fuente: INEGI Censos Económicos de 1994

Análisis demográfico y socioeconómico



Aspectos económicos

El número de actividades económicas en la zona es considerable, ocupa el 48.6% del total de las empresas y el 45% del empleo del centro Histórico. Un total de 19,126 empresas y 82,609 empleos en los sectores de la industria. La actividad principal de la zona es el comercio establecido con un total de 13,039 unidades y 47,924 empleos, tiene estrechos lazos con la industria. Se encuentra en un promedio de 8,484 comerciantes en el conjunto del Centro Histórico en vía pública, el mayor número del comercio en vía pública se encuentra en la zona oriente, en las calles del Carmen, Corregidora, anillo Circunvalación, eje 1 norte, Tepito y la Merced. Se observa que el comercio en vía pública convive con el comercio establecido de manera particular en algunos casos.

Aunque se encuentre una intensa red de comercios en las partes oriente y norte de la zona, no se han desarrollado servicios profesionales que los apoyen, por ejemplo despachos de contaduría, jurídicos, capacitación en computación, administración de empresas, etc. Tampoco se encuentran servicios sociales y comunitarios, educativos y de esparcimiento, que ofrezcan servicios a la población residente y flotante, esto indica que la economía fuera del bloque consolidado se desempeña en condiciones precarias. El área del programa parcial cuenta con 1,794 empleos en la rama de servicios profesionales; la actividad que cuenta con el mayor número de empleados (706 empleos) en las agencias de seguridad, sin embargo estos trabajadores no siempre laboran en la zona, la localización de estas se debe a su relación con el conjunto de la ciudad y no a la demanda por dicho servicio en la zona. Los servicios de contaduría y bufetes jurídicos tienen arraigo en el área de estudio, y siguen contribuyendo a su economía. En cuanto a los servicios de asesoría de empresas, no se han registrado en la zona.

La Economía de la población residente del Centro Histórico

El Censo de Población y Vivienda de INEGI demuestra la difícil situación económica de la población residente en la colonia centro. Del total de 32,715 personas económicamente activas en la colonia, el 24% ganan hasta un salario mínimo, el 45.6% hasta dos salarios, y el 25% ganan entre 2 y 5 salarios mínimos. Frecuentemente no tienen acceso a los trabajos de la misma zona por falta de estudios o de experiencia y para muchos la única opción de trabajo es el comercio en vía pública. El 26% de la población residente trabaja por su cuenta.

19

Aspectos Demográficos e Indicadores Socioeconómicos

El porcentaje de personas mayores de edad, en relación con el total de la población es del 8.8% en 1990 al 9% en 1995. A pesar de la pérdida del 5.77% de la población de más de 15 años en el Centro Histórico el analfabetismo en la zona se ha reducido en tan solo el 0.73%, del 3.93 al 3.56%. El porcentaje de mujeres analfabetas es mayor que el de hombres analfabetos, se registra 1.9% de hombres analfabetos del total de la población mayor de 15 años en 1990 que se redujo a 1.8% en 1995. Los resultados para mujeres son el 5.6% y el 5% respectivamente. Se registra que el 5.5% de la población de 15 años y más en el Centro Histórico se encuentran sin instrucción y el 20.9% tiene la primaria completa. También registra que el 26.4% trabaja en sector informal y el 22% son desempleados, desconociéndose el número de personas sub-empleadas.

El 8.4% de la población vive en un solo cuarto y el 6.8% comparten la cocina con terceros.



Aumento de la Economía de Supervivencia e "Informal"

El comercio en vía pública genera conflictos por el uso y control de la calle, muchos de ellos con violencia. Esta actividad entorpece la circulación peatonal y vehicular; opera en condiciones de insalubridad, produce suciedad y genera puntos de alto riesgo, contamina visual y auditivamente las calles y con frecuencia bloquea los accesos de circulación de gran importancia.

Desarrollo económico

Este puede abordarse en dos aspectos: la economía que genera centro de abasto y consumo metropolitano dada la notable presencia que el comercio tiene en la zona y que constituye un factor de atracción para una gran cantidad de la población y la economía generada a partir de la actividad turística, ya que influyen diversos elementos de atractivo turístico.

El Centro ha representado un campo fértil para el comercio informal, así este se ha apoderado del espacio público. Una de las medidas para la solución al problema fue la construcción de plazas comerciales, medida que por diversas razones no ha dado resultado.²

El Centro histórico como producto turístico

La mayor parte de los recursos turísticos se encuentran en el Corredor Turístico y Cultural. Véase gráfico 1. Adolece de una amplia promoción entre los visitantes nacionales y extranjero ya que se encontró una falta de información turística, así como una escasa oferta de excursiones para la zona, se hace necesario poner énfasis a la promoción del Centro Histórico. Resulta prioritario consolidar el Corredor turístico y Cultural con acciones basadas en promoción de la organización de las organizaciones involucradas para establecer la coordinación con las autoridades de turismo y del gobierno.²



Conclusión a partir del análisis demográfico y socioeconómico

Como podemos apreciar, la mayor parte de la población que radica o visita constantemente el Centro, ya sea por placer o trabajo, son personas que buscan internarse en un campo laboral que en su mayoría tienen entre 15 y 34 años de edad, o que se encuentran en edades de madurez entre los 35 y 64 años, también encontramos personas de edades escolares; en total 4.2 y 3.5 millones de personas se encuentran en el Centro Histórico de la Ciudad diariamente.

Tomando en cuenta estos datos podemos ver que gran parte de la población visita el Centro por que se encuentra ahí una fuente de trabajo, y por lo tanto, de generación de ingresos ya que se localizan establecidas en el área 19,126 empresas; también es una fuente de comercio ya que aquí también hallamos un gran establecimiento de vendedores con un total de 13,039 establecimientos; otra parte no menos importante, es la visita de las personas al acervo arquitectónico y a los Museos. Sin embargo, nos damos cuenta que este aspecto de la cultura se encuentra muy lejano de las personas que visitan el lugar cotidianamente, ya que éstas, como ya mencionamos, vienen a trabajar o de compras, pero muy contadas son las que visitan los museos.

Es necesario entonces generar más espacios culturales que inviten a las personas a participar en distintas actividades de esparcimiento y recreación, para que no solo vayan a la zona a realizar sus actividades cotidianas, sino que también tengan la oportunidad de que en lugares cercanos a sus trabajos disfruten del esparcimiento y la recreación.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



El deterioro de la unidad, calidad urbana y arquitectónica de los barrios del Centro Histórico favorecen las conductas antisociales y la violencia urbana. Al respecto, un importante factor del deterioro se atribuye a la presencia prácticamente permanente en muchas calles del centro del comercio en la vía pública, la falta de seguridad, la insuficiente iluminación en las calles y las plazas y al deficiente servicio de limpieza.

La estructura urbana se compone de dos elementos:

Usos de suelo; que concentrados forman zonas homogéneas, que en algunos casos corresponden a barrios y colonias. Vialidad.

Se reconocen los siguientes componentes:

Una zona turística-cultural, delimitada por el Eje Central, Tacuba, Venustiano Carranza y el Zócalo. Esta zona se caracteriza por la concentración de comercio especializado en algunos giros exclusivos como joyerías, ropa, deportes, bares, restaurantes y cafés que completan los servicios bancarios, financieros, despachos y oficinas. En esta zona también se ubican los hoteles de calidad internacional más importantes del área.

En esta zona la problemática generalizada en el Centro Histórico se encuentra bajo control, especialmente en materia de conservación del patrimonio construido, imagen urbana, seguridad y accesibilidad. La presencia de usos de habitabilidad es mínima.

Se caracteriza por cuatro zonas en donde predomina la mezcla de usos con un componente considerable de vivienda. Dentro de estas, tres zonas corresponden a los antiguos barrios: Santa María Cuepopan (Lagunilla); San Pablo Zoquipa (Merced); San Sebastián Atzacacoalco (Tepito) y San Juan Moyotla (Ciudadela, Arcos de Belén).

Corredores urbanos

22

Los corredores urbanos tienen la función de articular los diferentes sectores del Centro histórico, cuya función es la de reforzar la estructura urbana al interior de cada uno de los barrios, así como de integrar los sectores segregados del Centro Histórico.

Corredores de articulación interna

Tienen como propósito de vincular los antiguos barrios con el corredor turístico-cultural

En el sentido norte-sur: Bolívar, Allende, Isabel La Católica, República De Chile, Monte de Piedad, República De Brasil, y Correo Mayor, El Carmen.

En sentido poniente-oriente: 16 de septiembre, corregidora, Venustiano Carranza, Manzanares, Los corredores de 16 de Septiembre, Venustiano carranza e Isabel La Católica tienen la potencialidad de reordenamiento vial para mejorar la circulación vehicular.

Estructura urbana



Corredores Culturales

Su función es articular la concentración de equipamientos culturales y de servicio de apoyo a actividades sobre el eje alameda, Templo Mayor y su extensión hacia Vizcaínas y Pino Suárez.

Los tres más importantes se localizan en dirección poniente-oriental: Belisario Domínguez, Rep. De Venezuela, Tacuba y el corredor Francisco I. Madero, Moneda.

Potencialidades

El Centro Histórico de la Ciudad de México reúne la mayor parte de los factores para emprender su regeneración y desarrollo integral:

Existen altos niveles de participación por parte de diversos sectores sociales para contribuir al mejoramiento del centro de la ciudad.

Voluntad política por parte del gobierno, que estableció como prioritaria la regeneración del Centro histórico de la Ciudad de México.

Identificación de posibles instrumentos financieros.

Los compromisos con financiadores privados y la búsqueda de apoyos.

Usos de Suelo

De acuerdo a los datos del Catastro los usos del suelo son los siguientes: de un total de 4,527 predios, el comercio ocupa el 19.77%; la vivienda ocupa 13.52% de uso habitacional exclusivo y el 37.13% corresponde al uso mixto; la industria el 1.42%; los servicios ocupan el 13.71%; el 1.85% son baldíos y el 12.6% como no especificado.

23

Servicios

Ocupan 603 predios que equivalen al 13.71% ; de ellos el 5.12% corresponde a servicios de equipamiento de cultura (35 predios).

Industria

La industria manufacturera se encuentra en el sur y en el oriente de la poligonal. Son 72 establecimientos fabriles.

Baldíos

Existen 81 lotes baldíos que suman una superficie de 55,354 m2. Localizando un predio cercano al inmueble de Li. Verdad éste tiene la posibilidad de tener un proyecto para estacionamiento, mejorando la posibilidad de estancia en el lugar.



Estructura vial

La estructura vial es heredera de la traza colonial de la ciudad. Esta retícula forma una serie de pares viales que atraviesan de extremo a extremo, formando una red jerárquica secundaria.

Vialidades Secundarias que cruzan el área.

Sentido	Calles	Ubicación respecto al zócalo
Norte-Sur	Bolívar-Allende	Poniente
	Aztecas-Cerro Mayor	Oriente
Sur Norte	Isabel la Católica-Rep. de Chile	Poniente
	Jesús María-José Rodríguez Puebla	Oriente
Oriente-Poniente	Rep. De Costa Rica-Ecuador	Norte
	Rep. De Venezuela-Belisario Domínguez	Norte
	Tacuba	Norte
	5 de Mayo	Norte
	Rep. De Uruguay	Sur
	Mesones	Sur

Fuente: Levantamiento en campo y gabinete, abril de 1998

Estas vialidades conforman la estructura interna de la zona y la articulan con el resto de la ciudad. Presentan congestión en horas pico. La señalización es escasa, mal ubicada, no jerarquiza los derechos de paso y los semáforos están mal sincronizados.

24

Además de las zonas de acceso vehicular, se detectó una zona de acceso peatonal que corresponde a la Plaza del Templo Mayor delimitada por las calles de Donceles y Justo Sierra al norte, Correo Mayor y el Carmen al oriente, Venustiano Carranza al sur y al poniente por 5 de Febrero y monte de Piedad.

Otras calles peatonales son: Moneda, Corregidora, Santísima y Emiliano Zapata, en el cual también se detecta comercio en vía pública. En la zona Turística-Cultural, se detectan tres calles peatonales: Gante, Motolinía, y Callejón de la Condesa.

Transporte público

En la zona se encuentran todas las modalidades de transporte público que existen en la ciudad. La zona centro, sur, poniente, y nor-poniente del Centro Histórico se encuentran atendidas de manera satisfactoria por los diversos medios de transporte, en tanto que la zona nororiental presenta insuficiencias, debido a la dificultad para acceder a ella.

Las rutas, paradas y bases de los microbuses están mal organizadas, provocando congestiones y contaminación ambiental, además ofrecen un servicio muy deficiente. Existen 16 rutas de transporte colectivo con más de 40 derivaciones y un parque vehicular de 2,044 unidades, que cruzan diariamente el Centro Histórico.

centro · de · expresiones · artísticas · e · investigación · museográfica



De las cuarenta rutas de transporte colectivo, 16 se dirigen al norte, 7 al oriente, 6 al poniente. El metro constituye una parte medular para conectar el centro de la ciudad con la zona oriente y poniente de la ciudad, mientras que hacia el sur y al norte se complementan con otras modalidades, por el centro cruzan cinco líneas del metro.

El centro es un nodo de rutas de transporte, principalmente en el sentido norte-sur. En cuanto a la ubicación de los paraderos, 12 de ellos se ubican a los alrededores del metro Pino Suárez y 6 a los alrededores del metro de la Merced. Los taxis contribuyen al congestionamiento vial.

Los bici taxis no cumplen con su propósito. El servicio no tiene rutas ni paraderos definidos.

La mayor parte del tránsito vehicular (70%) es de paso o acude al centro para trabajar o realizar actividades cortas. El 92% del parque vehicular es privado y transporta a un número reducido de personas, el 22.7%; el 8% es colectivo y transporta al mayor número de personas, 67.3%.

El Centro Histórico carece de un sistema de transporte interno que comunique sus diversos barrios, con excepción del autobús del programa de "Paseo del Centro" el cual realiza recorridos turísticos. Al interior del centro, se suma el estacionamiento de vehículos en la vía pública, y las operaciones de carga y descarga que provocan congestionamientos.

Fuente: Programa universitario de Estudios sobre la Ciudad. PUEC Abril 1998.

Estacionamientos

Existen 103 estacionamientos. El 58% de ellos son de superficie, ocupando terrenos baldíos y las superficies traseras de los edificios. Se caracterizan por tener un servicio inadecuado y por la subutilización de sus instalaciones.

El estacionamiento en vía pública está prohibido, con numerosas excepciones: existen tramos en donde está permitido el estacionamiento momentáneo para carga y descarga. Se han impuesto las necesidades del comercio, los servicios y los residentes a dicha prohibición. En las calles con categoría de vía primaria y secundaria, se considera adecuado mantener la restricción, en el resto de las calles se considera que es posible permitir el estacionamiento, dando prioridad a los propietarios de locales comerciales y residentes.

25

Estacionamientos principales de la zona central.

Ubicación	Num. De cajones	Características
Plaza Primo de Verdad	300	4 Niveles de construcción
Suburbia Sucursal 20 de Noviembre	300 aprox.	4 Niveles de construcción
República de Uruguay	270	4 Niveles de construcción
5 de mayo Esq. Isabel la Católica	100	2 Niveles de construcción

Fuente: Levantamiento en campo. CEVI. Abril 1999.



Agua potable.

Se tienen en operación 4,000 metros de red primaria y 48,000 de red secundaria.

Las redes primarias, se encuentran integradas por diámetros mayores o igual a 50 centímetros. Algunas redes primarias pasan por las siguientes calles: Ignacio Mariscal, Basilio Badillo, Av. Hidalgo, 5 de Mayo, Moneda, Correo Mayor, Justo Sierra y Mixcalco. No existen tanques de almacenamiento ni equipos de bombeo que alimenten directamente la red. Para complementar el suministro de agua se crearon pozos, con el convenio de que parte del gasto se inyectara a la red, actualmente los pozos que se tienen registrados son 45, con un gasto total de 7.039 l/s.

Drenaje

Está integrada por 50 kilómetros de red secundaria con diámetros menores de 60 centímetros, que conectan a 7,400 metros de colectores con diámetros de 61 a 244 centímetros. El sentido de escurrimiento es de poniente a oriente y de sur a norte. El colector central tiene diámetros que varían de 1.07 a 2.50m. En su recorrido recibe las descargas de los colectores Guillermo Prieto, San Cosme, ramal Academia y San Ildefonso, descargando en la planta de bombeo No. 2 del gran canal de desagüe. Por las calles 5 de Mayo y Moneda pasa el colector central, con un diámetro que va de 1.70 a 2.50m. Este descarga al colector central. La red primaria de drenaje en sentido poniente-oriental, pasa por las calles de: Colón, 5 de Mayo, Moneda, Jesús María y República de Guatemala. La red se complementa con sifones. Se considera que las líneas de drenaje mencionadas son suficientes para dar servicio a la población del Centro Histórico.

Alcantarillado

La función del drenaje profundo de la zona, es la de disminuir las áreas de aportación que los colectores finalmente descargan al gran canal de desagüe. Para desalojar el agua de lluvia existen dos plantas de bombeo, como son los pasos a desnivel para vehículos, ubicándose uno sobre Av. 20 de noviembre y Fray Servando Teresa de Mier, contando con una capacidad de 170 l/s. También se ubica un sifón sobre Pino Suárez y Rep. Del Salvador. En el corredor turístico-cultural la infraestructura sanitaria ha sido parcialmente modernizada.

26

Energía eléctrica y alumbrado público

En materia de energía eléctrica la cobertura se considera satisfactoria, cubriendo mas del 99% en proporción al promedio de la delegación y de la ciudad.

18,940 viviendas cuentan con este servicio.

Con respecto al alumbrado público la zona tiene una cobertura del 100%, en donde se ubica la colonia Centro. La carencia de este servicio se debe a la falta de mantenimiento de las luminarias y en algunos casos el vandalismo que destruye parte de la infraestructura y a la caída de cargas.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



La delegación Cuauhtémoc ocupa el primer lugar de equipamiento de gobierno y cultura y dentro de los equipamientos más significativos se encuentra: El Palacio Nacional, inmuebles del G.D.F., el Templo Mayor, El Museo Franz Mayer, y el antiguo Colegio de San Ildefonso, los teatros: Hidalgo, Del Pueblo, De La Ciudad, Vizcaínas, La Catedral Metropolitana, La Secretaría de Educación Pública, El Palacio de las Bellas Artes, El Palacio de Minería, El Museo Nacional de Arte, el Colegio de las Vizcaínas, La Suprema Corte de Justicia, entre otros.

Cultura

En materia de cultura se cuenta con un equipamiento de alcance regional como son los museos: de la Ciudad de México, Franz Mayer, Palacio de Minería, Casa de la Primera Imprenta, Antiguo Colegio de San Ildefonso, Biblioteca Nacional de Educación, Centro Cultural Ex Teresa Arte, Palacio de Iturbide, Museo Nacional de las Culturas, Antiguo Palacio del Arzobispado, Museo José Luis Cuevas, museo y zona arqueológica Templo Mayor, Museo de Medicina, Museo Nacional de la Estampa, Museo Nacional de Arte, entre otros que en total suman 41 museos, además del Palacio de Bellas artes, La academia de San Carlos, e iglesias destinadas actualmente a usos culturales. Su estado de conservación se considera satisfactorio.

Recreación

La plaza de la constitución constituye un elemento de importancia regional, ya que en esta se pueden realizar actividades socio-político- culturales; eventos populares, marchas y plantones.

Existen otras plazas de menor tamaño pero de gran importancia sociocultural como la de Toisá, Templo Mayor, Bellas Artes y santo domingo. Este subsistema se considera superávitario pero cada vez va perdiendo más sus funciones de recreación y esparcimiento, convirtiéndose en sitios inseguros y con una deficiente imagen urbana.

Servicios urbanos

La contaminación de los residuos sólidos es considerable, debido a la insuficiencia del servicio de limpia, a la mala operatividad en las rutas de colección y a la falta de cultura social y ecológica por parte de los residentes y usuarios. La capacidad de limpia se ve superada por la cantidad de desechos sólidos provocados por el 1.2 millones de la población flotante. Se localizaron botes de basura en la vía pública dispersos en la zona.

Inventario y Demanda de Equipamiento

Elemento	OFERTA		NECESIDAD		SUPERAVIT
	UBS	Num. De elementos	UBS	Num. De elementos	UBS
Biblioteca(m ² const)	19,000	12	1,183	2.95	17,817
Museo(m ² const)	11,900	14	1,500	1.5	10,400
Casa de Cultura (m ² const)	4,600	4	3,750	1.5	850

Fuente: Programa de desarrollo Urbano de la delegación Cuauhtémoc 1997.

Equipamiento y servicios

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Inventario y Demanda de Equipamiento

ELEMENTO	OFERTA		NECESIDAD		SUPERAVIT
	UBS	Num. De elementos	UBS	Num. De elementos	UBS
Cultura					
Biblioteca(m2 const.)	19,000	12	1,183	2.95	17,817
Museo(m2 const.)	11,900	14	1,500	1.5	10,400
Casa de Cultura (m2 const.)	4,600	4	3,750	1.5	850

Sitios patrimoniales

La zona del perímetro A fue denominada como Zona Monumental y está protegida por la Ley Federal de Monumentos y zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas de 1972 y su reglamento que se encomienda al INAH, INBA y a SEDESOL.

Todas las construcciones nuevas, restauraciones, modificaciones, rehabilitaciones, remodelaciones, instalación de anuncios, etc., que quieran hacer en el espacio de 9.1 kilómetros cuadrados, debe de contar con autorización de la CEDUVI del Gobierno del Distrito Federal y sujetarse a la Ley Federal De Monumentos y su reglamento.

Esta zona fue declarada por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad el 11 de abril de 1980.

28

El perímetro A es la zona que concentra el mayor número de Monumentos Históricos, pero hay discrepancias en cuanto al número real de monumentos.

Inmuebles catalogados como monumentos históricos por el decreto presidencial el 11 de abril de 1980.

Numero de Inmuebles	Tipo de Inmueble
743	Edificios valiosos
129	Monumentos con declaratoria individual
67	Monumentos religiosos con declaratoria individual
17	Edificios relacionados con eventos históricos 13 Museos o galerías

Fuente Atlas de la Ciudad de México 1988.

El decreto menciona el uso original de los inmuebles catalogados: el 3.8% fueron iglesias y conventos; el 2.2% colegios y hospitales; el 91% vivienda residencial y el 3% tuvo usos múltiples.



Estado de conservación

La zona presenta mejores condiciones en la zona conocida como primer cuadro o corredor turístico-cultural, sin embargo presenta inmuebles deshabitados en sus plantas altas.

Valor de imagen y valor de uso

El valor de contexto más grande del Centro Histórico es su patrimonio Histórico y Artístico. En el corredor Turístico-Cultural se encuentra una arquitectura monumental y más elaborada que en la periferia del centro. El programa de Desarrollo urbano de la Delegación Cuauhtémoc comparte la visión de decoración que se tiene de la imagen urbana : las alturas, los alineamientos, las fachadas, proporción de puertas y ventanas, cornisas y marquesinas, el mobiliario urbano, los señalamientos, los anuncios, los monumentos, las plazas y jardines públicos. En los últimos años ha habido propuestas de rescate del Centro histórico que insisten en que no basta rescatar la cara externa e interna de los edificios , sino recatar la fisonomía urbana en su totalidad y para el rescate del centro más que un proyecto urbano se trata de un proceso a corto, mediano y largo plazo .

La estructura y la imagen urbana cumplen con un papel fundamental en la calidad de vida de la población. La identificación y estructuración mental de la ciudad permite a sus habitantes moverse y hacer uso de ella, de la legibilidad del medio ambiente urbano depende la facilidad de reconocer las partes y organizarlas en un patrón coherente.

Hay espacios, senderos e hitos que gracias al apropiamiento que históricamente la población ha hecho de ellos, así como sus méritos simbólicos, perceptivos y visuales ; se han convertido en referencias espaciales y culturales:

Plazas Públicas: la zona cuenta con diversas plazas con morfología y uso heterogéneo, sobresalen a nivel metropolitano los conjuntos urbanos formados por las plazas: Zócalo, Santo Domingo, Templo Mayor, Tolsá, Santa Veracruz, Bellas Artes, San Fernando y Loreto.

Senderos: Moneda-Zapata y Corregidora; 5 de Mayo, Francisco I Madero, Tacuba y 16 de Septiembre, Venustiano Carranza, 20 e Noviembre, Pino Suárez, 5 de Febrero, Isabel la Católica, Talavera-Alhóndiga-Santísima y Republica de Brasil, etc.

Hitos de carácter metropolitano: muchos edificios que en lo individual o agrupados destacan por la belleza de su arquitectura y por el uso de los materiales se han convertido en símbolos representativos de la ciudad y del país: Palacio de Minería, Bellas Artes, Ex Colegio de San Ildefonso, Palacio Nacional, Catedral Metropolitana, Templo y Plaza de Santo Domingo, Colegio de las Vizcainas, conjunto Abelardo Rodríguez y conjuntos monumentales: Zócalo, Templo Mayor, Catedral, Sagrario, Palacio Nacional, Tolsá, y Bellas Artes-Alameda.

Volumetría

En la zona del Programa parcial las cubiertas son planas, sobresalen las cúpulas de los templos, el promedio de alturas es de dos niveles. Hay edificios de 4,5 y 7 niveles que aunque dispersos en la zona, se encuentran en el corredor turístico-cultural y hacia el sur del Zócalo.



Deterioro de imagen urbana

La falta de conservación y mantenimiento de los inmuebles, no solo dañan al edificio, también la imagen urbana de esta zona patrimonial, sino que también favorecen las conductas antisociales y violencia urbana.

El proceso de despoblamiento y descapitalización crearon vacíos que han sido ocupados por actividades informales.

El corredor turístico-cultural tiene la imagen urbana favorable, pues en sus principales calles se realizó un programa de limpieza de fachadas; éste se ha proyectado ya se ha empezado a realizar pero aún no es concluido

Espacio público

Caracterización de los espacios públicos

Plazas históricas que se encuentran dentro del Centro Histórico han tenido diferentes funciones, enumerándolas son: 24 plazas con valor histórico, considerando que desde su origen son espacios abiertos de la trama de la ciudad; de ellas 15 fueron centro de barrio tradicionales y 13 son espacios monumentales, pues se encuentran rodeadas por edificios históricos, artísticos o de valor contextual relevante.

Función de los espacios públicos

Las plazas y espacios públicos se consideran de tres niveles de funcionalidad para un mejor aprovechamiento de éstas: función de barrio, Sociocultural y Plazas comerciales o de servicios.

Función sociocultural, en éstas no encontramos vivienda en torno a los espacios, los edificios adyacentes albergan grandes equipamientos culturales que atraen a la población a nivel metropolitano y que no son compatibles con la actividad de barrio. Son 14 plazas que funcionan como espacio socioculturales; 9 tienen valor Histórico y 7 son conjuntos monumentales.

7 plazas son puntos de referencia, en 7 se realizan actividades de compra, 12 ofrecen la posibilidad de sentarse, 8 son antesalas de museos, 9 tienen alguna iglesia en el entorno inmediato, en 10 hay algún tipo de equipamiento, 11 son bordeadas con ofertas de café o restaurantes, 10 por oficinas, y en 7 algún giro comercial especializado.

Plazas y Espacios Socioculturales

Nombre	Ubicación	T	PR	C	S	D	J	M	I	EQ	CR	O	B	CE	H
Primo Verdad	Merced	/	/	/					/	/	/	/	/	/	/
Zócalo	Centro	/		/	/	/	/	/	/	/	/			/	



T	Transito	I	Iglesia	H	Hotel
PR	Punto de Referencia	M	Museo	J	Jugar
C	Comprar	CR	Café Restaurante		
S	sentarse	O	Oficina		
D	Descansar	B	Banco		
EQ	Equipamiento	CE	Comercio especializado		

Plazas singulares

Éstas se caracterizan por ser únicas en su genero: Plaza de la constitución o Zócalo, la plaza más importante de la ciudad y de las mas grandes del mundo con 88,800 metros cuadrados. La Plaza de Santo Domingo. La Plaza de Garibaldi. Varias plazas han sido intervenidas en las tres ultimas décadas , en el marco de programas de regeneración.

Calles peatonales

Algunas calles han sido peatonalizadas en el marco del programa de regeneración urbana y han aumentado el acervo del espacio público del centro.

Calle	Fiujo peatonal	Usos	Observaciones
Moneda (Del Zócalo hasta Santísima)	Intenso	Sociocultural Comercio en vía pública	Transito: Flujo peatonal del metro zócalo al mercado de Mixcalco
República de Guatemala	Moderado	Comercio especializado	Se integra a la plaza de Templo Mayor
Primo Verdad	Moderado Habitacional	Equipamiento cultural	Se ubica el museo X-Teresa y la Casa del Libro de la UAM

31

Fuente: PUEC 1998

El 11 de abril de 1980, la Antigua Ciudad de México fue declarada por decreto presidencial como zona de monumentos históricos, creándose al mismo tiempo el Consejo del Centro Histórico, con el fin de coordinar las acciones requeridas para su recuperación y conservación.



La zona del Centro Histórico de la ciudad de México siempre se ha caracterizado por contener el conjunto económico, social y gubernamental que han regido a nuestro país, desafortunadamente en las últimas dos décadas éste ha sufrido un despoblamiento a raíz del temblor de 1985 y del deterioro de la arquitectura que ahí encontramos.

Hoy día se han generado programas de rehabilitación para dar nuevos usos a los edificios que se encuentran en esta zona; dentro de éstos se encuentra el llamado Corredor Turístico-Cultural (Véase gráfico 1), en el zócalo capitalino hemos encontrado que la rehabilitación de los edificios se ha basado en generar un espacio cultural para que las personas que visitan el Centro puedan hacer un recorrido en el que logren disfrutar de diversas actividades, como son: la visita a museos, galerías y espectáculos diurnos o nocturnos, realizar diferentes actividades que ofrecen éstos o simplemente hacer un recorrido por las calles.

Es importante mencionar que en la zona no se encuentran estacionamientos cercanos a los museos, pero dentro de la propuesta de rehabilitación del Corredor Turístico-Cultural encontramos la idea de que el centro sea una zona estrictamente turística haciendo que el Zócalo sea peatonal; los estacionamientos más cercanos, los encontramos fuera de la plaza central (Véase gráfico 3). También es de considerar que por la arquitectura que encontramos en la zona y su preservación, la gaceta delegacional exenta a las obras de rehabilitación y construcción dentro del Centro, tengan estacionamiento propio.

La propuesta de rehabilitación que estamos planteando en el edificio conocido como el Palacio de Odontología ubicado en la calle de Licenciado Verdad número 2, a un lado del Palacio Nacional, se encuentra dentro del Corredor Turístico-Cultural y está rodeado de museos, que a excepción del Museo de Templo Mayor, han sido todas rehabilitaciones y adaptaciones, éstos son:

El Colegio de San Ildefonso y el Museo de la Caricatura ubicados en la calle de Justo Sierra; El Museo José Luis Cuevas y La Antigua Academia de San Carlos, en la calle de Academia, El Palacio Nacional y El Antiguo Palacio del Arzobispado, que se encuentran en la calle de Moneda y finalmente en la calle de Licenciado Verdad están El Museo de La Primera Imprenta y El Museo Ex Teresa arte actual. (Véase gráfico 6).

32

Problemática de la zona de estudio

El Centro Histórico y en específico, las zonas aledañas al inmueble de Lic. Verdad número 2, El Palacio de Odontología, presenta actualmente diversos problemas, que son: el visible deterioro de la arquitectura, el despoblamiento, el ambulante en vía pública, el difícil acceso en automóvil, el tránsito continuo en la zona y el difícil estacionamiento.

A pesar de que el programa de rehabilitación del Centro Histórico ha invitado a muchas empresas a que se instalen dentro de la zona, ésta solo se ha convertido en un lugar de trabajo y comercio en el día, pero hace falta generar más espacios que sirvan a la población para esparcirse. Al concentrarse una zona comercial en todo el Centro ha generado una falta de estacionamiento y por lo tanto se ha dado el conflicto vehicular en las calles principales, que en nuestro caso es la calle de Correo Mayor que es una Av. de posible acceso al inmueble y que además presenta severos problemas de ambulante.

Esta problemática requiere de la elaboración de los estudios correspondientes al programa de desarrollo urbano del Centro, sin embargo presentaremos aquellos aspectos que tengan ingerencia directa con el Proyecto del Centro de Investigación Museográfica y Expresiones Artísticas ubicado en el Palacio de Odontología, Licenciado Primo Verdad Num. 2.

Análisis del entorno



Usos de suelo de La zona

La zona en que se encuentra ubicado el inmueble tiene como uso de suelo delegacional vigente CB 4/15 y el uso de suelo actual de equipamiento, comercio en planta baja, oficinas, servicios, industria y habitacional (véase gráfico 2).

Podemos observar que a pesar de que existen Museos y Zonas culturales dentro del Zócalo hacen falta más lugares de recreación ya que, como hemos mencionado, las personas en su mayoría acuden a la zona a trabajar o a realizar compras; es por esta razón que se hace necesario realizar un recorrido cultural para que las personas puedan disfrutar del Centro realizando diferentes actividades.

En la cuadra de Licenciado Primo Verdad encontramos diferentes usos, comercio en planta baja, oficinas, pero principalmente encontramos equipamiento ya que están El Museo Ex Teresa Arte Actual, La Casa de La Primera Imprenta y El Palacio del Arzobispado (véase gráfico 6).

La propuesta de un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica dentro de la zona contribuye al mejoramiento de los Museos y proporciona al público actividades de recreación y esparcimiento.

Vialidad, Transporte y Estacionamiento

La estructura vial del Centro Histórico es heredera de la traza colonial que tiene éste, esta retícula forma vialidades que atraviesan de extremo a extremo al Centro. Presentan congestión en horas pico ya que gran parte de la población trabaja en la zona, no se cuenta con suficiente señalización, y la que se encuentra, está mal colocada, los semáforos están mal sincronizados provocando conflictos viales, no hay una jerarquización de derecho de paso en las calles principales. Las vialidades cercanas al inmueble del Palacio de Odontología son la Calle de Seminario que es peatonal, de escaso tránsito de autos y presenta problemas de ambulante.

La calle de Moneda que es en un 90% peatonal y solo con tránsito local y también cuenta con problemas de ambulante. Correo Mayor con gran afluencia de autos particulares y transporte público, presenta también ambulante en mayor escala y finalmente la calle de Guatemala que es utilizada como estacionamiento para el museo del templo Mayor y se convierte en una calle cerrada por el Templo Mayor (véase gráficos 3, 4 y 5).

A pesar de que existen diversos estacionamientos en la zona del Centro, solo existe uno en el área del Zócalo y un espacio de estacionamiento temporal a un costado de la Catedral. Las personas prefieren entrar caminando y dejar sus autos en los estacionamientos para evitar conflictos viales. El programa del corredor turístico cultural tiene como proyecto lograr que toda el área del Zócalo se convierta en un área peatonal.

El transporte público que transita por la zona es de todas las modalidades, estos satisfacen las necesidades de transporte de las personas que visitan el Centro. Las bases se encuentran fuera del perímetro del Zócalo, exceptuando a los bici taxis que están a un lado de Palacio Nacional; sin embargo, gran parte del conflicto vial en la zona se da por que no existen paradas específicas para éstos.



Conclusión

Apoyando el programa del corredor turístico y cultural que dice que el Centro Histórico tiene más funcionalidad al hacer que sea peatonal en un 90%, se propone en primera instancia el retiro del ambulante mediante la colocación de vegetación y mobiliario público que impida la colocación del comerciante, que en la calle de Correo Mayor agilizaría el tránsito, para la agilización de este además es necesario colocar señalización para el peatón y para los vehículos, realizar la sincronización de semáforos y generar paradas específicas para el transporte público, haciendo que tanto los usuarios como los dueños del transporte los respeten.

Análisis de las calles aledañas al inmueble



Calles Primarias:

Estas son las que tienen mayor importancia en la zona de trabajo, ya sea por la afluencia vehicular o peatonal, además de ser importantes arterias de comunicación. En nuestro caso consideramos como calles primarias Seminario, Moneda y Correo Mayor.

Seminario

Esta es la calle de acceso a Moneda, es considerada primaria por que a pesar de que no es una vialidad en la que transitan vehículos, es una calle de evidente importancia para el tránsito peatonal; en esta se encuentra una plaza en la que se realizan distintas actividades culturales, también aquí se encuentra establecido un gran número de comerciantes de artesanías.

Podamos observar que la arquitectura que predomina a lo largo de la calle es estilo colonial y guardan una armonía en las alturas que es aproximadamente de tres niveles. La iluminación es por medio de luminarias de hierro forjado. La calle cuenta con los servicios de agua potable, drenaje y luz, la vegetación es escasa y los árboles que encontramos en la zona son ficus, también se encuentran algunos matorrales delimitados por jardineras de hierro forjado. El tratamiento de piso es por medio de bloques de adoquín, al igual que las banquetas que se encuentran en las avenidas aledañas.

1. Vista de la calle de Seminario

Moneda:

Es una calle primaria, la calle cuenta con tres carriles, mide aproximadamente 7.50 mts., el tratamiento de piso en el arroyo vehicular es de piedra bola, las banquetas miden 2.80 mts. cada una y su tratamiento de piso es de bloques de adoquín. Tiene una vialidad de doble sentido pero solo es local ya que en un 90% es para uso peatonal, tiene una pendiente muy pronunciada hacia la calle de Correo Mayor.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Las principales redes de servicios como son agua potable, drenaje, electricidad y teléfono, además de la línea que va al colector central pasan por esta calle. El alumbrado público de ésta es por medio de luminarias colgantes al centro de la calle, su estilo es colonial y se sostienen con el cableado de las mismas, la vegetación es nula (véanse gráficos 7 a 19). Esta presenta problemas de ambulante ya que es una calle de acceso principal.

Los edificios de importancia que se encuentran son: El Palacio Nacional; El palacio del Arzobispado que ahora funge como un Centro Cultural y Museo, El Museo de las Culturas, todos ellos de estilo colonial y guardan una armonía en cuanto a sus alturas de aproximadamente 4 niveles



2 Vista de la calle de Moneda entrando por la calle de Seminario, se aprecia el Palacio de Arzobispado.

35



3. Vista de la calle de Moneda, en la que se aprecian el Palacio Nacional y el Museo de la Primera Imprenta.

Calle Mayor

También es una vialidad primaria, la calle cuenta con dos carriles, mide aproximadamente 5 mts, su tratamiento es al igual que la calle de Moneda de piedra bola, sin embargo, se encuentra muy deteriorado por el continuo paso del transporte público; las banquetas miden 1.50 mts, cada una, éstas resultan insuficientes ya que los comerciantes se asientan sobre éstas y evitan el paso de las personas por el lugar, lo tienen que hacer forzosamente por el arroyo vehicular.

La vialidad es de norte a sur y la transitan en su mayoría autos de transporte público y algunos particulares, su pendiente es de sur a norte.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Entre los edificios de importancia encontramos la sede del INAH, que corresponde a un estilo colonial. Las alturas de esta calles son uniformes y oscilan entre los 4 y 5 niveles, sin embargo el estilo arquitectónico es muy variado.

Por esta calle pasan las redes principales de servicios de agua, drenaje, luz y teléfono (véase gráficos 7 a 19), el alumbrado público se da por medio de luminarias en postes pero es muy escaso, un ejemplo es que en la cuadra donde se encuentra el edificio del INAH no existe luminaria alguna, la vegetación es nula y los árboles que están en la zona que son de la especie de ficus son muy escasos.

Presenta grandes problemas de violada ya que sobre esta calle hay un gran asentamiento de grupos de ambulante, además de que muchas personas transitan por esta.

Los edificios que se encuentran son de carácter comercial en la planta baja y bodegas en los demás niveles, esto lo podemos apreciar claramente en la fotografía.



4. Vista de la calle de Correo Mayor, se observan los conflictos viales debido al ambulante.

Calles secundarias:

Éstas tienen un afluente vehicular o peatonal pero no en la misma cantidad que una avenida primaria, son más angostas y el tránsito es menor, en nuestro entorno consideramos como calles secundarias a Guatemala y Licenciado Primo Verdad.

36



5. Vista de la Calle de Guatemala

Calle República de Guatemala: Ésta colinda con el edificio de Odontología, dando acceso a éste y al estacionamiento del Museo del Templo Mayor.

Es una calle secundaria, la calle cuenta con dos carriles angostos, mide aproximadamente 4 mts, sus banquetas miden 1.30 mts. cada una, su tratamiento de piso es pavimento.

El sentido de la calle es poniente oriente, pero en la cuadra en donde se encuentra el Palacio de Odontología es doble sentido ya que se convierte en cerrada por la plaza del Templo Mayor.

En esta zona el tránsito es local, solo hacia el estacionamiento del Museo, también es peatonal ya que en ésta se encuentran varias bodegas de comercio. Su pendiente es poniente-oriente.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

Por esta calle solo pasan una línea primaria de drenaje y las líneas secundarias de agua, luz y teléfono, la iluminación pública es por medio de luminarias con postes de hierro forjado. La vegetación es prácticamente nula, solo existe un árbol de la especie Ficus (véase gráficos 7 a 19).

Los edificios son de carácter comercial en planta baja y bodegas en sus plantas superiores; Los edificios de importancia que se encuentran en esta cuadra son: el acceso al estacionamiento del Museo de Templo Mayor y una fachada del Palacio de Odontología. Las alturas son aproximadas a los 4 niveles.

Calle Licenciado Verdad

Esta es la calle en la que se encuentra el Palacio de Odontología al que se propone hacer un proyecto de rehabilitación para darle un nuevo uso.

Se considera como avenida secundaria, el acceso a ésta es por la calle de Moneda. La calle es de dos carriles de aproximadamente 5.00 mts. de ancho, su tratamiento es de piedra bola, las banquetas miden 2.50 y 2.00 mts. respectivamente y su tratamiento es de bloques de adoquín. La calle es de doble sentido pero solo es para tránsito local ya que la mayoría de las personas entran caminando, la pendiente de ésta es hacia la calle de Moneda.

Por la calle solo pasan redes secundarias de servicios de agua, drenaje, luz y teléfono, aquí encontramos vegetación de árboles Ficus localizados enfrente del inmueble del Palacio de Odontología (véase gráficos 7 a 19). Las luminarias públicas son de hierro forjado y tienen un estilo colonial, éstas se encuentran sobre la acera contraria al Palacio de Odontología

6. Vista de la Calle de Licenciado Verdad en la que podemos apreciar el Museo Ex Teresa Arte Actual y el Museo de la Primera Imprenta.



37

Presenta problemas de ambulante pero no muy fuertes ya que la mayoría de los comerciantes se asientan sobre las calles de Moneda y Correo Mayor.

Los edificios que se encuentran en la zona son de carácter comercial en planta baja y habitacional en el interior y en los demás niveles, los edificios que son de este carácter se encuentran en la margen contrario a los museos.

Una característica singular de la cuadra es que en la acera donde está el Palacio de Odontología todos los inmuebles son museos (véase gráfico 6).

Las alturas son uniformes en toda la calle de 4 o 5 niveles.



Análisis de infraestructura en la zona

Agua potable

Encontramos que en las calles aledañas al Palacio de Odontología pasan redes primarias, específicamente sobre las calles de Correo Mayor y Moneda con un diámetro mayor o igual a 50 cm. se derivan redes secundarias sobre las calles de Licenciado Primo Verdad y Guatemala con diámetros menores a los 50 cm. El abasto de agua es suficiente ya que actualmente se encuentran pozos de agua en la zona que complementan el suministro del líquido evitando que falte. Las redes tienen un mantenimiento regular que evita un desgaste acelerado (véase gráficos 7, 8 y 9).

Drenaje y alcantarillado

Las redes secundarias que pasan por las calles de Licenciado Primo Verdad y Guatemala tienen diámetros menores a los 60 cm. Con una profundidad de 2.20 mts., éstos se conectan a colectores que varían en sus diámetros de 61 cm. A 2.40 mts. El sentido del escurrimiento es de poniente a oriente y sur a norte. Por la calle de Moneda pasa el colector central con un diámetro de 1.70 a 2.50 mts., a éste se conecta la descarga de Lic. Verdad y la línea de Guatemala descarga a una red primaria en la calle de correo Mayor. Las redes que pasan por Guatemala y Lic. Verdad fueron renovadas y modificadas con el descubrimiento del Templo Mayor y además reciben mantenimiento anual antes de la época de lluvias. El sistema de drenaje ha sido suficiente ya que cubre actualmente con las necesidades de recolección de aguas.

Para desalojar el agua de lluvia existen dos plantas de bombeo que cuentan con una capacidad de 170 l/s, también se ubica un sifón sobre Pino Suárez y Rep. Del Salvador.

En el Corredor Turístico y Cultural la infraestructura sanitaria ha sido parcialmente modernizada, sin embargo, en la calle de moneda encontramos que algunas alcantarillas están tapadas y no hay suficientes para desalojar el agua de lluvia. Sobre las calles de Licenciado Primo Verdad y Guatemala la red de alcantarillado se considera como suficiente para desaguar la zona (véase gráficos 10, 11 y 12).

Energía Eléctrica, Alumbrado Público y Telefonía

En la zona se cuenta con una cobertura de distribución de energía eléctrica del 99% y en cuanto a alumbrado público del 100%, esta distribución es subterráneas y sólo se aprecian las luminarias de hierro forjado, unas colgantes, como es el caso de Moneda, y otras de poste como las de Licenciado Primo Verdad y Guatemala.

El mantenimiento de los ductos es continuo, es decir, se hace mínimo dos veces al año, además de que éste ha sido renovado por el desarrollo del Corredor Turístico y Cultural, al igual que las luminarias.

Consideramos que en las calle de Licenciado Primo Verdad y Guatemala hace falta iluminación, por lo que en la propuesta urbana del CEAIM se hará la colocación de luminarias con el mismo estilo de las que ya existen (hierro forjado) más algunos reflectores para fachadas.



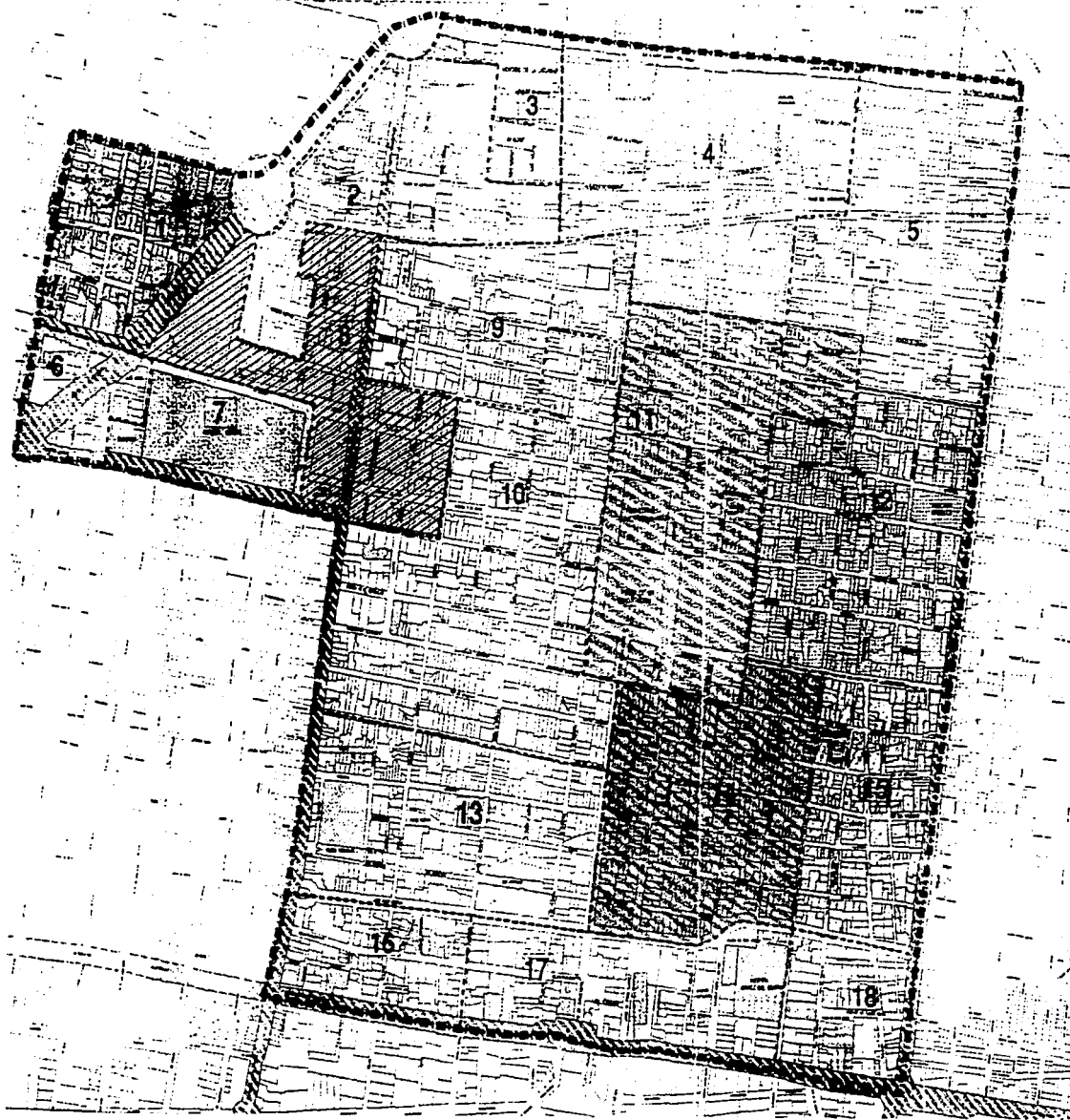
En cuanto a la instalación telefónica toda el área se encuentra cubierta y un 99% de los inmuebles cuenta con teléfono, encontramos teléfonos públicos en toda la zona aledaña al inmueble, su mantenimiento es continuo, este servicio es suficiente para la demanda del Inmueble que proponemos, pero se requiere de hacer los contratos correspondientes con la empresa (véase gráficos 13 a 17).

Vegetación

Ésta solo existe enfrente de Palacio Nacional y de Catedral, la especie de los árboles son ficus y algunos matorrales delimitados por jardineras de hierro forjado, es muy escasa en las calles aledañas al inmueble de Licenciado Primo Verdad No. 2; en las calles de correo mayor y moneda no existe vegetación alguna, en Licenciado Primo Verdad y Guatemala es prácticamente nula ya que solo encontramos 5 árboles Ficus (Véase gráficos 18 y 19).

Conclusión

Consideramos que los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, y energía eléctrica, son suficientes y satisfacen las necesidades que se requieren para el buen suministro y mantenimiento del CEAIM, ya que estos se utilizarán solo en áreas específicas; en cuanto el alumbrado público como ya hemos mencionado es necesario colocar un mayor número de luminarias y algunos reflectores para dar una mejor iluminación a la calle, a una plaza que se propondrá junto con el CEAIM y a la fachada de éste; es importante considerar la colocación de zonas jardinadas y mobiliario urbano que ayude a embellecer la zona.

SECRETARÍA DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDADIRECCIÓN GENERAL DE
DESARROLLO URBANO

PROGRAMA FEDERAL DE DESARROLLO URBANO DEL

CENTRO HISTÓRICO

LOCALIDAD

CUAUHTEMOC



CLASE

PLAZA

USO ACTUAL DE SUELO

SIMBOLOGÍA:

ZONAS Y PRECINTOS DE USOS DE SUELO

1	(+1) MISIONES P.A. + P.A. (+) EDIFICIO (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	11	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
2	(+1) MISIONES P.A. + P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	12	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
3	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A.	13	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
4	(+1) MISIONES P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	14	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
5	(+1) MISIONES P.A. + P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	15	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
6	(+1) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	16	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
7	(+1) OFICINA P.A.	17	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
8	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	18	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
9	(+1) MISIONES P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	19	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.
10	(+1) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. + P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.	20	(+1) EDIFICIO P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A. (+) OFICINA P.A.

CATEGORÍA DE PRESERVACIÓN

- (+1) SIN PRESERVAR
- (+) PRESERVAR
- (-) SIN PRESERVAR

SIMBOLOGÍA COMPLEMENTARIA:

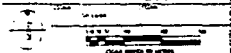
LÍNEA DE PLAZA O PLAZA DEL PRECINTO P.A.

MUR DE EDIFICIO

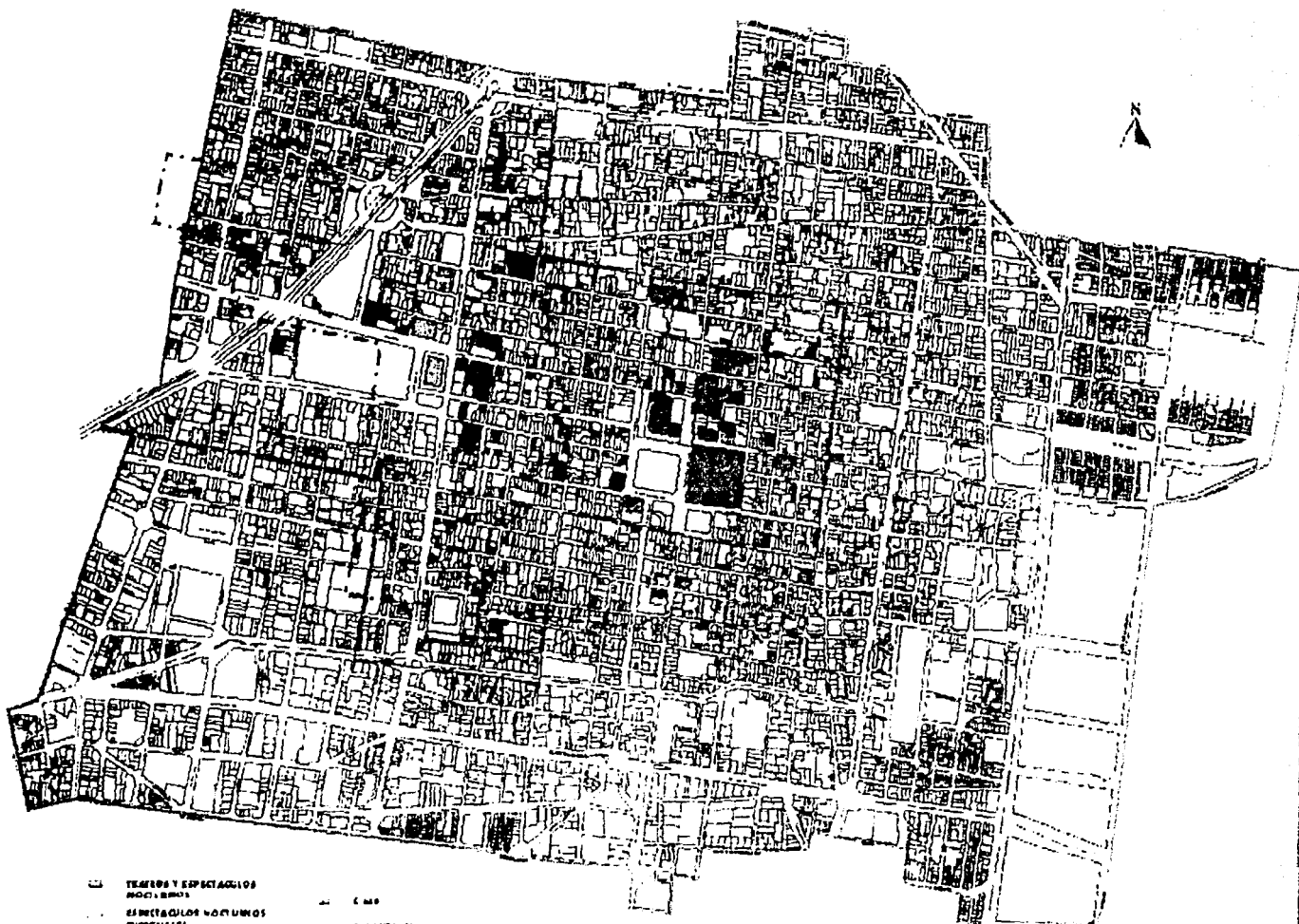
ESPACIO LIBRE

LÍNEA DE EDIFICIO

ORDEN DE LOCALIZACIÓN

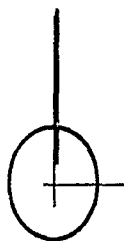
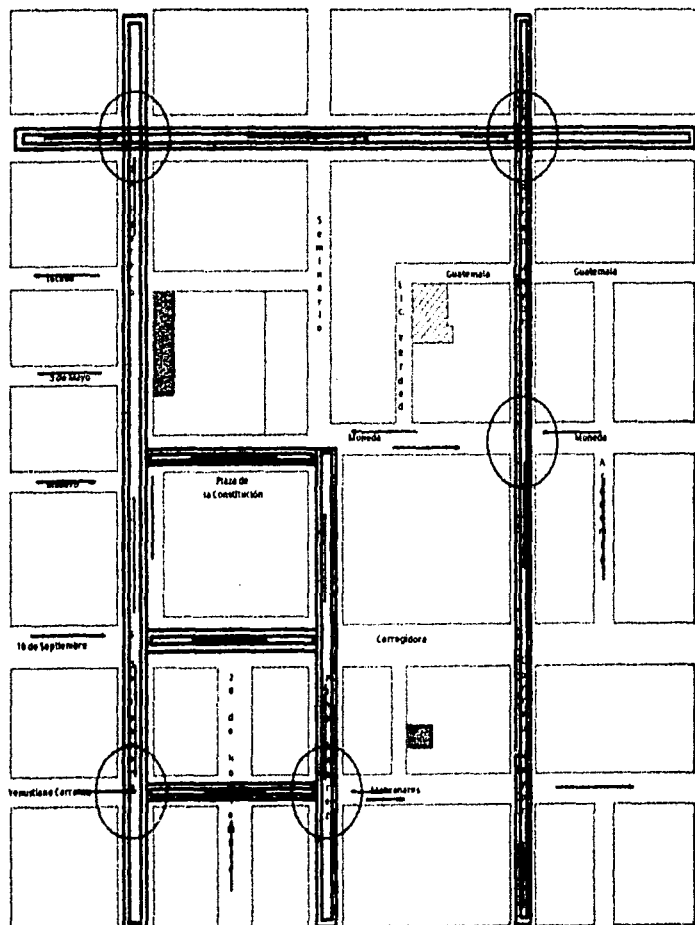


CORREDOR TURÍSTICO Y CULTURAL

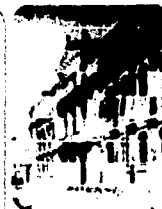


- | | |
|--|-----------------------|
| ■ TEATROS Y ESPESCTACULOS SOCIALES | — C. M. S. |
| ● ESPESCTACULOS VOLUNTARIOS EVENTUALES | ■ ESTACIONES |
| ■ ZONAS Y ESPACIOS CULTURALES | — PERIMETRO A |
| ■ TEMPLOS | — PERIMETRO B |
| □ ESTACIONAMIENTOS SUBTERRANEOS | — LINEA DE CALZADILLA |
| ○ AREA P. O. S. | |

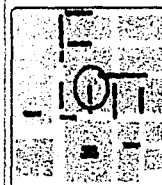
PROGRAMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO



Norte



localización



simbología

Establecimientos
y Usos de Suelo

----- Fábrica de Maquinaria

----- Establecimientos

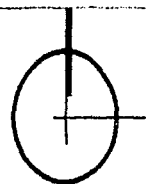
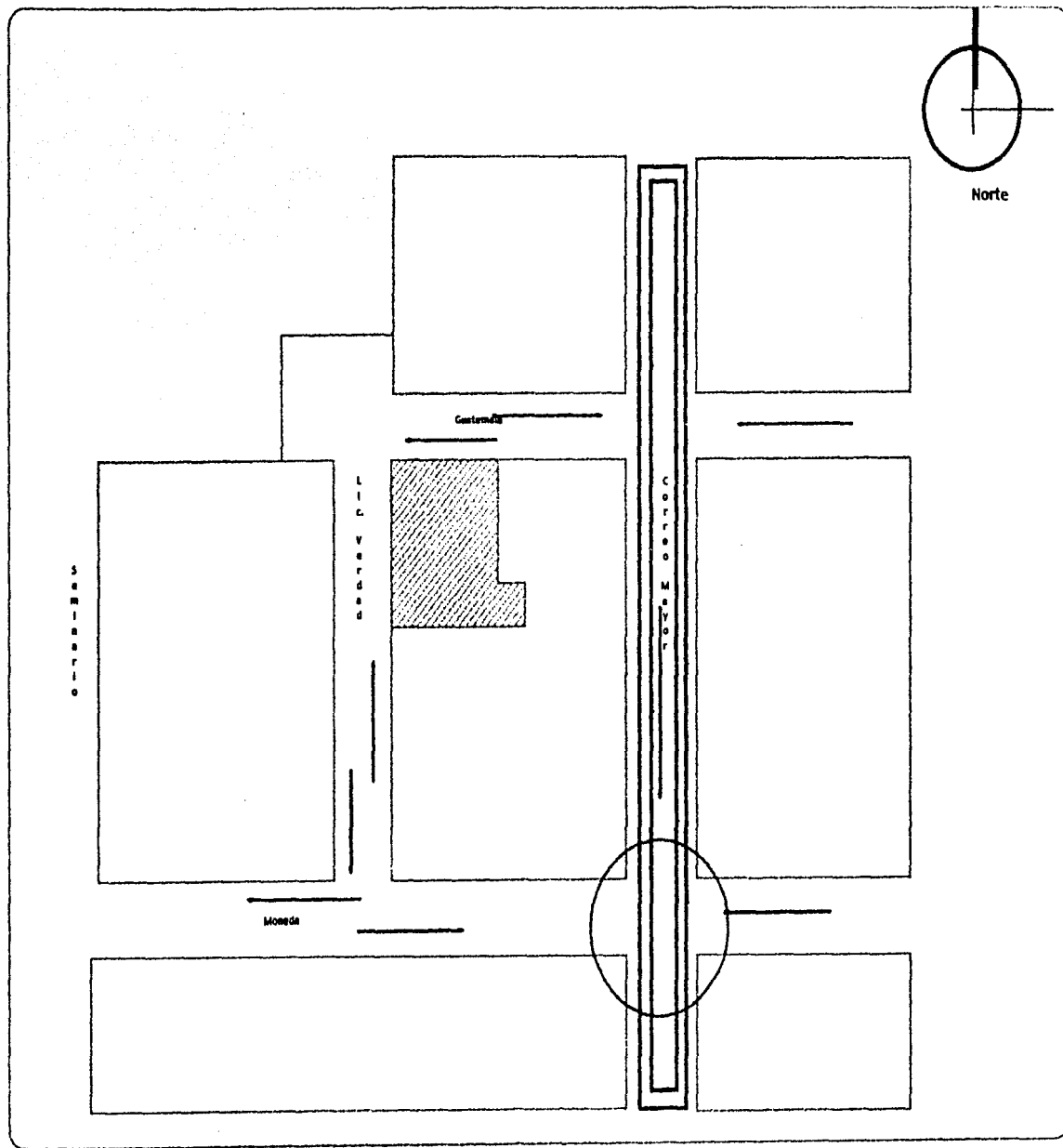
----- Usos de Suelo

----- Calles con mayor
tránsito vehicular

○ Cruces conflictivos

Plano Num. 1

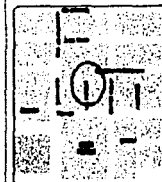
plano



Norte




localización




simbología

Visitantes de
Callejón Alameda

 Falda de Odontología

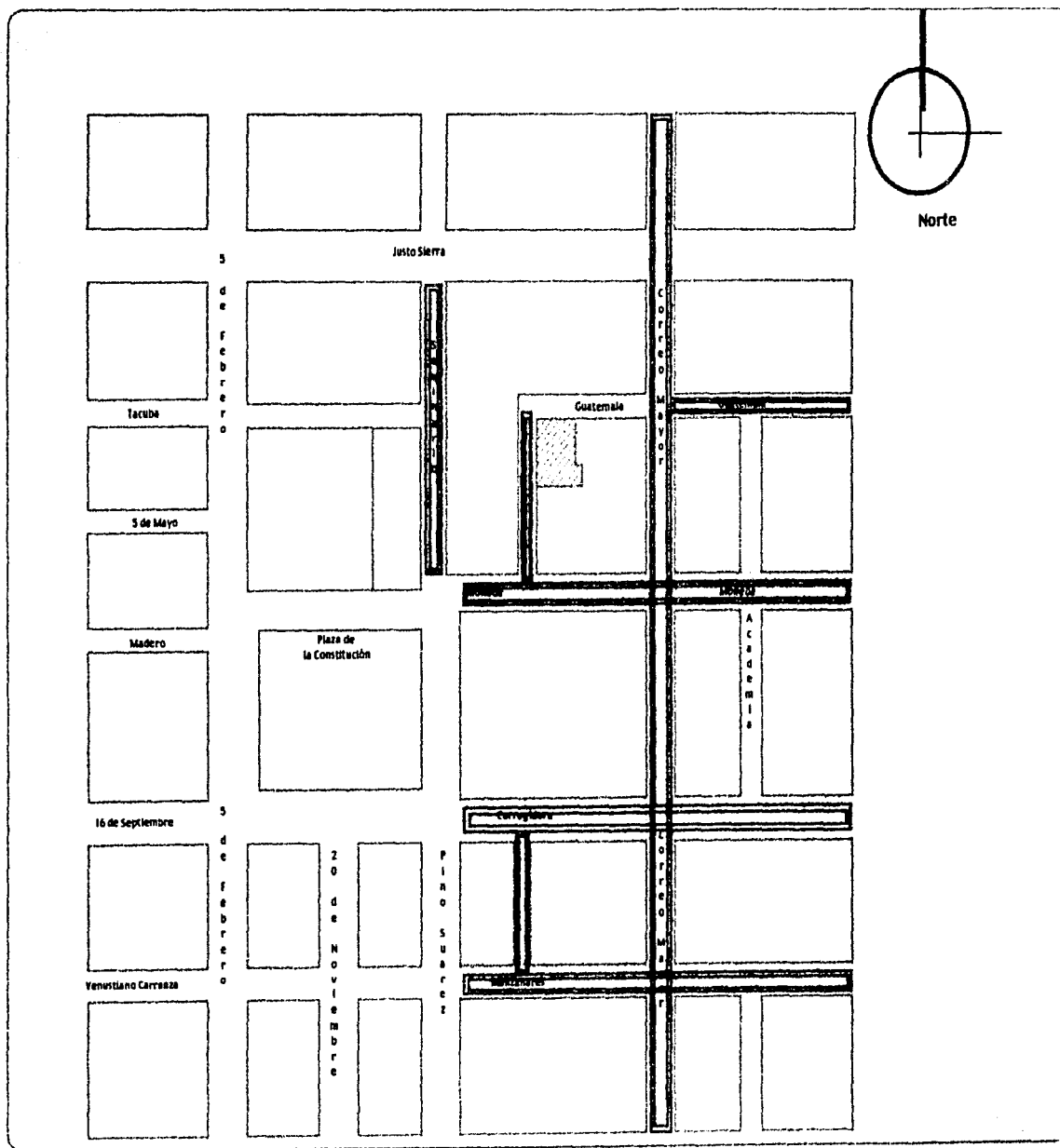
 Calle con menor
abertura vehicular

 Señales de Visitantes

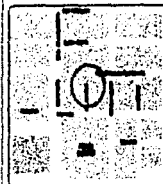
 Cruces Orientivos

Plano Núm. 4

plano



localización



simbología

Vialidades Peatonales
y Comerciales

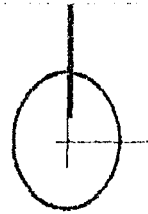
////// Fábrica de Orotografía

Cafetería principalmente
peatonales

▭ Cafeterías con gran volumen
de peatonaje

Plano Num. 5

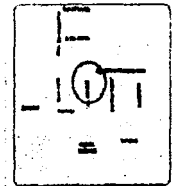
plano



Norte



localización



simbología

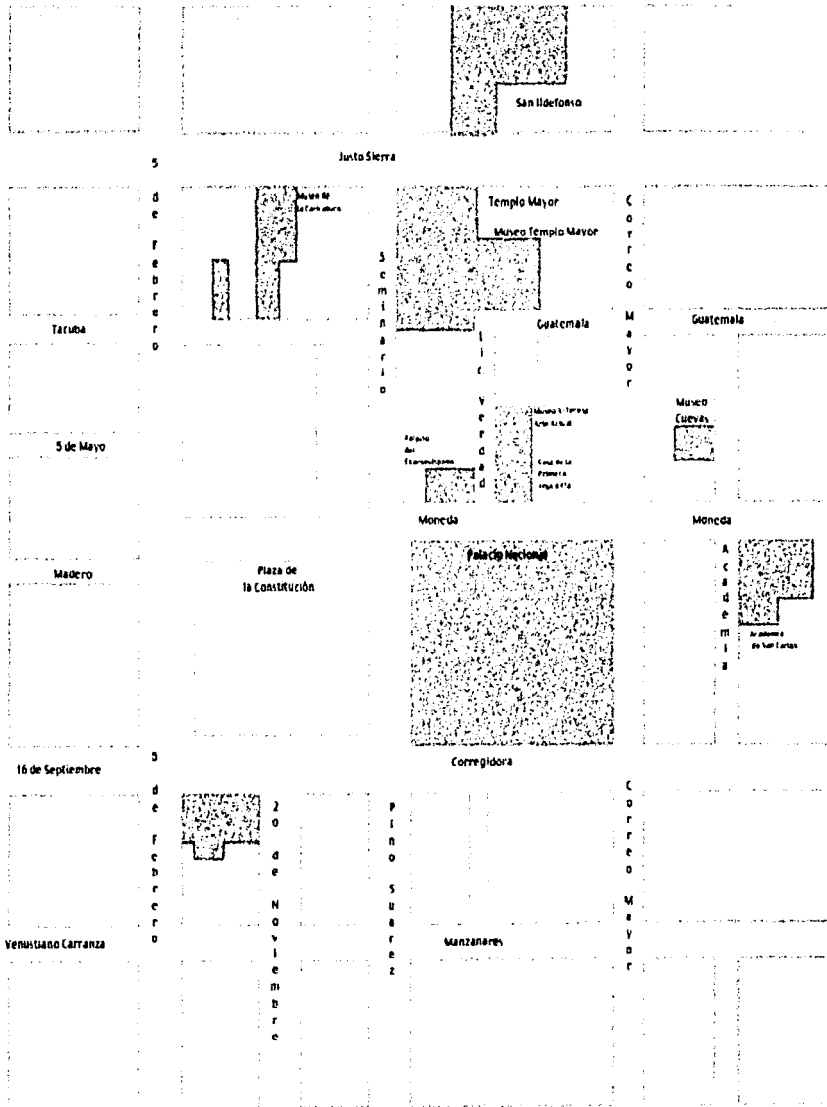
Zonas Culturales

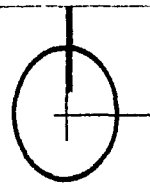
Plaza de Colón

Zonas Culturales
y museos

Plano N.º 1.º

plano

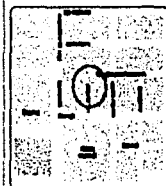




Norte



localización



simbología

Red hidrográfica

//// Pasado de drenaje

— Red principal mayor a 50 cm. de diámetro

- - - - Red secundaria menor a 50 cm. de diámetro

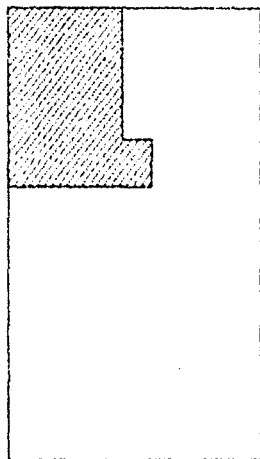
Plano Num. 2

plano

S
E
M
I
N
A
R
I
O

D
I
A
M
E
T
R
O
M
E
N
O
R
A
5
0
C
M
D
E
D
I
A
M
E
T
R
O

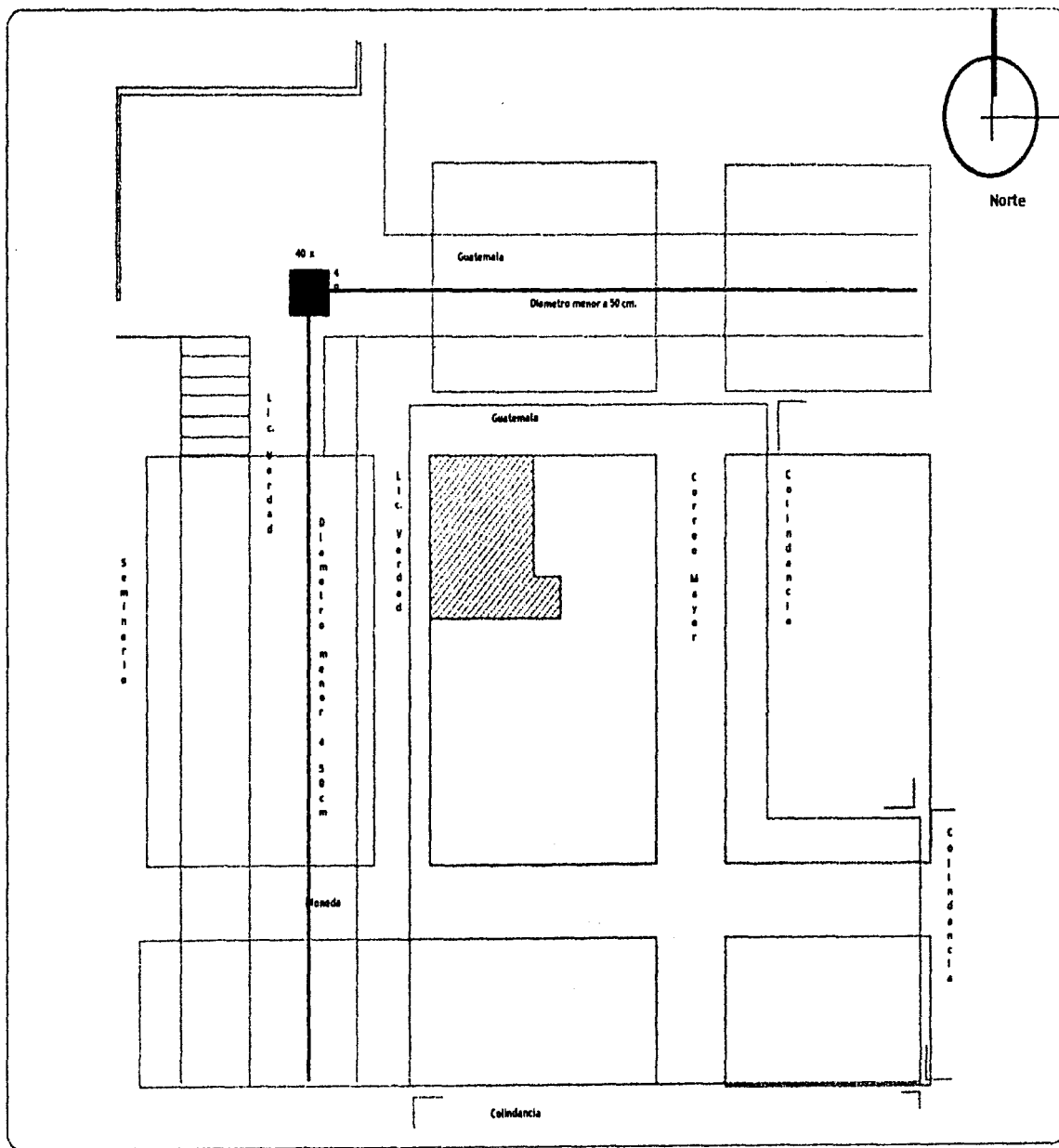
Castroja
Diámetro menor a 50 cm. de diámetro



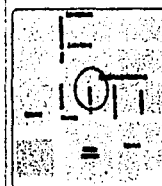
D
I
A
M
E
T
R
O
M
A
Y
O
R
A
5
0
C
M
D
E
D
I
A
M
E
T
R
O

Diámetro mayor a 50 cm. de diámetro

0



localización



simbología

Red Hidráulica

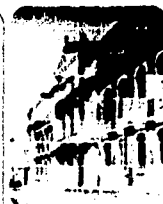
Fuente de Guelmala

Red secundaria de red de agua

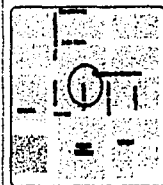
Reservorio de agua potable

Plano No. 8

plano





localización



simbología

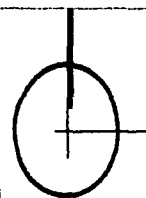
Red Hidráulica

 Palacio de Osetología

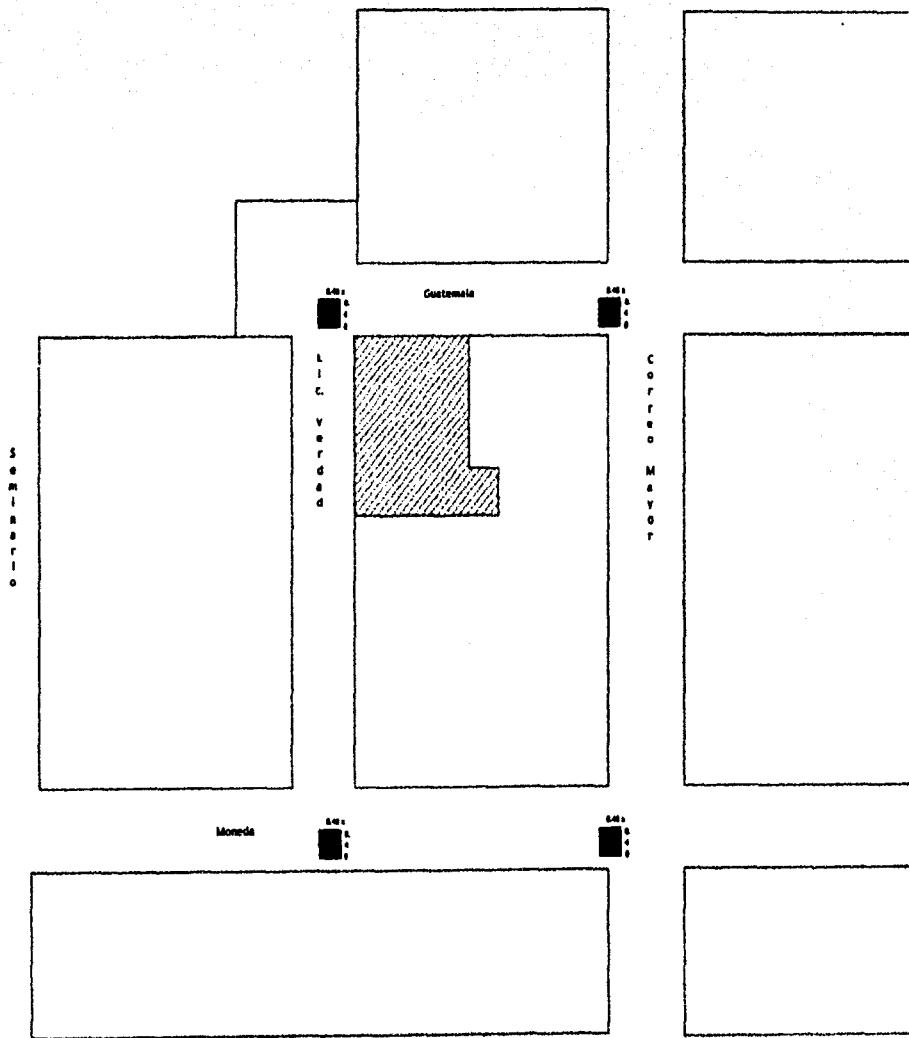
 Registro para
apari. pol. 40 x 43 Cas.

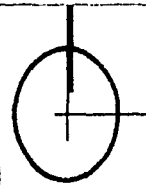
Plano Num. 9

plano



Norte

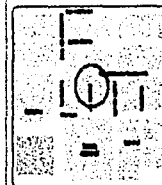




Norte



localización



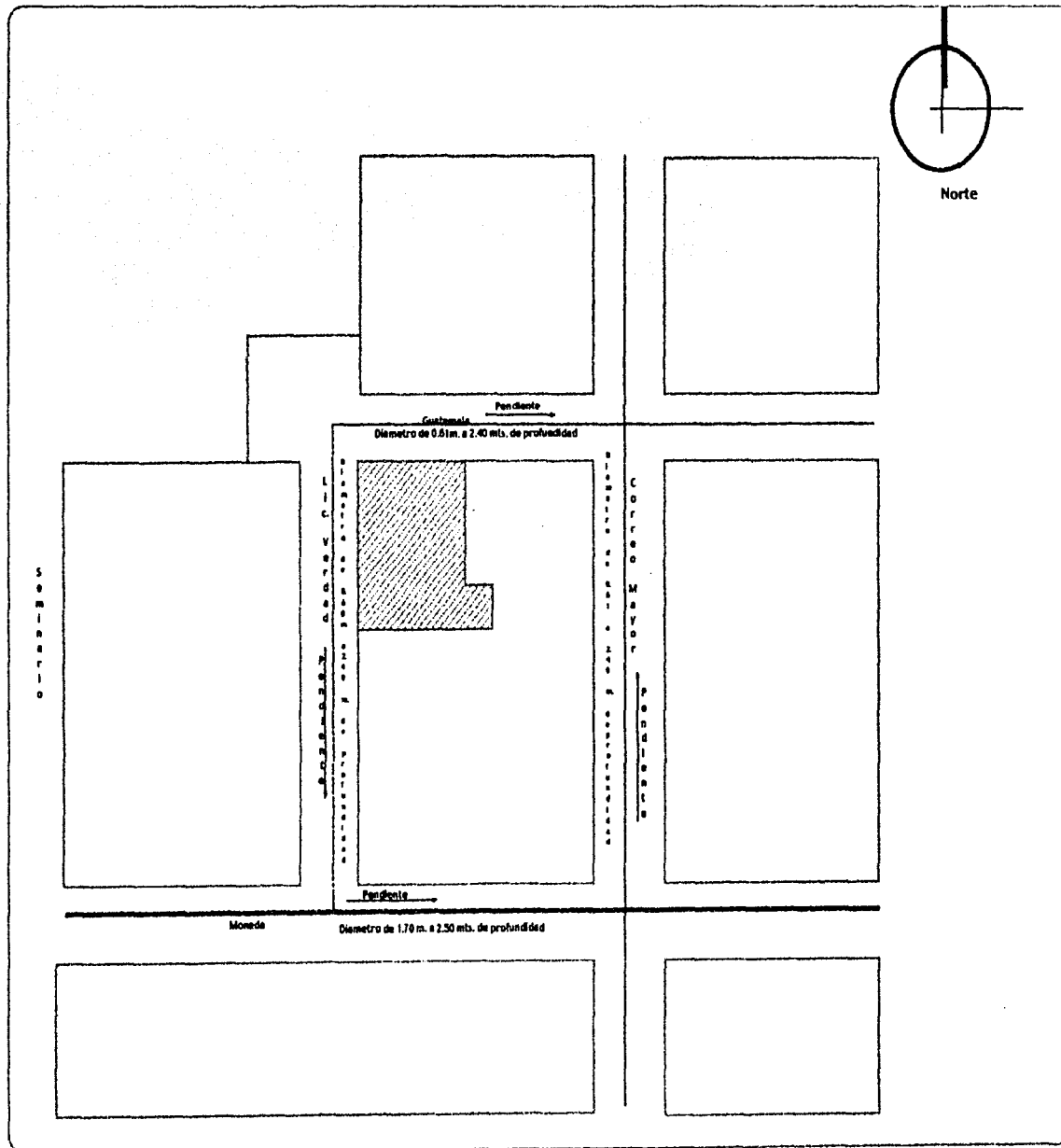
simbología

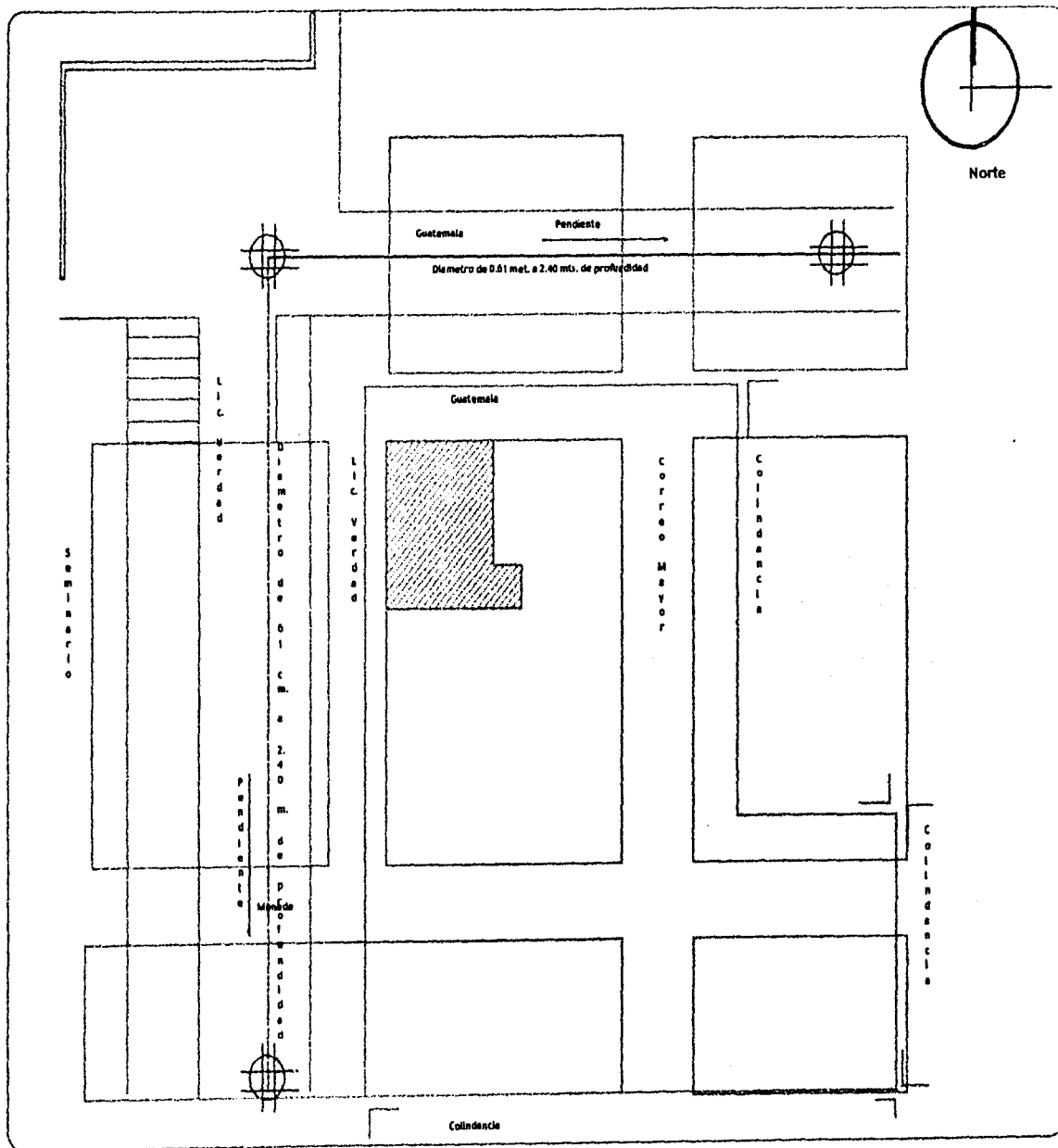
Red de Drenaje

- Fauce de Desahogo
- Colector Central
- Red primaria
- Red secundaria
- Pozos

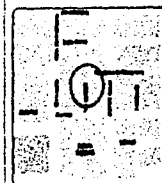
Plan No. 10

plano





localización



simbología

Red de Drenaje
y Alcantarillado

Manhole de alcantarillado

Red primaria de drenaje

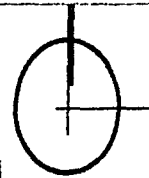
Red secundaria de drenaje

Pendiente

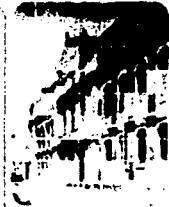
Alcantarillado

Plano No. 11

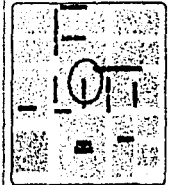
plano



Norte



localización



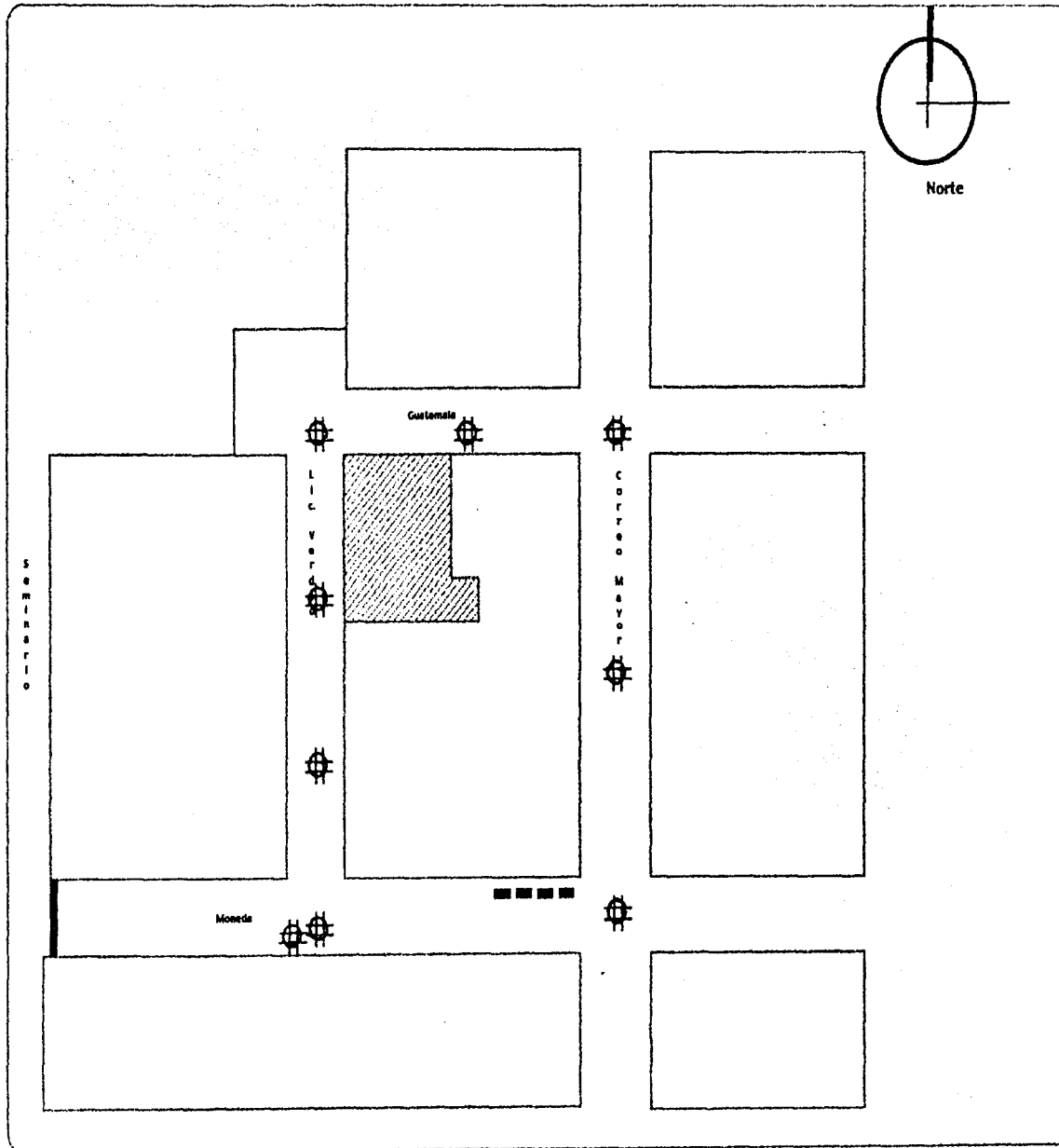
simbología

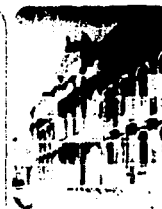
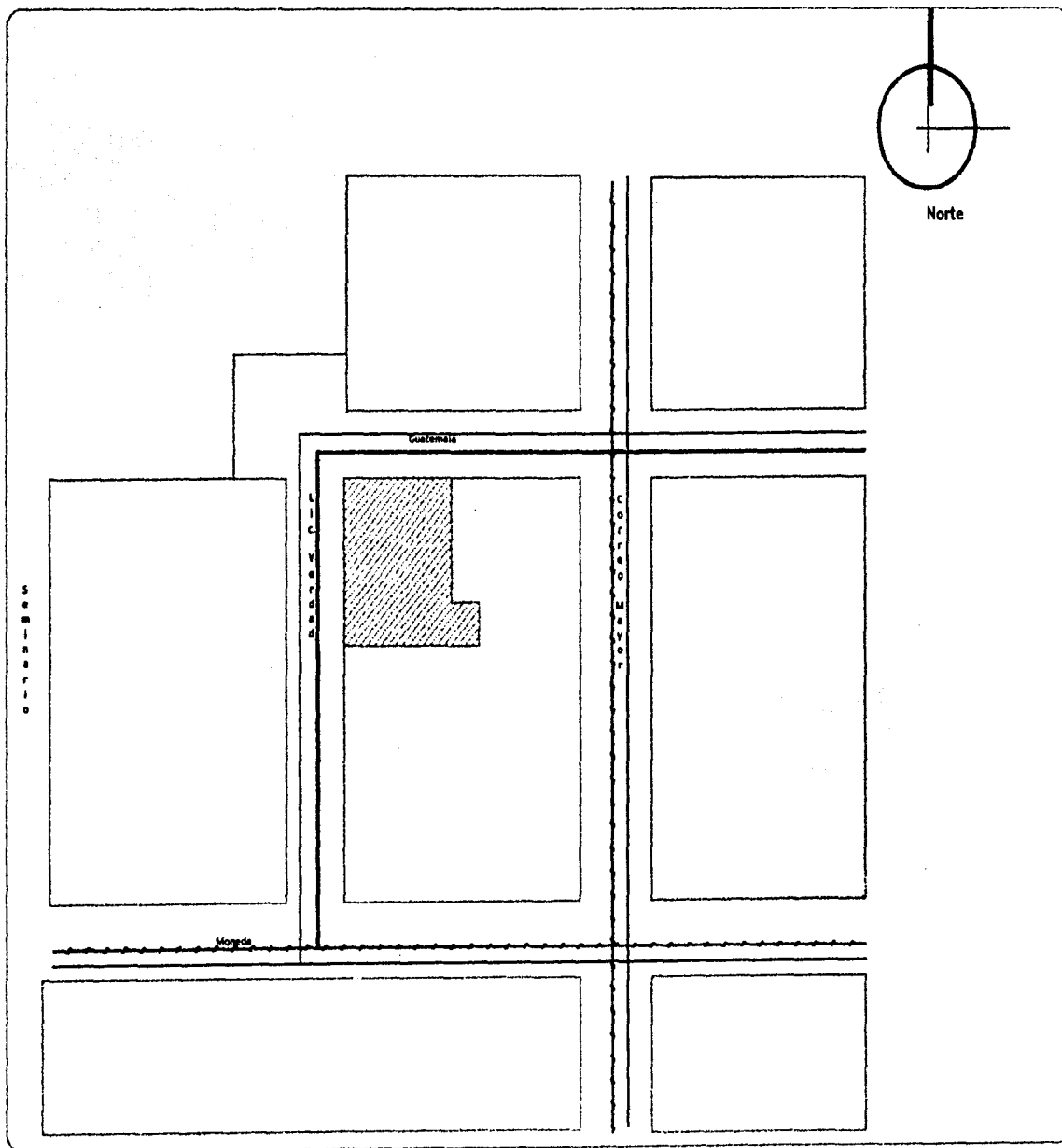
Red de Alcantarillado

- Fauce de drenaje
- Alcantarillos Centro de Calle
- Alcantarillos de bocanada

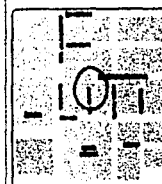
Plano No. 12

plano










localización



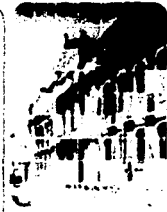
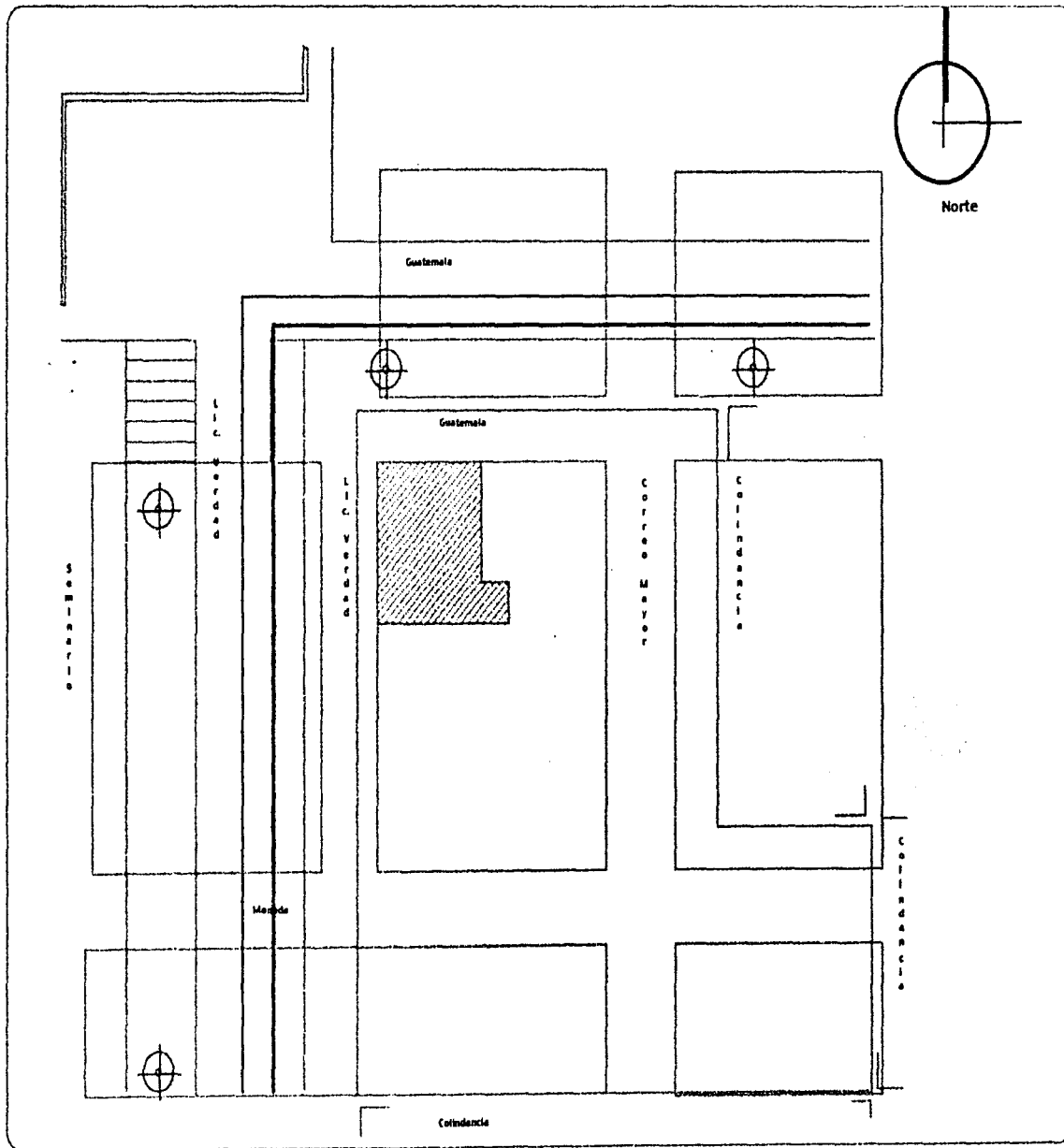
simbología

**Red Eléctrica
y Telefónica**

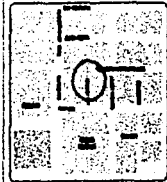
-  Palacio de Documentación
-  Línea primaria red eléctrica
-  Línea secundaria red eléctrica
-  Línea primaria red telefónica
-  Línea secundaria red telefónica

Plano Num. 13

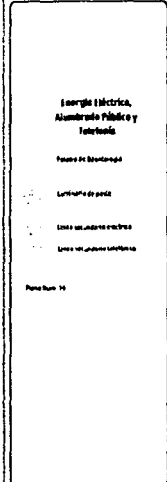
plano



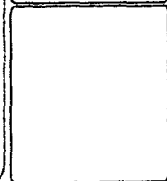
localización

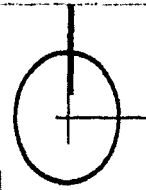
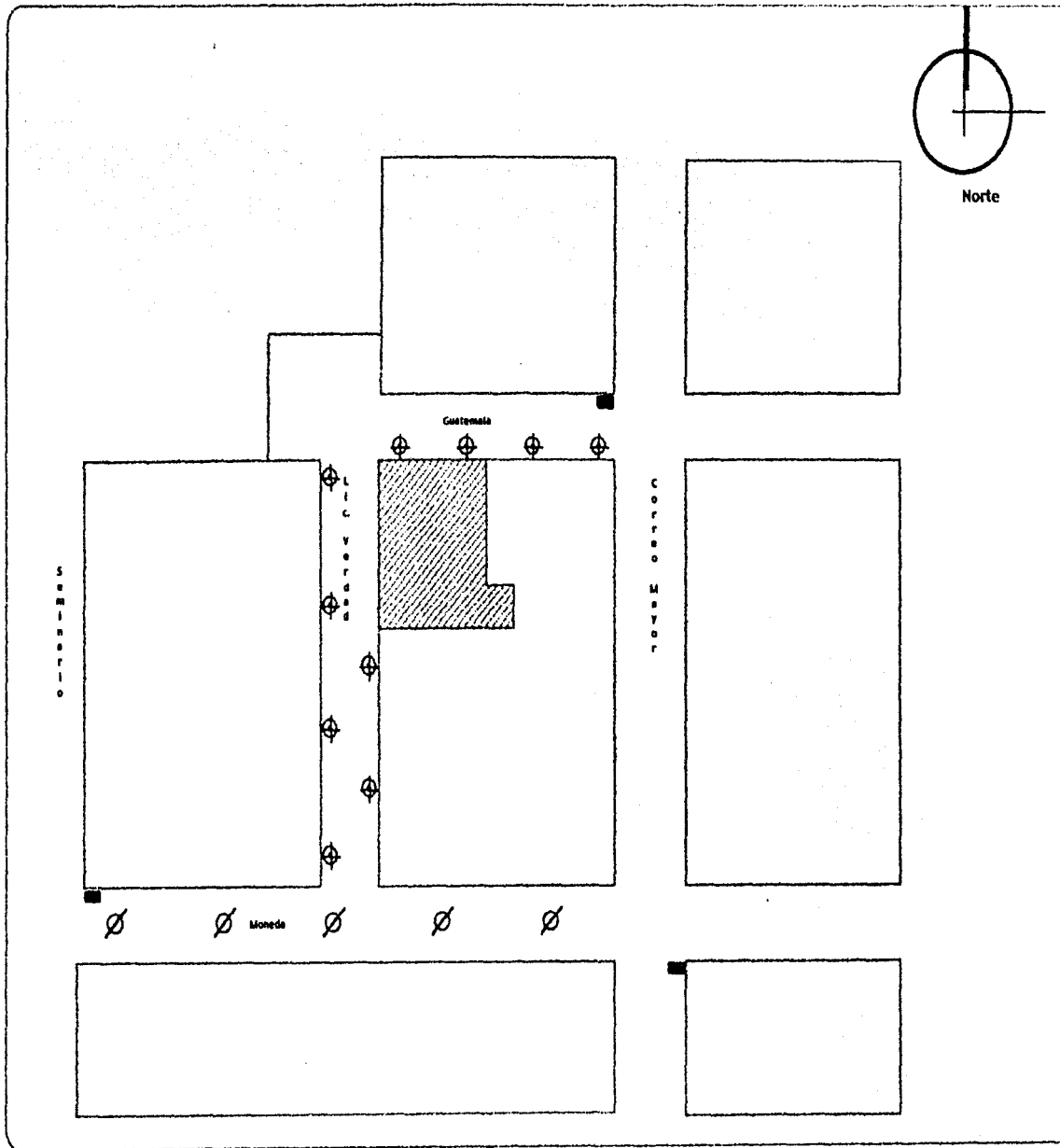


simbología



plano

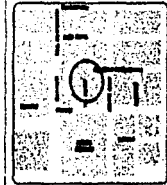




Norte



localización



simbología

Alameda Pública y Telefonía

Patio de Monumentos

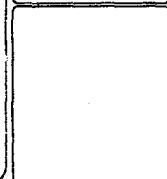
Lugar de paso

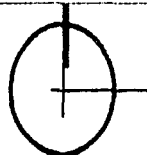
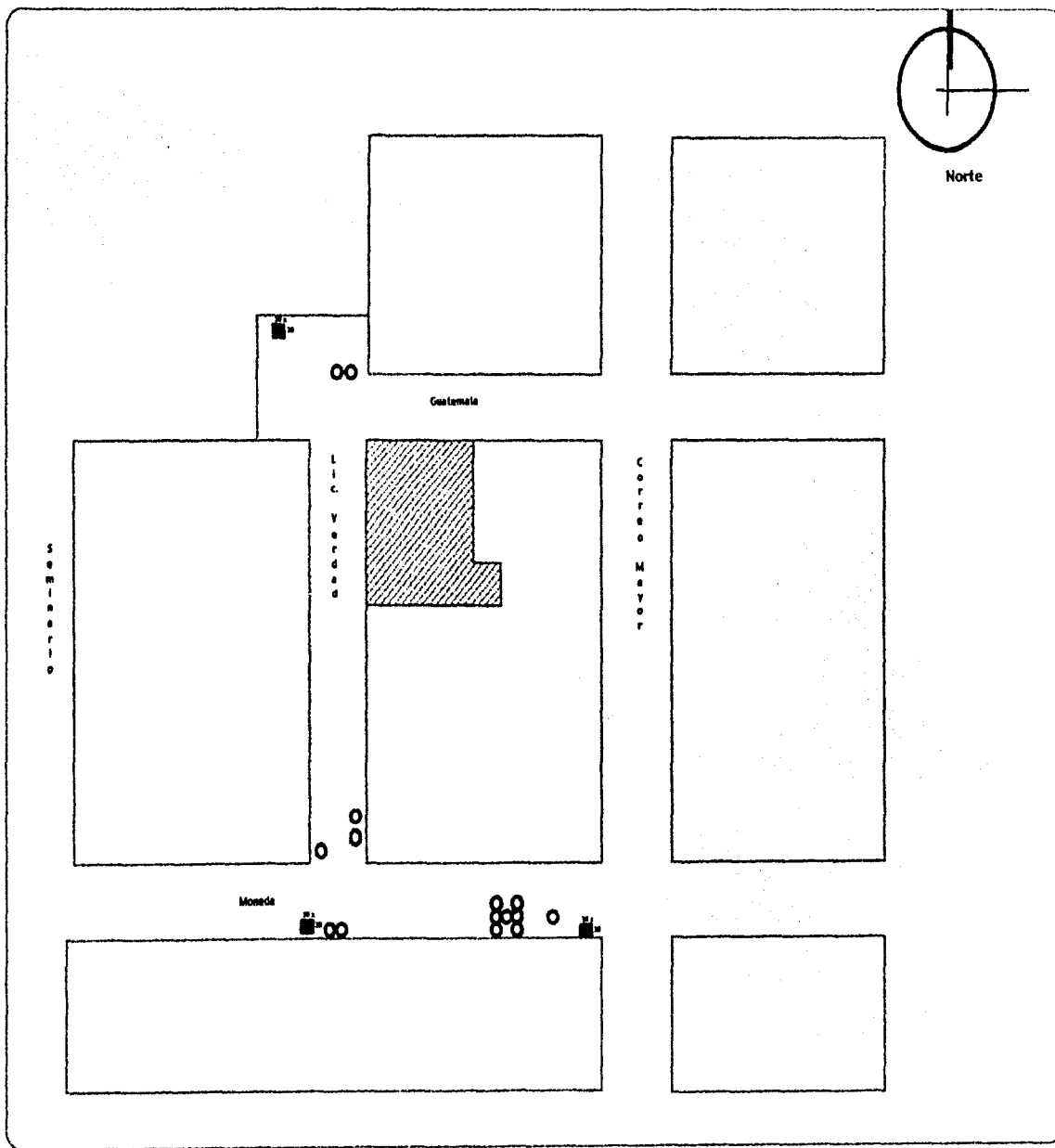
Lugar de estacionamiento

Lugar público

Plano base: 11

plano





Norte



localización



simbología

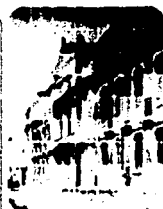
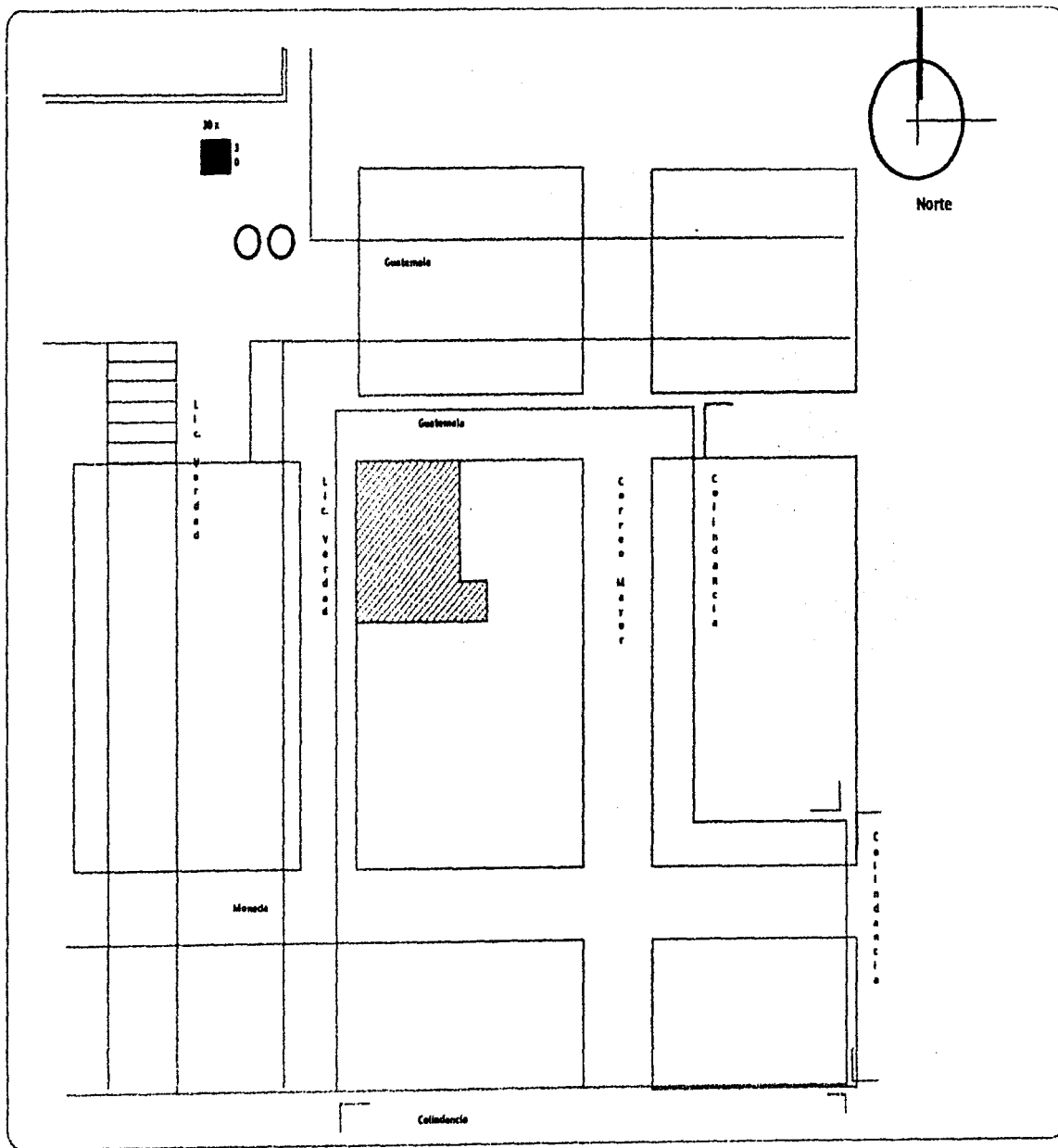
Registros Telefónicos y Eléctricos

- ▨ Registro telefónico
- Registro eléctrico

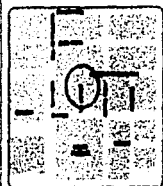
Plan No. 10

plano





localización



simbología

Legenda Simbólica y Electrónica

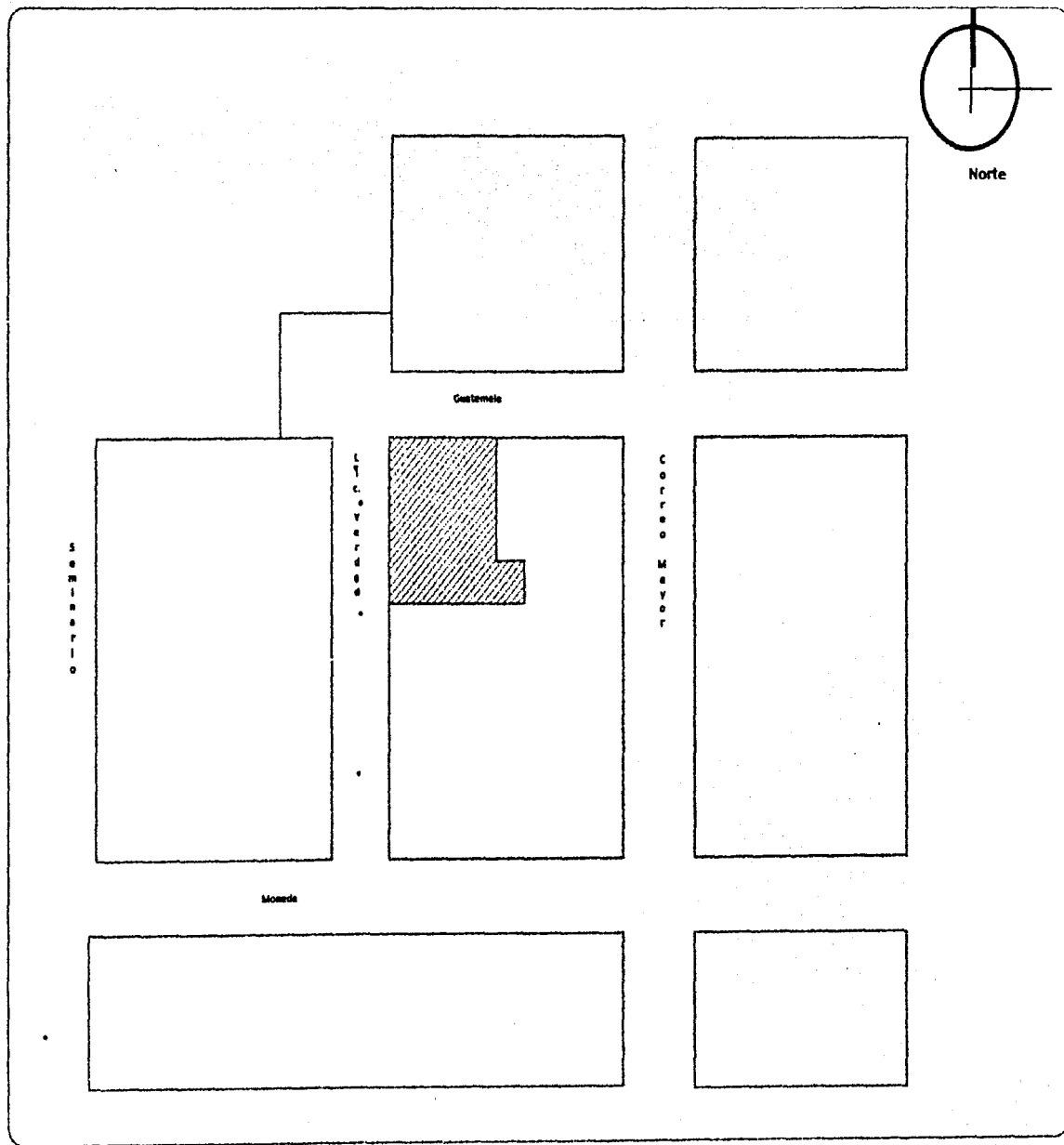
Fórmula de Simbología

○ Espacios abiertos

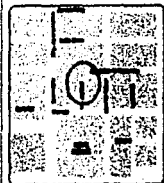
■ Espacios cerrados

Plan No. 17

plano



localización



simbologia

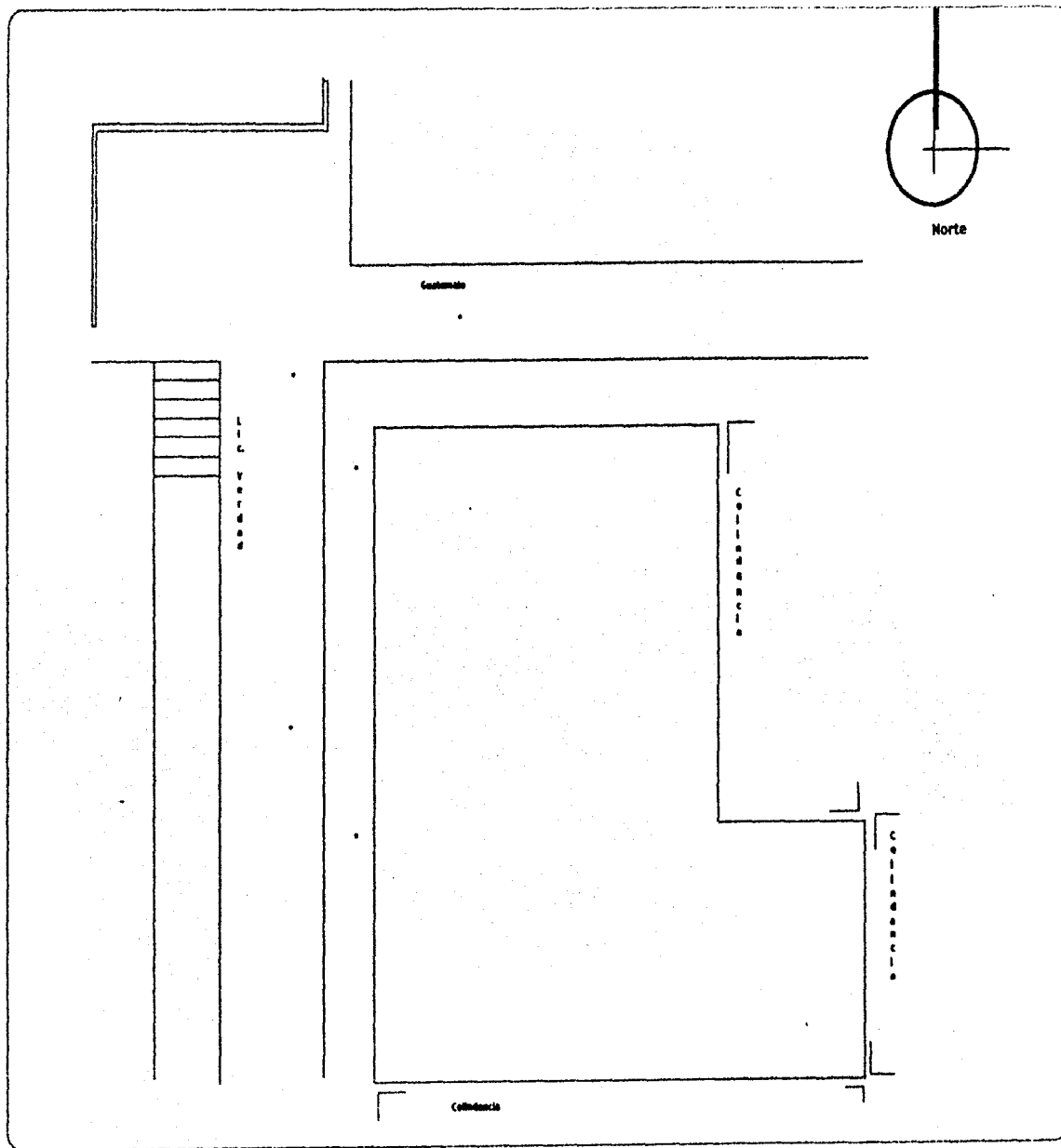
Vegetación

Patete de Obontologie

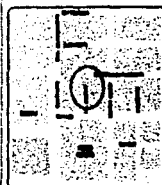
Vegetación existente en la zona

Plano Núm. 13

plano



localización



simbología

Vegetación

Polaco de Salmalanga

• Vegetación existente

Plano Num. 10

plano

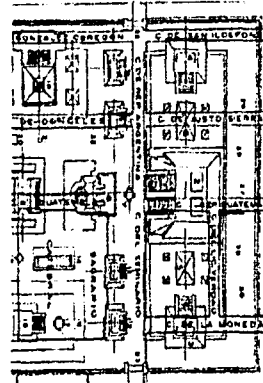


Ubicación

El inmueble conocido como Palacio de Odontología, tuvo su origen en una construcción conventual adosada a un Templo, erigido sobre una parte de la Coatepanthli, barda escalonada de origen precolumbino. De esta edificación colonial solo se conservan algunos vestigios, y el edificio que hoy conocemos ha sufrido diversas reconstrucciones, ampliaciones y remodelaciones, por lo cual su arquitectura es considerada de estilo ecléctico.

Muy cerca del sitio donde actualmente, se erige el Palacio de Odontología se levantaban dos de los principales teocallis de la cultura mexicana: el Templo Mayor cuyos adoratorios estaban dedicados a Tláloc, dios de la lluvia, y a Huitzilopochtli deidad tutelar de los mexicas, y el teocalli destinado a Tezcatlipoca (ver figura 1). La significación simbólica de este lugar era central para los pueblos nahuas de la época de la conquista, pues se creía que de ahí partían los cuatro rumbos del universo.

1. Trazo urbano del Centro histórico y localización de monumentos arqueológicos.



Convento de las carmelitas descalzas

A finales del siglo XVI y principios del XVII, en el terreno que ocuparía el inmueble, se encontraban las casas que pertenecían a Juan Luis de Rivera, tesorero de la Casa de la Moneda de la Ciudad de México y a su esposa Juana de Avendaño, quienes las habían adquirido con el fin de establecer en ese predio un convento carmelita.

En el año de 1616, el orden carmelita se dispuso a ocupar el nuevo convento diseñado especialmente para ellas, y al cual dieron a la tarea de ampliar y acondicionar. El adorno de los muros fue asignado al pintor Luis Juárez, quien realizó para ellas una serie de 24 óleos, cuyo tema versaba sobre la vida de Santa Teresa. Se colocaron vidrieras en la capilla, se ordeno la fabricación de los sobre-altares y se le encargaron a Juan Gómez de Trasmonte trabajos diversos, como las portadas de cantería, una torre, el campanario del convento, la ermita y el enladrillado del coro de la iglesia.

La inundación de 1629 hizo necesaria la reparación de diversas zonas del convento y la iglesia. Se mandó subir el nivel de la capilla y se recubrió con azulejo parte del cuerpo de la iglesia. El 17 de enero de 1678 se inicia el trámite para una nueva etapa constructiva, que comenzó con la colocación de la primera piedra el 17 de diciembre de 1798.

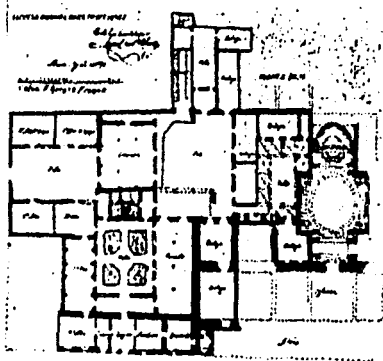
La obra en planta de cruz griega, duró 15 años y fue dirigida por los arquitectos Antonio González Velásquez y Joaquín de Heredia. 1 Intervinieron también Manuel Tolsá y Rafael Ximeno y Planes., a los cuales se les asignó la decoración de la capilla. Tolsá se encargó de la hechura del baldaquín y de las estatuas de alabastro, en tanto que Ximeno y Planes realizó pinturas en la cúpula y el ábside.

Después del temblor ocurrido el 7 de abril de 1845, la obra de reconstrucción se encarga al arquitecto español Lorenzo de la Hidalga. Él proyectó los planos de la cúpula y de la actual capilla.



El 11 de marzo de 1863, las monjas de Santa Teresa la Antigua fueron exclaustradas del convento, convirtiéndose éste en una casa de vecindad. Más tarde durante el Imperio de Maximiliano fue ocupado como cuartel de mutilados por las guerras.

La escuela y el palacio ecléctico



En 1885 por medio del proyecto de Altamirano, se instituyó la Escuela Normal de Profesores que tendría un carácter nacional en las instalaciones del antiguo convento de las Carmelitas descalzas. La distribución arquitectónica abarcó las dos plantas con las que contaba el edificio (ver figura 2 y 3).

Después de casi tres años de vida académica la escuela requirió de una ampliación mayor y de una presencia arquitectónica más a tono con sus modernos ideales educativos. El proyecto estuvo a cargo de Manuel Francisco Álvarez, quien replanteó la distribución de sus áreas y dio al edificio sus actuales fachadas de estilo ecléctico, mismas que se encuentran orientadas hacia el norte, por la calle de Guatemala, y al poniente por la calle de Licenciado Verdad. 2

2. Planta baja de la Escuela Normal de Profesores

El estilo arquitectónico de este edificio se caracterizó por sus distintos componentes barroco, rococó y neoclásico, inscritos particularmente en lo que se ha denominado como eclecticismo; este movimiento tenía como principal planteamiento la transformación de la estética académica, el libre tratamiento de las formas léxicas y la descomposición de modelo ya establecido. 3

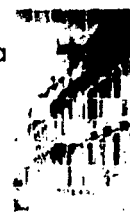
En la planta alta destacan los capiteles dóricos y el entablamento de orden modular, once ventanas con arco de medio punto encuadradas por antepechos sencillos (ver figura 3).

El remate se logró mediante un gran ático, conformado a base de tableros rectangulares que guardan en su centro un medallón.

1 El arquitecto español Antonio G. Velázquez fue director de la Antigua Academia de San Carlos y dirigió la construcción de la nueva capilla hasta 1810, cuando fue sucedido por Joaquín de Heredia, académico de mérito y arquitecto mayor de la Ciudad de México.

2 Manuel Francisco Álvarez se graduó como arquitecto e ingeniero civil en la Antigua Academia de San Carlos en 1863. Entre sus cargos destacan los que desempeño como regidor de la Ciudad de México, Presidente de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos, y director de la Escuela Nacional de Artes y Oficios.

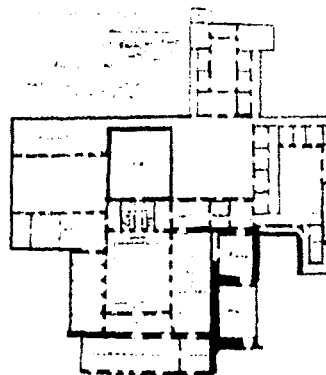
3 El término eclecticismo aparece por primera vez en la obra de Diógenes Leercio "Vida y opiniones de los filósofos" y se utiliza para designar a una escuela: eklektiké astesis, que significa "escuela seleccionadora", es decir, "seleccionar lo mejor de cada cosa".



En sus extremos, esta fachada presenta machones con fustes de recubrimientos almohadados, desde el basamento de la planta baja hasta la primera cornisa de la misma. La fachada norte, correspondiente a la planta baja, está compuesta por doce pilastras sin bases, con basamento escalonado corrido, fustes de sección rectangular y capiteles formados de elementos originales que no sostienen ningún entablamento. Estos elementos sustentables encuadran once ventanas con antepechos que tienen una cenefa de azulejos como ornamentación, jambas de azulejos policromas y dinteles sencillos con canchillos; en lugar de cornisa hay una faja recta que coincide con el espacio que ocupan los capiteles (ver figura 4).



4. Vista exterior de la fachada norte del edificio de odontología.



3. Planta alta de la Escuela Normal de Profesores.

El cuerpo de unión de las fachadas norte y poniente es semicircular con una puerta rectangular enmarcada por molduras, también conocidas como chambranas, se encuentra flanqueada por dos nichos de fondo liso entre columnas de orden jónico con fustes estriados y el primer tercio liso (ver figura 5 y 6).

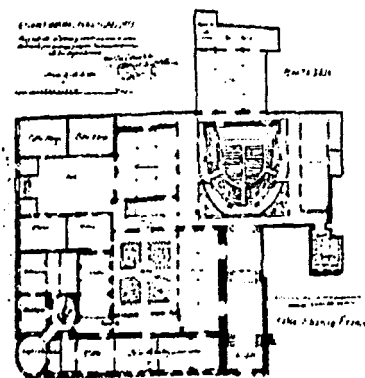
En el segundo nivel, destaca un balcón guardado por una barandilla y tres vanos separados por columnas corintias y ceñidos medallones; el ático está rematado por tres tableros decorados. Este cuerpo se encuentra coronado por una cúpula esférica de seis linternillas de tipo francés (ver figura 7).

La fachada poniente se conforma de tres partes: dos laterales y una central. Los laterales siguen la misma línea arquitectónica que se ejecutó en la fachada norte, mientras que la central consta de una portada con tres arcos de medio punto, enmarcados entre sí por columnas corintias de fustes estriados con un entablamento modular, las puertas son de madera y los timpanos enrejados.



5. Vista exterior del elemento de remate visual del edificio.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



En el primer nivel hay tres vanos separados por columnas corintias que tienen correspondencia con las de la planta baja y comunican hacia el salón de actos o "el paraninfo"; se aprecia un balcón de balaustrada alternada de nueve módulos sobre el entablamiento inferior. Las puertas de la portada poniente constan de dinteles sobre los que descansan tres medallones ornamentados con un entablamiento modular, sobre las ménsulas reposa un frontón o paramento triangular de estilo neoclásico (ver figura 7).

6. Proyecto de ampliación de la planta baja de la Escuela Normal.

Se establece la universidad y se proyecta el paraninfo

Como resultado de la promoción que llevó a cabo Justo Sierra, en 1910 se hizo la reapertura de la Universidad Nacional de México, suceso que le al edificio de la calle de Licenciado Verdad (ver figura 8), continuar su protagonismo en la educación nacional, al alojar al poco tiempo de su inauguración la sede de la Rectoría, que llevó al edificio a un proceso de remodelación por parte del ingeniero Porfirio Díaz Ortega 4, destacando la realización del salón de actos llamado "el paraninfo", proyectado por Leopoldo Batres. 5

Este recinto se decoró con un estilo neobarroco; su composición inspirada en el salón "El Generalito" de la entonces Escuela Preparatoria, se hizo a base de una sillería tipo colonial con columnas salomónicas y retablos churriguerescos realizados en cedro (ver figura 9,10).

7. Portada del Palacio de Odontología sobre la calle de Licenciado Verdad



60

4. Trabajaba como jefe de la Compañía Mexicana de Construcciones e Ingeniería. Iuvo a su cargo la remodelación de la Casa del marqués del Apartado y fue designado director para edificar la nueva Escuela Normal, después Colegio Militar

5. Leopoldo Batres fue distinguido arqueólogo, como funcionario tuvo los cargos de inspector, colector y conservador de monumentos arqueológicos.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Sobre el retablo principal, lucía el escudo liberal y positivista de la Universidad con su antiguo lema: *Patriae Scientiaeque Amor Salvis Populi Est*. Que traducido dice: "La salvación del pueblo está en el amor a la patria y a la ciencia" (ver figura 8)

En la actualidad el retablo principal se encuentra enmarcado con cuatro pilastras estípites profusamente decoradas, hacia el centro contiene tres repisas y tres nichos. La parte inferior tiene como sosten columnas salomónicas recortadas.

De factura posterior es el frontón trunco con una antepeña policromada; a cada uno de los lados de este retablo se encuentran dos vanos con puertas lisas, enmarcadas por pilastras estípites rematadas por una cornisa barroca (ver figura 9,10).



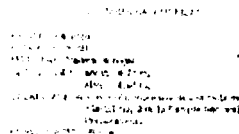
8 Imagen del escudo universitario sobre el retablo principal.



9. Vista interior del salón de actos o paraninfo, enmarcado por un conjunto de sillera similar al del generoito.

En la parte lateral que da al muro de la fachada poniente se encuentra una trifora o grupo de tres ventanas y sus marcos están destacados por columnas salomónicas, mismos que dividen a las ventanas ostensiblemente rematadas por una cornisa lisa que rodea todo el salón.

En el muro que da al patio interior del edificio, se encuentra una puerta floqueada por dos columnas. Como el marco es rectangular y la puerta es de medio punto, las enjutas están cubiertas de madera con molduras tallada; El intradós de la puerta está recubierto por mosaicos de estilo Talavera, distribuidos en tres franjas, la parte superior en color amarillo y la intermedia en azul.



10 Ficha de catalogación del juego de sillera.



Sede de importantes dependencias universitarias

La Rectoría de la Universidad cambió de sede, trasladándose al Antiguo Colegio de San Idelfonso, en 1930, en tanto que el palacio ecléctico se convertía en morada de la Escuela de Iniciación Universitaria (ver figura 11). A tres años de su llegada, compartiría el edificio con la Escuela Nacional de Comercio y Administración. Poco tiempo después se incorporó la Escuela Nacional de Odontología.

Durante esos años, la Escuela Nacional de Odontología se encontraba distribuida a lo largo y ancho del primer cuerpo del edificio, ocupando tres pisos, divididos por un patio y diferentes pasillos.

En 1954, al inaugurarse la Ciudad Universitaria, se desocupó el edificio de Lic. Verdad y se instalaron la Escuela de Enfermería y Obstetricia así como la Escuela Nacional Preparatoria, plante número dos, "Doctor Erasmo Castellanos Quinto" (ver figura 12), permaneciendo en él hasta 1978, en esta fecha la Facultad de Odontología solicitó a las autoridades universitarias se otorgara el inmueble para su uso como museo de la odontología, cuya propuesta fue denegada.



11. Portada principal con el escudo universitario.



12. Imágenes de la escuela preparatoria número 2.

De ahí hasta 1982 el edificio quedó abandonado a merced de la incuria y el deterioro. La Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHO) inició la restauración de la iglesia de Santa Teresa. Al principio de la década de los ochenta, con motivo de las obras de rescate del Templo Mayor, se ordenó la restauración de sus fachadas.

En 1991 la UNAM creó el "Patronato Pro-Reconstrucción del Antiguo Palacio de Odontología". En un convenio celebrado con el Patronato Universitario en donde se estableció como prioridad su restauración.



Convento de Santa Teresa la Antigua.

- 1615 El Cabildo de la ciudad de México testa a favor de la orden de las carmelitas descalzas a fin de edificar sobre dos casas civiles, el convento de las carmelitas descalzas. Concede mil pesos para gastarlos en obra de acueducto, cañería y pila para el convento.
- 1618 Teresa de Jesús es canonizada y nombrada patrona titular del arzobispado. El pintor Luis Juárez realiza una serie de 24 óleos sobre la vida de la santa para decorar los muros de la nave y retablos del floreciente convento.
- 1678 El capitán Esteban de Molina Mosquera promete a las religiosas construir un nuevo templo, el cual sustituiría al situado en unas salas bajas en la esquina de la calle donde estaba el convento.
- 1684 El maestro de arquitectura Cristóbal de Medina Vargas Machuca concluye la obra prometida. Ocho años después es ocupado por la Carmelitas descalzas sus nuevas instalaciones.
- 1724 A principios de este año, con la suma de 2,392 pesos con seis reales, se concluyen las obras del refectorio, sala de profundis, capilla, cocina y escalera. Durante estos trabajos destacó la participación del arquitecto José Eduardo de Herrera.
- 1798 La capilla de 1684, no satisface las exigencias del doctor Manuel Flores y como consecuencia decide realizar una nueva edificación. La obra duro 15 años, siendo construida y decorada por los ilustres artistas Antonio Velásquez, Manuel Tolsá y Rafael Ximeno y Planes, arquitecto, escultor y pintor, respectivamente.
- 1810 El convento sirve como prisión a doña Josefa Ortiz de Domínguez.
- 1845 Un terremoto derriba la cúpula de la capilla, parte del ábside y de la bóveda. Se encomienda su reconstrucción al arquitecto español Lorenzo de la Hidalga.

Otros usos

- 1863 La orden de las monjas carmelitas son exclaustradas del convento, con motivo de la nacionalización de los bienes eclesiásticos. Convirtiéndose éste en una casa de vecindad y el templo en una bodega.
- 1868 Las instalaciones son adquiridas por don Luis de Miranda e Iturbide y son usadas como casa habitación, para luego ser vendidas al señor Carlos Hagenbeck.

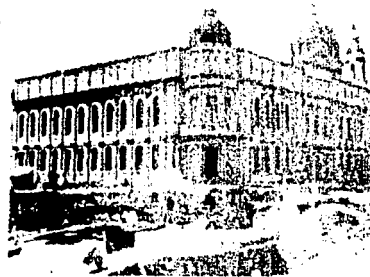
Sede de la Escuela Normal para profesores

- 1887 El 24 de febrero se inaugura la Escuela Normal para Profesores en el edificio de la calle de Santa Teresa, actualmente Licenciado Verdad. Su edificación, proyectada sobre lo que había sido el convento, fue encargada al ingeniero Enrique Laubscher.
- 1890 El edificio sufre una nueva e importante remodelación por parte del arquitecto Manuel Francisco Álvarez, quien le dio al edificio sus actuales fachadas de estilo ecléctico.
- 1908 Concluyen algunas adecuaciones en el inmueble, esta vez a cargo del ingeniero Porfirio Díaz Ortega. El edificio continua como sede de la Escuela Normal de Maestros.



Sede de la Universidad Nacional de México

- 1909 Leopoldo Batres proyecta "El Paraninfo".
- 1910 La Universidad Nacional de México es inaugurada y se instala en el edificio la sede de la rectoría.
- 1929 En el salón de actos conocido como el "Paraninfo" se da la formal declaración de la Autonomía Universitaria.
- 1930 El edificio alberga a la Escuela de Iniciación Universitaria.
- 1933 El Palacio se convierte en sede de la Escuela de Comercio y Administración.



13. Vista exterior de los trabajos arqueológicos realizados a un costado del edificio.

Sede de la Escuela de Odontología



- 1935 Se instala en el inmueble la Escuela Nacional de Odontología.
- 1942 En las instalaciones del Paraninfo se establece la Asociación Dental Mexicana.
- 1956 El maestro Lázaro López comienza la restauración de la sillería de "El Paraninfo".
- 1958 La escuela de odontología deja el edificio y se traslada a las nuevas instalaciones ubicadas en la Ciudad Universitaria. ingresan entonces, la Escuela de Enfermería y Obstetricia, así como la Escuela Nacional Preparatoria, plantel 2, "Dr. Erasmo Castellanos Quinto"

64

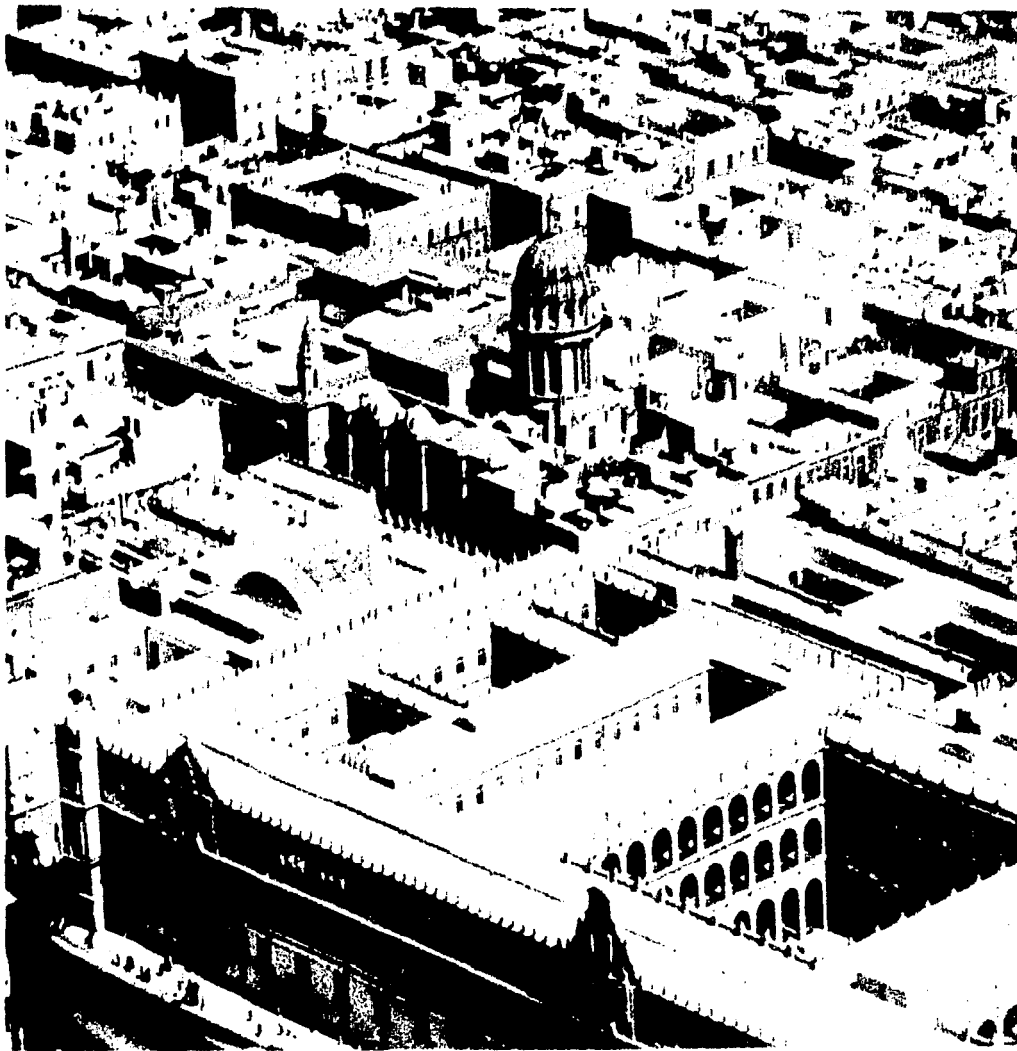
- 1979-1980 El INAH realiza una investigación arqueológica en el interior de la Iglesia, cuyos trabajos ponen al descubierto el Cerro bajo y más de doce fosas de mampostería con restos óseos.
- 1982 Con motivo del proyecto Templo Mayor se realizan trabajos de restauración en las fachadas del palacio. Este mismo año por decreto, el Palacio de Odontología "se incorpora al dominio público de la Federación" y se destina al servicio de la Secretaría de Educación Pública (ver figura 13).



- 1991 Se forma el Patronato de Pro-Reconstrucción del Antiguo Palacio de Odontología para iniciar el proceso de reconstrucción y restauración (ver figura 14).

- 2001 El edificio continúa en el proceso de restauración, pero a partir del mes de junio y con motivo del cambio de gobierno en la Dirección General de Patrimonio Universitario las actividades en la obra se han suspendido desde entonces.

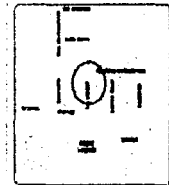
14. Trabajo de restauración y limpieza en los balcones del paraninfo y detalle de tableros de cantera y molduras en el torreón



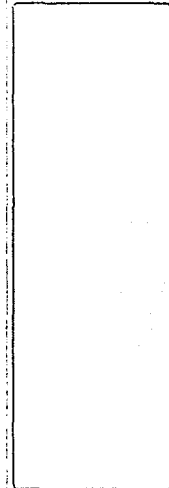
Fotografía aérea lateral, donde se puede observar la ubicación del palacio de odontología en la traza urbana del centro histórico (archivo de la dirección general de patrimonio universitario)



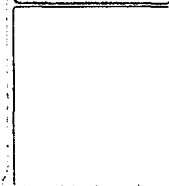
localización

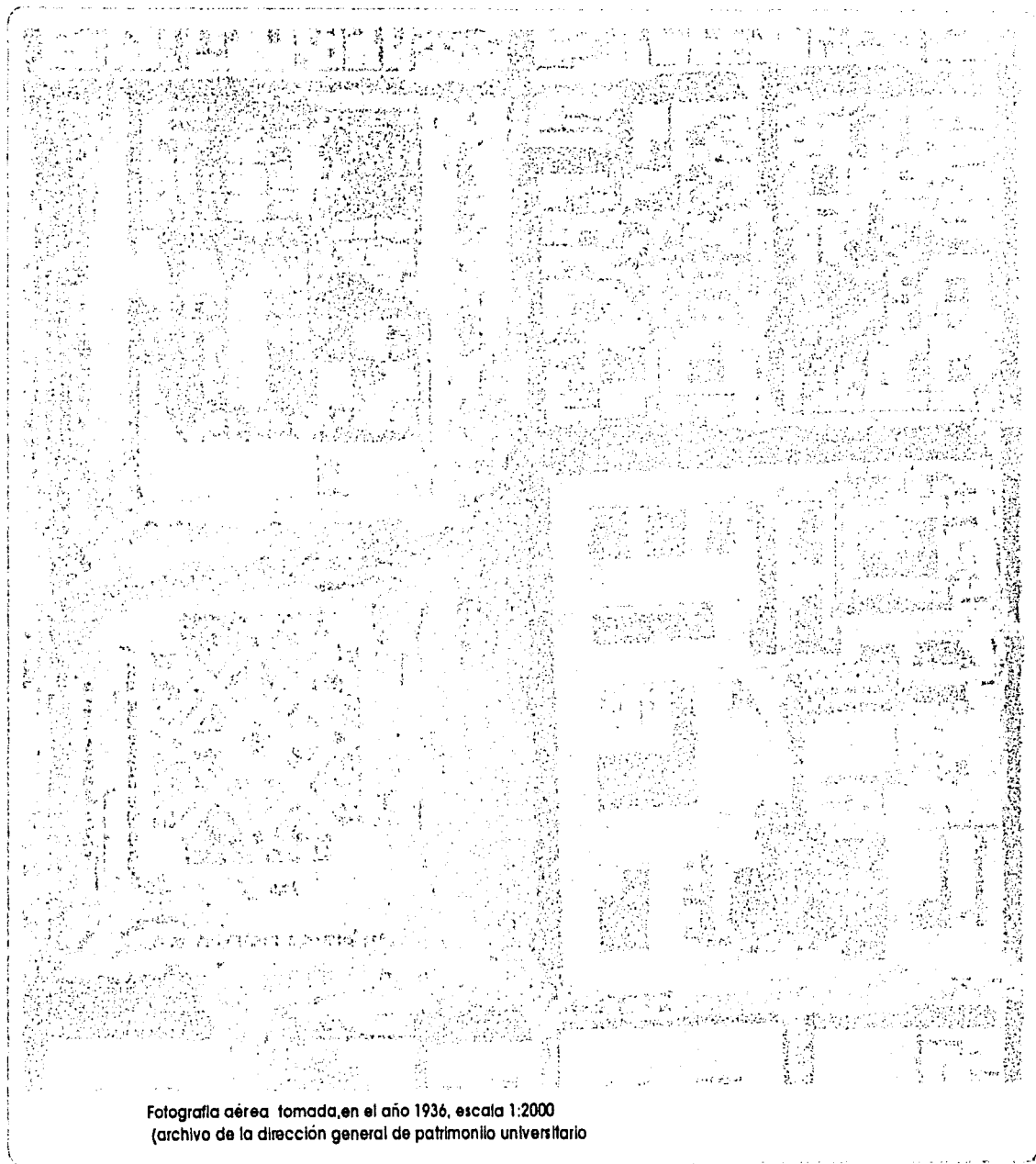


simbología



plano

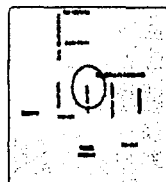




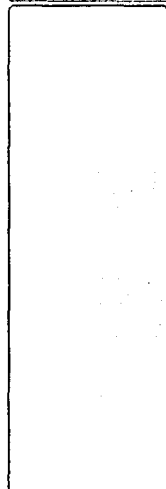
Fotografía aérea tomada en el año 1936, escala 1:2000
(archivo de la dirección general de patrimonio universitario)



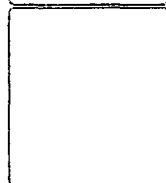
localización



simbología



plano





Palacio de odontología

1. Localización licenciado Verdad no.2 esq. Con República de Guatemala
Región 6, Manzana 2, Lote 55.

Delegación: Cuauhtémoc
Localidad: Centro Histórico
Col. ó Barrio: Centro

2. Identificación

Nombre del edificio: Convento de Santa Teresa la Antigua
Uso original: Convento, Escuela Normal, Escuela.
Uso actual: Sin uso
Época/construcción: XVII, XVIII, XIX

3. Características Número de niveles 2 y ancho de muros 0.60 m.

Fachada principal: Cantero, cintilla
Muros: Tepetate, tabique
Entrepisos: Vigueta, lámina zinc
Cubierta: Vigueta, lámina zinc
Forma Entrepisos: Plana, escaršana
Forma Cubierta: Plana, escaršana

67

4. Aspectos legales
Régimen de Propiedad Organismo Descentralizado.

5. Observaciones

Este edificio conserva su proporción y elementos decorativos en fachada, el acceso principal se compone de 3 arcos de medio punto y comunican al patio. Fue destinada ala preparatoria no. 2 durante varios años. Actualmente se realizan obras de restauración y pertenece a la Universidad Nacional Autónoma de México.

6. Bienes muebles: Sillería

1 Fuente: Catálogo Nacional. Monumentos históricos inmuebles. Centro Histórico de la Ciudad de México (Patrimonio de la humanidad) INAH, Ed. Departamento del DF, Tomo II p. 784.

Ficha de catalogación



Ex - Convento de Sta. Teresa la Antigua

Lic. Verdad no. 2 esq. República Guatemala 55 2

El Convento de San José de Carmelitas descalzas fue fundado por dos religiosas concepcionistas que profesaron en el Real Convento de Jesús María. Sor Inés de la Cruz y Sor Mariana de la Encarnación, en una casa que legó Juan Luis de Rivera.

Transcurrido algún tiempo, el arzobispo Juan Pérez de la Serna, reclamó a los herederos de Rivera la entrega de los bienes, como éstos se negaban a hacerlo, se entabló un juicio.

En 1614, las religiosas se vieron favorecidas por los tribunales, además el arzobispo Pérez de la Sierra, en julio de 1615, adeudó una sala e instaló un altar, en esta casa, instando a los vecinos a desalojarlas, ya que estaban obstaculizando la fundación religiosa.

El 5 de junio de 1615 se iniciaron las obras, el oidor Longoria obsequió toda la madera que se necesitaba para la construcción y el señor Rivera además proporcionó la cantidad de 4 mil pesos. En el lapso de ocho meses se había construido el templo, la sacristía, los confesionarios, los coros, alto y bajo locutorios y tres o cuatro celdas.

Aún sin concluirse el convento, las monjas tomaron posesión al año siguiente, teniendo éste una extensión de 4 mil varas cuadradas. Durante la Guerra de Independencia, sirvió de prisión a la corregidora: Josefa Ortiz de Domínguez, quien más tarde fue recluida en el Santa Catalina de Sena.

En 1861, las 22 religiosas, que en este momento lo habitaban, fueron exclaustradas, nombrándose interventor de estos bienes a Francisco de Paula Romero.

Por decreto de 24 de octubre del mismo año, el templo quedó abierto al culto.

El 2 de junio de 1863 regresaron las monjas a su convento, permaneciendo en él durante el imperio. En 1867 fueron exclaustradas definitivamente una parte de su convento se vendió y la otra albergó primero al cuartel de mutilados por las guerras nacionales, llamado cuerpo nacional de inválidos, después a la Escuela Normal para profesores, la Escuela de Altos Estudios y, durante largo tiempo, a la Escuela Nacional Preparatoria. "Erasmio Castellanos Quinto".

Este inmueble conserva elementos del antiguo convento de Santa Teresa, integrados a la actual construcción, que data de fines del siglo XIX.

Aproximadamente por la década de los años setenta, el inmueble fue desocupado, permaneciendo así hasta el presente. Ha sido objeto, a partir de 1981, de algunas obras de restauración y de Conservación.

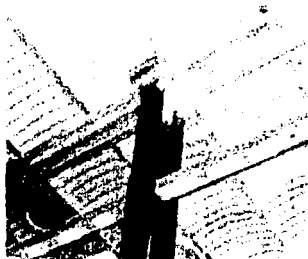
2 idem., tomo III p. 1348

Ficha histórica

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



El inmueble ubicado en la calle de Licenciada Verdad número 2 esquina con República de Guatemala, perteneciente a la Dirección de Patrimonio Universitario, se encuentra actualmente en proceso de restauración después de un largo período de 50 años de abandono (ver figura 1). Durante la visita que llevamos a cabo observamos que el sistema constructivo del edificio es mixto por ejemplo en una de las galerías del edificio los entrepisos y cubiertas fueron hechas con bóvedas de lámina de zinc acanalada apoyadas sobre vigas de acero que se colocaron a una vara de distancia una de la otra y soportadas por muros de 30cm de espesor o columnas de acero a mitad del claro cabe aclarar que este sistema constructivo predomina en la mayoría de los edificios del centro histórico, sobre todo en la zona donde se localiza el inmueble del Palacio de Odontología (ver figura 2).



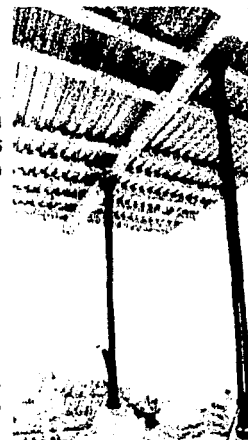
2. Sistema constructivo de dovelas de lámina de zinc y vigas de acero sobre un par de columnas hechas de fierro.



1. Vista exterior del Palacio de Odontología durante

69

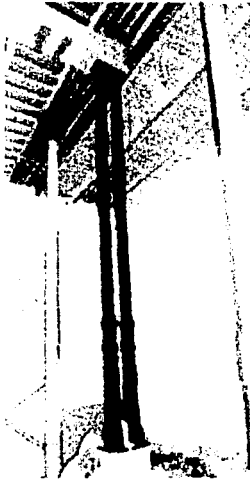
Además de este sistema se utilizaron losas aligeradas con armados y refuerzo estructural sobre guardias de madera apoyadas en columnas del mismo material, como se puede observar en la Galería ubicada detrás de la escalera de doble rampa que remata el patio central del edificio. En algunas zonas donde la lámina de zinc estaba muy deteriorada se sustituyó por la lámina Romsa o losacero asegurada con remaches sobre vigas de acero (ver figura 3 y 4).



3. Columnas circulares de acero de la época del Porfiriato sobre las que se apoyan las viguetas

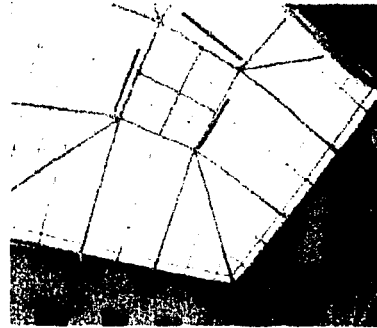
Estado actual del inmueble

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



El patio central del edificio se encuentra cubierto por una estructura de acero y policarbonato a cuatro aguas apoyada sobre grapas de acero colocadas en los muros y con un recuadro central para proveer de ventilación dicho patio, esta cubierta es considerada como un elemento añadido a la imagen original por lo cual es susceptible de modificarse o sustituirse por otra en mejores condiciones de función y estética siempre y cuando sea una estructura exenta y desmontable (ver figura 5). En este patio se hallaron los nichos tapiados al hacer las calas horizontales y verticales. Los elementos de herrería son originales por lo que solamente se limpiaron y se pintaron nuevamente (ver figura 6). El edificio no pudo ser sometido a un proceso de recimentación ya que implicaría destruir los vestigios encontrados, sin embargo una parte del inmueble se encuentra construido sobre una barda (Coatepanthi), por esta razón el inmueble presenta problemas mínimos de hundimientos diferenciales y debido al proceso de inmersión los asentamientos han sido muy pequeños.

4. Columnas originales sobre dado de concreto combinadas con columnas huecas de sección circular.



5. Cubierta ligera en forma de pirama con una intermita en el centro para permitir la ventilación.



Se llevó a cabo el proceso de liberación de elementos estructurales en el cual se retiró la cubierta de concreto a las columnas hechas con placas y perfiles de acero.

Detrás de las escaleras circulares se encontraba un cubo de luz el cual se sustituyó por un cubo de servicio que albergaría el núcleo de circulación vertical donde se adecuó una escalera de servicio con diferentes peraltes para no modificar los niveles existentes y un elevador con polea y contrapeso.

6. Vista interior de los nichos liberados que enmarcan la escalera central.



Sobresale el domo en forma de bóveda de nervadura de herrería y cristal recientemente restaurada (rescate del 50% del anillo y nervaduras del elemento original) que cubre la elegante escalera circular de doble ramba y barandil ricamente ornamentado (en conjunto con un rescate original del 60%). La escalera de mármol de Carrara fue reconstruida con lamina Romsa, vigas de refuerzo y plafón de metal desplegado; este elemento helicoidal remata el vestibulo interior de estilo porfiriano y el torreón colocado en la esquina del edificio, el cual en el segundo nivel sostiene una bóveda de acero que se encuentra en malas condiciones y es necesario que sea sustituida, además de la función estética que cumple como uno de los puntos visuales de mayor importancia del Antiguo Palacio de Odontología (ver figura 7).



7. Vista interior del primer nivel del torreón.

En el primer nivel destaca un espacio de gran importancia ya que en él se llevó a cabo una ceremonia para firmar el documento de "La autonomía universitaria", este salón llamado el Paraninfo fue proyectado por el arquitecto Leopoldo Batres, es una galería de forma rectangular con una entrada principal en forma de un arco de medio punto donde se dejó testimonio de un rescate precedente, ya que en el intradós se colocaron las distintas variedades de azulejos que se hallaron en el piso de dicho espacio (ver figura 8).



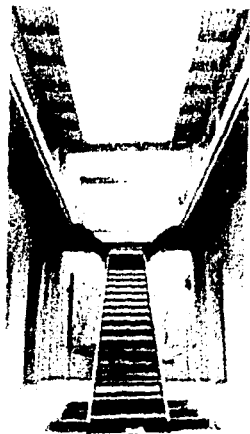
8. Vista interior del salón de actos o paraninfo

Cabe mencionar que cuando este edificio se convirtió en escuela, la fisonomía de este salón cambió radicalmente. A los muros se adosó un juego de sillería y un retablo con el escudo de la Universidad similar al que existe en el "Generaño" del Colegio de San Idelfonso, pero de mucho menor calidad artística (ver figura 8). Aun así, este elemento de mobiliario antiguo se le considera una pieza importante que otorga un carácter peculiar a este espacio, el mobiliario fue tratado a la trementina y tintas al alcohol y ya no fue permitido ponerle un fungicida de pentaclorofenol porque los procesos naturales a veces se revierten.

Los muros tienen en la parte superior la decoración de flores en forma de guirnalda cuya pintura se encuentra en óptimas condiciones. Originalmente la cubierta de este espacio era de viguería de madera la cual fue sustituida posteriormente por una losa aligerada de lámina Romsa y se colocó un plafón de tablaroca con forma de cañón corrido cuyo diseño proviene de unas fotografías tomadas durante el periodo de 1933 a 1945 con las que se pudo reconstruir el antiguo salón de actos de la Universidad (ver figura 10).

El salón llamado "Paraninfo" conserva en el intradós del arco de acceso los azulejos encontrados en pisos y muros, se clasificaron y se colocaron sobre el interior de este arco como un testimonio de la antigüedad de los restos del convento de las carmelitas, así como el mobiliario existente producto de la función posterior de enseñanza en el inmueble (ver figura 8).

En el primer nivel del edificio anexo se reconstruyó una escalera que retomó el diseño de los vestigios encontrados de la escalera antigua prácticamente en ruinas y se respetaron las proporciones y la forma para no alterar los niveles originales de los entrepisos y del mezanine (ver figura 11).



11. Vista del cuerpo anexo del edificio, reconstrucción de la escalera central.

En el proceso de limpieza y excavación del inmueble se encontraron diversos vestigios históricos que dieron pie a una exploración arqueológica a cargo de especialistas del INAH con una duración de 6 meses, dichos vestigios fueron hallados en los siguientes espacios:

En el patio interior compartido con el centro alternativo Ex - Teresa, se pueden observar al nivel de -1.00 m vestigios de los antiguos lavaderos, variedades de azulejos y el sistema de drenaje que se utilizó en el convento de las carmelitas. Estos vestigios fueron liberados después de una minuciosa limpieza realizada por el INAH (ver figura 12).

En el segundo patio ubicado casi en la esquina del inmueble, durante la limpieza se encontraron vestigios de desplantes de los muros originales de una casa del siglo XVI, que actualmente se encuentran en proceso de liberación y limpieza.

12. Vista del patio contenido entre el Palacio de Odontología y el Centro alternativo Ex - Teresa



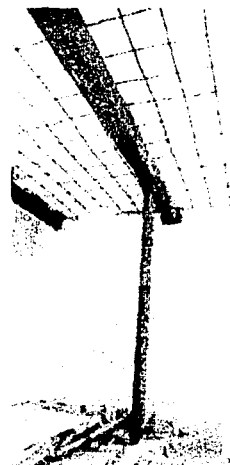
10. Fotografías del patrimonio universitario que muestran las calas y el proceso de restitución del paltón original.



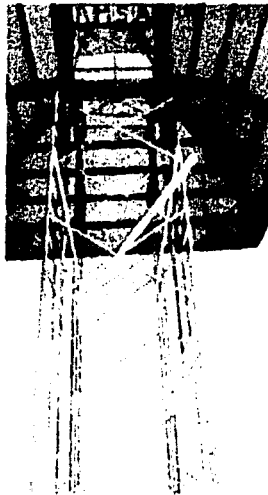


En la sala en planta baja donde alguna vez se ubicó el gimnasio de la Escuela Nacional Preparatoria se rescataron los niveles originales de los pisos a 1.00 m de profundidad con los azulejos de Talavera poblana en los pisos y sobre los desplantes de los muros, en total se observaron 40 modelos diferentes de azulejos. También se dio tratamiento y se reforzaron con zunchos las columnas de madera sobre las que se apoya una gualdría hecha con placas de acero y revestida con madera (ver figura 13).

Arriba del salón antes mencionado ubicado detrás de la escalera de doble rampa, se encontraron en el primer nivel los vestigios de arranque de una cubierta de bóveda de lámina electro soldada y placas de madera de 13.50 x 13.50 con un acabado exterior de enladrillado, estos vestigios fueron removidos y en el mismo lugar se colocó una cubierta que refoma tal cual el diseño anterior. Cabe mencionar que en este espacio se hallaron dos vitrales de estilo art nouveau, de los cuales no se conoce su lugar original (ver figura 14).



13. Vista del espacio que se ocupó como el gimnasio de la preparatoria 2, se observan las columnas y gualdrías de madera reforzadas con sunchos metálicos.



En uno de los muros del edificio anexo al momento de hacer las respectivas colas de materiales se rescataron unas pinturas en el muro hechas con pigmentos originales que datan de finales del siglo XVI que abarcan parte del muro, del arranque hasta 1.00 m de altura así como también se liberó el muro contiguo del aplomado de cemento y se dejó aparente los materiales que marcan las distintas etapas de construcción (ver figura 15).

14. Cubierta basada en el diseño de los restos encontrados en esta sala de la cubierta anterior.

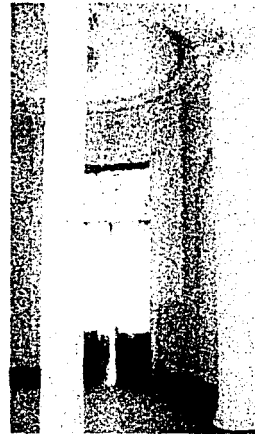
15. Pinturas originales en los muros del mezanine ubicado en el cuerpo anexo del edificio de Odontología.



centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

En el primer nivel se ubica una gran galería que se utilizó como salón de dibujo cuando el edificio funcionó como escuela, el salón tiene 6.50 mts de altura total por lo que en modificaciones posteriores se construyó un tabanuco que al ser retirado por tratarse de un elemento adosado y no original, se rescataron por medio de calas en los muros vestigios de pinturas originales (dos murales), verdaderas y estucos colorados que confirmaron la falsedad del tabanuco en el uso original del espacio y que dieron pie a un proceso de reintegración de los colores.

Se hizo un rescate de la pintura original en el torreón de acceso de la esquina del inmueble (construcción que data de los años 40's), en los plafones y en las molduras de la parte superior de los muros se conservaron los colores originales de la pintura como resultado de las calas que se hicieron en los muros (ver figura 16), se restauraron los pisos de parquet y duela, donde se encontraron 7 tipos diferentes (en las tabillas verticales), se hicieron calas, se limpiaron y restituyeron las onixas y el zócalo. Sin embargo no es posible hacer una restitución total del piso de madera por lo que se tomaron muestras de los colores y tipos de madera y se retomará el diseño original pero con piezas nuevas. En la parte de la escalera circular se propusieron molduras nuevas con los diseños encontrados en el interior del torreón, se conservó el acabado en mármol pero se reestructuró nuevamente con lamina Ramsa, viguetas de acero y metal desplegado (ver figura 17).

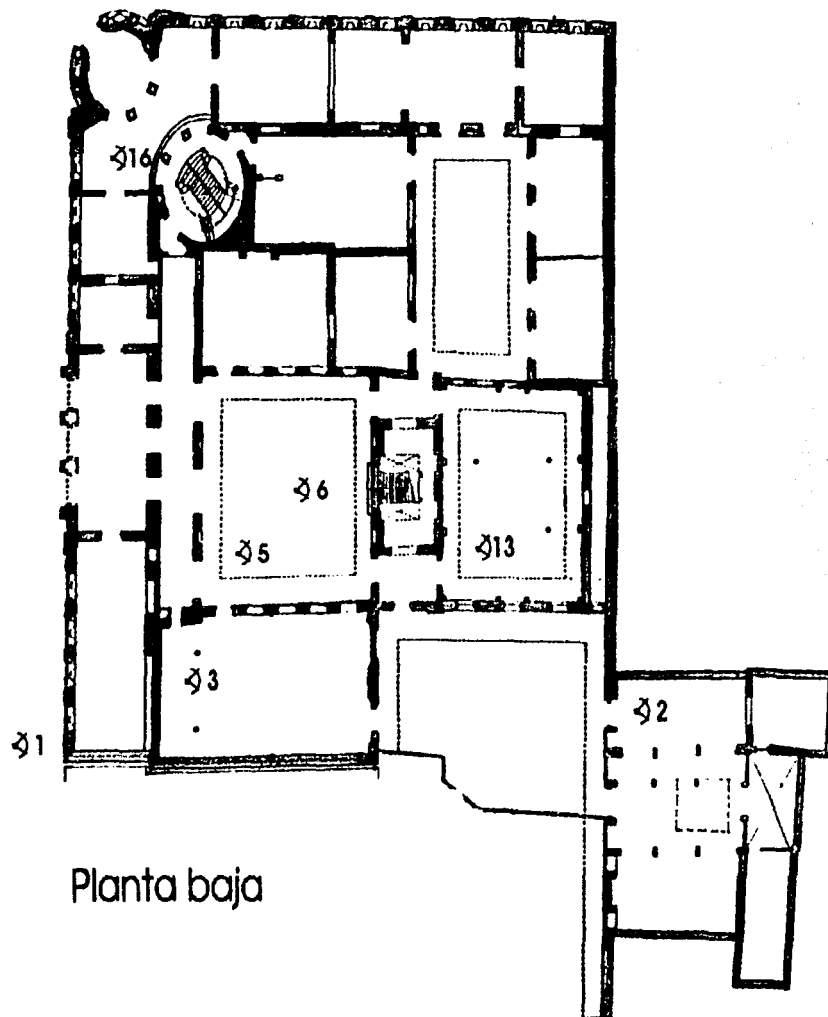


16. Vista interior en la planta baja del torreón de acceso, la pintura original se incorporó a las molduras y reestones del plafón.

74



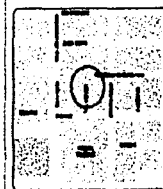
17. Vista lateral de la escalera circular posterior a la restauración.



Planta baja



localización



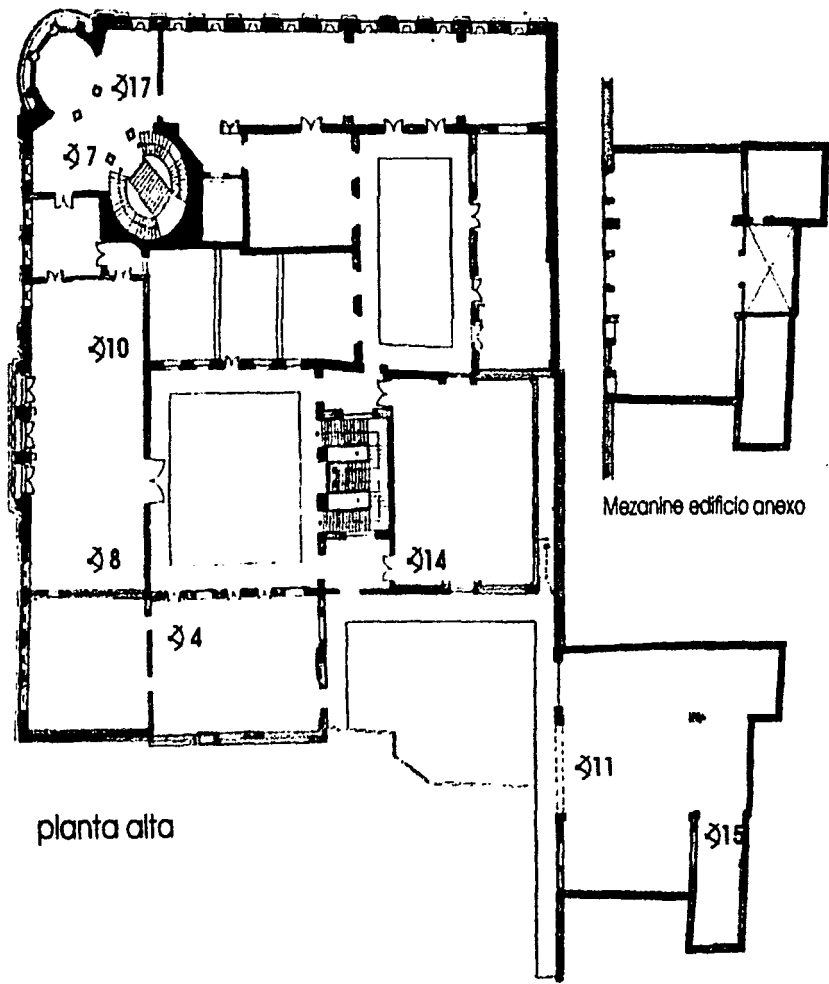
simbología

 Toma fotográfica

plano

Registro de fotografías

Guía visual del interior del Inmueble

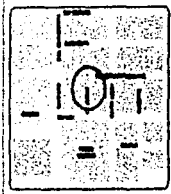


planta alta

Mezanine edificio anexo



localización



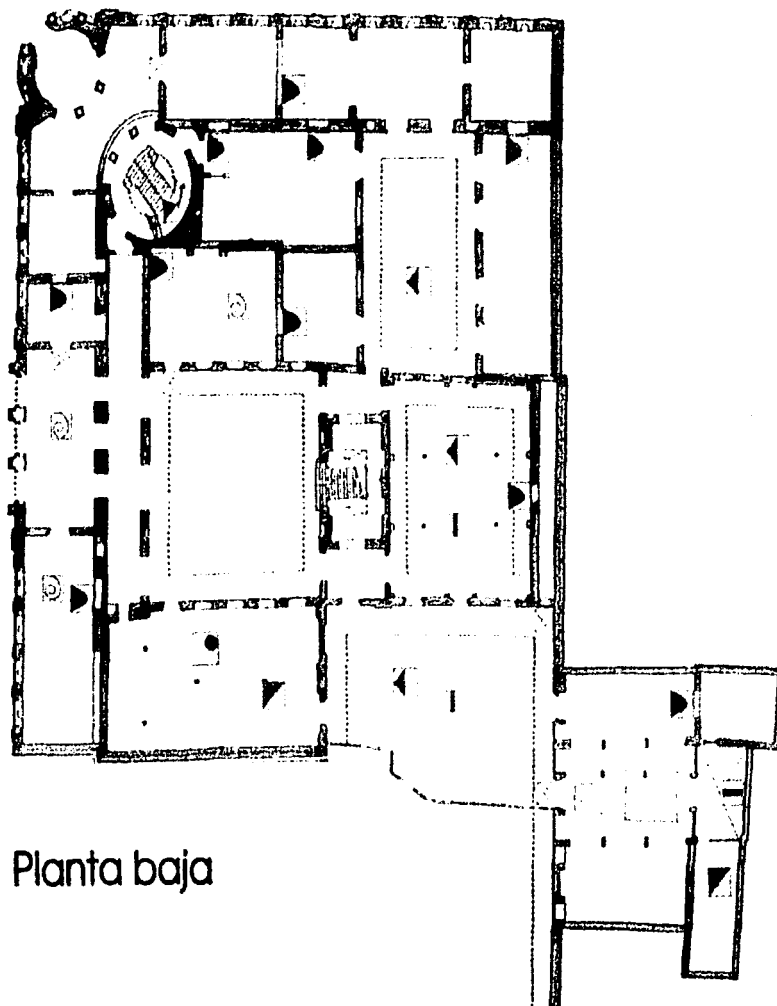
simbología

 Toma fotográfica

plano

Registro de fotografías

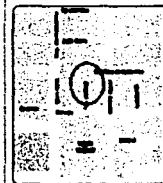
Guía visual del interior del inmueble



Planta baja



localización

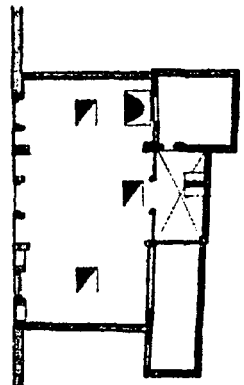
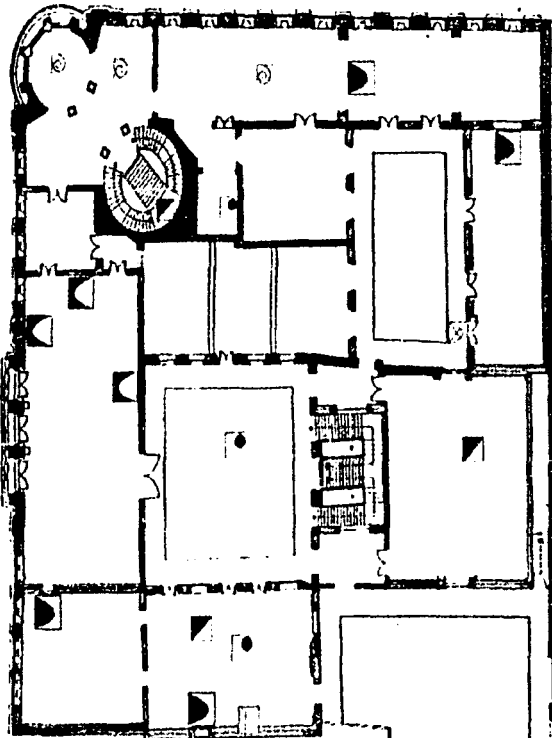


simbología

- ▣ aplicación del sistema de cubierta
- ▤ estructura existente de muros y
- ▥ estructura de muros en placas o muros
- ▦ estructura de puentes
- ▧ estructura de puentes
- ▨ presencia de vidrios o parapetos
- ▩ presencia de maderas talladas
- agregados
- ▬ estructura de puentes
- ▮ estructura de aluminios
- ▯ estructura metal elaborada

plano

Estado actual del inmueble
 El sistema constructivo general es a base de lamina de zinc abovedada y viguetas de acero

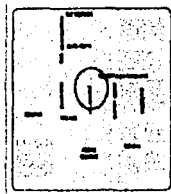


mezanine edificio anexo

Planta alta



localización



simbología

- en alfiler con armadura de concreto
- estructura de acero
- mallas de piso en placas o muros
- labores de pintura
- vitro espcado
- muros de vidrio en alfileres
- muros de mamparo tallado
- aligerado
- malla labores de piso
- malla labores de acabado
- pintura mural deteriorada

plano

Estado actual del inmueble
 El sistema constructivo general es a base de lamina de zinc abovedada y viguetas de acero



MUSEO JOSE LUIS CUEVAS

Arte Contemporáneo
Ex-convento de Santa Inés
Academia No. 13 Centro Histórico

Antecedentes



Los marqueses de la cadena solicitaron permiso para la fundación del convento de Santa Inés. Bajo el cargo del alarife A. Martín se inicia la construcción del convento y primer templo en 1596.

En el año de 1790 la iglesia sustituye el techo a 2 aguas por una bóveda y cúpula octagonal. El Arquitecto Manuel Tolsá reconstruye el convento que está a punto de colapsarse y hace la adaptación de una escalinata. Poco después, en 1867, el inmueble pasa a manos de particulares, que lo convierten en vecindad. Casi un siglo después es declarado monumento histórico y se transforma en bodega de tejas y expendio de retazos. En 1988 después de haber sido expropiado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, se inician las obras de restauración, inaugurándose como museo en 1992.

1. Patio interior cubierto
con estructura ligera

Características

El patio central de estilo colonial es rematado por la escultura en bronce de la giganta, y está cubierto por una estructura aligerada de acero y láminas de policarbonato, apoyada perimetralmente y con esfuerzos en un solo sentido, tiene una pendiente de 15% y un sistema de canchales para conectarse a las bajadas de agua pluvial sin afectar al edificio, dicha cubierta resulta ser muy transparente y dota al patio central de gran iluminación, que propicia en las tres esquinas de este patio, áreas verdes muy bien aprovechadas. Los entrepisos y la cubierta son de madera o enadrillado y se soportan por vigas y guájaros de madera, el sistema constructivo es base de muros de carga de 0.60 mts de espesor y viguero de madera, además de apoyos aislados en los porticos. Las alturas oscilan entre 3.50 y 4.0 mts. La relación de los espacios interiores es por medio de circulaciones en forma de galerías que rodean el patio central. La herrería de balcones y ventanas es original del s. XVIII, predominan los aplanados de cal y arena en exteriores, así como uso de celosías de madera en puertas y ventanas.



2. Vista del cubo de escaleras
en el primer nivel

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

Modelos analógicos



Distribución de espacios

El Museo en planta baja cuenta con los siguientes espacios: Taquilla y guardarropa, librería y tienda, dirección y curaduría, área de museografía, área administrativa, biblioteca especializada, sala de juntas, bodega de museografía y de registro de obras, taller de electricidad, sala de exposición permanente y sala de exposición temporal.

En la planta alta se concentra el área de exposición temporal, la cual está conformada por ocho salas de exposición (solamente 2 son de tipo permanente), el departamento de diseño y el núcleo de servicios sanitarios y las escaleras de emergencia (servicio). Este núcleo se adecuó en el edificio con una estructura ligera de acero que comunica las entradas a los sanitarios con los niveles de planta baja y primer piso. A un lado de esta escalera queda suficiente espacio para colocar las mamparas sobrantes de las exposiciones sin que se vean sobrepuestas. El departamento de diseño se ubica en la parte más alta del cubo y se conserva aislado del público.



3. Vista del acceso desde el patio interior.

Análisis del funcionamiento en el modelo

El Museo José Luis Cuevas se encuentra ubicado sobre la calle de Academia en el edificio que albergó el antiguo Convento de Santa Inés, por lo que su planta arquitectónica obedece al esquema de un patio central o claustro, con una serie de espacios en torno a un patio interior (ver figura 4).

El inmueble del Museo está formado por dos niveles solamente, las circulaciones interiores se dan a través de los corredores que rodean al patio y la comunicación de la planta baja con el primer nivel solamente se logra por medio de las escaleras ubicadas a un costado del edificio o por las escaleras secundarias que tienen la función de comunicar los sanitarios a las dos plantas.

El único acceso que existe al edificio es la puerta principal que da a la calle de Academia, es una puerta de 3mts de ancho x 4mt de altura y por donde resulta fácil trasladar las diferentes piezas para las exposiciones al vestíbulo de acceso, cerca del cual se encuentra el registro de obras junto con el área de catalogación. En este mismo vestíbulo está el guardarropa y la taquilla, que funcionan como una zona de control para el público que acude a la visita del Museo.

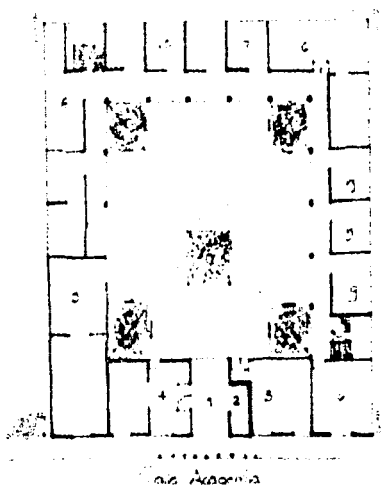
El gran vestíbulo que recibe a los usuarios es un patio cubierto y translucido, donde se combina la gran escultura con las 4 zonas de vegetación en las esquinas del mismo, este espacio se caracteriza como un punto de referencia.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



La planta baja se caracteriza por la zona administrativa y de gobierno, la biblioteca especializada y la tienda - librería ubicada a un costado del acceso y cercana a las escaleras principales. La zona de exposiciones se ubicó en toda la planta del primer nivel, donde se ocuparon cada una de las celdas o cuartos, para instalar en éstos las diferentes salas de exposiciones. Estas salas difieren en tamaño, altura, solo 4 salas tienen vista hacia la calle de Academia y la mayoría de estas salas tienen paso de una sala a otra.

El tratamiento que se utiliza en la museografía es muy sencillo, se instalaron plafones de tablaroca que forman bóvedas para cubrir la vigería de madera y tener cornisas para la iluminación indirecta. En ciertos muros se adosaron paneles de tablaroca para colocar las obras. La mayoría de las puertas originales fueron sustituidas por puertas de celosías de madera. El área de exposición no cuenta con un sistema automatizado de seguridad por lo que en cada una de las salas se encuentra un vigila



4. Croquis de la planta baja del Museo Cuevas.

1. Vestibulo de acceso
2. Taquilla y guardarropa
3. Librería y tienda de souvenir
4. Registro de obras
5. Biblioteca especializada
6. Sección administrativa y dirección
7. Curaduría
8. Zona de servicios
9. Salas de exposición permanente
10. Catálogo



MUSEO DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Ex Palacio del Arzobispado
Moneda No. 4 - Centro Histórico

Antecedentes:

Fray Juan de Zumarraga, primer obispo de la Nueva España, dirigió la jurisdicción eclesiástica y en 1530 y eligió como sede dos casas construidas sobre el basamento en ruinas de la pirámide de Tezcatlipoca. Cercanas al sitio donde se construyó la catedral, a las cuales se les adaptó una zona para fundición de campanas y otra para cárcel. En esta edificación se estableció el segundo Obispado en la Nueva España, con una duración de casi cuatro siglos. En las cárceles de este palacio murió el prisionero Francisco Primo de Verdad, razón por la que se cambió el nombre de la cerrada de Santa Teresa por el de este precursor de la Independencia de México. Durante el s. XVIII, el arzobispo y virrey Vizarrón y Eguiarreta, remozó el edificio: eliminó las torres y lo dotó con una portada barroca de pilstras estípites pareadas. La portada principal luce un vano enmarcado por un par de columnas estípites y encima, una cornisa sostiene tres ventanas con un barandil corrido, y remata en una cornisa que alterna arcos invertidos con almenas.

En 1867 el Palacio dejó sus funciones religiosas y ahí se instaló la Contaduría Mayor de Hacienda. Posteriormente, en 1961 y por decreto presidencial se asigna a la preservación y resguardo de la SHCP. A raíz de los daños ocasionados por el sismo de 1985, tres años después se restauró el inmueble y en el proceso de excavación se descubrió un monolito prehispánico debajo de la fuente del segundo patio.



5. Vista del jardín interior y
fuente central de estilo colonial.

Características espacio arquitectónicas:

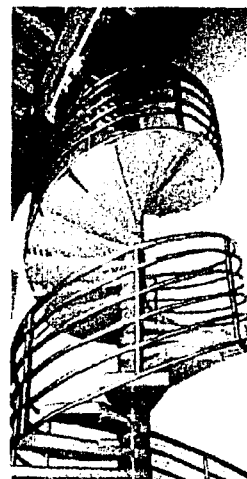
Después de un cuidadoso proceso de restauración, hoy es posible apreciar en su interior vestigios provenientes de tres excavaciones en el subsuelo que dejan ver ruinas y detalles de edificaciones prehispánicas originarias del lado poniente del templo de Tezcatlipoca. Para lo cual se proyectaron una serie de adecuaciones, entre estas, se utilizó un puente y piso de cristal con estructura de acero aligerado y espejos en los muros para poder contemplarlos sin dificultad. El sistema constructivo es combinado, basado en viguería de madera, gualdras y encañillado, sostenido por columnas y muros de carga, así como bóveda escaršana con viguetas de acero a 1.20 y 0.60 mts de separación respectivamente.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica

El inmueble tiene 2 patios interiores, el principal y más grande se encuentra techado con una cubierta traslúcida y una malla oscura que impide el paso de la luz, ya que este patio sirve de foro para eventos artísticos, y la luz se controla artificialmente para dicho efecto (ver figura 7). El segundo patio se dejó descubierto y con áreas verdes que refrescan y proveen un ambiente distinto, además de funcionar como la vista interior de las salas dispuestas en galería (ver figura 5). Este museo cuenta con una Sala de Percepción Táctil, basada en un programa piloto para personas con discapacidad visual, que contiene cédulas en braille y en macro tipo, además de que en esta sala se les permite a los débiles visuales o ciegos, tocar las piezas en exhibición.



7. Patio principal cubierto, se utiliza como un foro para espectáculos.



6. Escalera Helicoidal adosada a la estructura.

Distribución de espacios

En la planta baja se aplican: la taquilla y el guardarropa (al lado de una ceca cubierta de cristal donde se exhiben piezas esculturales de la época prehispánica de México, provenientes de las excavaciones y colas hechas en el edificio durante los trabajos de restauración y remodelación), el vestíbulo de acceso, las oficinas administrativas, el foro para eventos culturales (el cual es originalmente, un patio interior que se encuentra cubierto por una membrana de tela de lona oscura, para aislar de la luz y contar con la posibilidad del manejo de iluminación artificial para las puestas en escena), el jardín (patio interior secundario que sirve de vista a las salas de exposición), 2 salas de exposición permanente divididas en varias secciones (ver figura 6), y 3 salas de exposición temporal, así como un núcleo de servicios sanitarios ubicado en un espacio de transición para llegar a las salas de exposición.

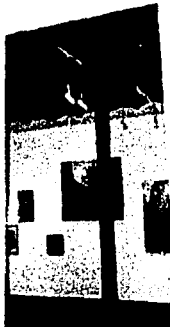


8. Interior de la sala de exposición permanente.



En planta alta se encuentran 5 salas de exposiciones, el área de gobierno y la zona de servicios instalada en un núcleo principal.

La iluminación en las diferentes salas expositivas es a partir de rieles sujetos al techo de vigas de madera, con luminarias dirigibles. En las salas con techumbre de bóveda escarada se utilizaron rieles más pequeños de donde se suspendieron las luminarias ya que estas salas son de mayor altura (ver figuras 8 y 9).



Análisis de funcionamiento en el modelo

El Museo SHCP está ubicado sobre la primera calle de Moneda, cuenta con un solo acceso que se comunica a un primer vestíbulo donde se encuentra un espacio específico para la taquilla y el guardarropa, en el lado contrario de este vestíbulo se ubica un auditorio pequeño para 40 personas. El inmueble está conformado por dos cuerpos, cada uno con el esquema de patio interior colonial, el cuerpo principal se caracteriza por un patio cubierto que ocasionalmente se transforma en un foro con luz lamizada donde se llevan a cabo espectáculos teatrales y musicales incluso a plena luz del día.

9. Sala de exposiciones temporales.

En los espacios que se encuentran alrededor del patio se ubica la zona administrativa y dos salas de exposición permanente que muestran los vestigios prehispánicos sobre los cuales está construido el inmueble. La planta alta de este primer cuerpo alberga las exposiciones Temporales, en las salas se implementó una serie de técnicas para que las personas con discapacidad visual puedan apreciar las obras que se exponen.

El segundo cuerpo está articulado por un corredor donde se ubica el núcleo de servicios sanitarios (ver figura 10), este funciona como un espacio de transición entre los dos cuerpos y marca la diferencia que presentan en el tratamiento e iluminación de los mismos. La parte central está ocupada por un jardín interior, con un diseño muy tradicional en el que destaca una fuente central en forma de un octógono, este jardín brinda iluminación natural y una visual muy agradable al recorrido de las diferentes salas expositivas. Todas las salas cuentan con sistemas automatizados de seguridad, se utiliza el CCT en cada uno de los espacios destinados a exposición o eventos culturales.



10 Corredor que articula los dos cuerpos.



MUSEO NACIONAL DE LAS CULTURAS

Antigua Casa de Moneda
Moneda No. 13 Centro Histórico.

Antecedentes

El Museo Nacional de las Culturas está ubicado en el local que durante la Colonia ocupó la Casa de Fundición o de Moneda, que formaba parte del Palacio Virreinal. Su construcción se inició en 1570 bajo la dirección de Miguel Martínez en los terrenos donde se encontraba el segundo palacio de Moctezuma.

En 1667 fue necesaria una reparación mayor, pues la casa estaba en ruinas. En 1729, en cambio, se volvió a modificar el edificio, pero esta vez por la bonanza de la economía que exigía mayor circulante. El primer proyecto para las ampliaciones fue presentado por Nicolás Peinado Valenzuela, quien además de arquitecto era el director de la Casa de Moneda, las obras se iniciaron bajo la dirección de Pedro de Arrieta, sin embargo en 1732 el arquitecto José Eduardo de Herrera por orden del Virrey corrigió los defectos técnicos y de proporción, y el proyecto fue aprobado. En este lugar se acuñaba el oro y la plata procedente de la explotación minera de México.

La Casa de Moneda destaca al ser una muestra arquitectónica que busca la funcionalidad y la sobriedad, todavía podemos observar los clavos y llamadores de la puerta principal, elaborados con una aleación de latón y bronce, material sovrante de los trabajos de las rejas del coro de catedral y que fue traída desde Filipinas. De igual manera se conserva en la fachada interior la efigie de Felipe V que adornaba la fachada principal hasta 1898, año en el que se sustituyó por el escudo nacional.

En 1850, la Casa de Moneda se trasladó a la calle del Apartado y el edificio que había sido su sede se dedicó a diversos menesteres, hasta que en 1865 el Emperador Maximiliano decidió instalar allí el Museo Público de Historia, al que se llevaron piezas procedentes de la Universidad. Fue entonces cuando Lorenzo de la Hidalga, otro arquitecto neoclásico, restauró el edificio. El 6 de julio de 1966 se convirtió en el Museo Nacional de las Culturas.



85

11 Vista del jardín interior del Museo Nacional de las Culturas

Características espacio - arquitectónicas

El inmueble del Museo Nacional de las Culturas, es un sitio profusamente ornamentado con nichos, frontones y molduras, su sistema constructivo es mixto, basándose en bóvedas escarpanas y viguería de madera apoyada en columnas y gruesos muros de carga, el claustro que funciona como un gran vestíbulo, está repleto de vegetación de todo tipo y color y por medio de senderos con pavimento de recinto se puede acceder a las salas en planta baja y a si como también a dos cuerpos independientes de escaleras que nos conducen a las siguientes salas.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Los recorridos resultan ser muy forzados, no existe una flexibilidad en los interiores ya que estos se encuentran saturados de mamparas y muebles para las distintas piezas en exhibición. Los interiores son muy oscuros, la iluminación natural es tamizada por medio de cortinas y la artificial es realmente escasa, para poder apreciar los objetos o leer confortablemente las lecturas.

El mobiliario museográfico, es ya muy antiguo y excesivamente grande para el espacio con que cuenta cada sala. Por otro lado su librería y auditorio para 150 personas, resultan ser muy agradables y el espacio está bien distribuido para las actividades que se llevan a cabo en su interior. No existe un lugar para guardarropa o taquilla en un momento dado, ya que el espacio que ofrece el inmueble resulta insuficiente.

12. Interior de la sala de exposiciones permanentes.



13. Vista interior de la librería

86

Distribución de espacios

En planta baja cuenta con auditorio, biblioteca, tienda, cafetería, 8 salas de exposición (7 para exposiciones permanentes). Primer nivel: 8 salas de exposición (1 sala para exposiciones temporales), oficinas administrativas, departamento de difusión y la dirección del Museo. Segundo nivel: 7 salas de exposiciones permanentes y las oficinas de servicios escolares (ver figuras 12 y 13).

Análisis del funcionamiento en el modelo

El Museo Nacional de la Cultura se encuentra ubicado en la esquina de las calles Moneda y Correo Mayor, a un lado del Palacio Nacional. El acceso principal es por la calle de Moneda, el vestíbulo de acceso es muy angosto no cuenta con un espacio definido para la taquilla, el registro y el guardarropa, estos servicios se ubican a un costado del vestíbulo sobre una barra de servicio, este primer espacio nos permite la entrada directa a la biblioteca y a la librería y tienda por un lado de la barra del guardarropa. En este vestíbulo de forma rectangular también se encuentran ubicados dos cuerpos de escaleras que en planta junto con el vestíbulo forman una cruz, una de estas escaleras funciona como el medio para desalojar las salas de exposición de la parte superior, la otra que queda exactamente en frente es para comunicar la sección administrativa con el acceso principal (ver figura 14).

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



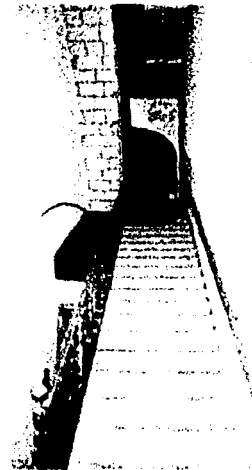
El esquema de partido arquitectónico como en los modelos anteriores es de un patio central con las galerías en torno a éste. Dicho patio es uno de los más grandes y está ocupado por abundante vegetación, una fuente circular en el centro del mismo, que junto con la entrada marca un eje virtual que remata en una gran sala de exposición temporal que ocupa una galería seccionada por muros de tablaroca. El segundo eje virtual está marcado por el conjunto de la fuente central con el cuerpo de escaleras que comunican a las salas de exposición (ver figura 14) y a la zona administrativa.

En términos generales las distintas colecciones del Museo han rebasado el espacio que se tenía destinado para ellas, y se ha vuelto insuficiente, los recorridos de visita por las diferentes salas, son lentos ya que las circulaciones que quedan entre las vitrinas son mínimas.

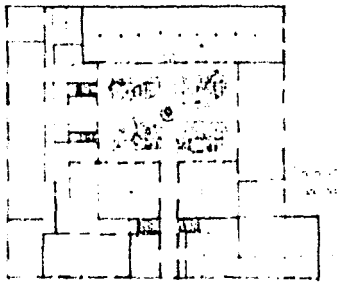
El Museo se compone de tres plantas, las cuales albergan un total de 23 salas de exposición (ver figura 15).

En la planta baja se localizan ocho salas de exposición, el auditorio, la biblioteca, la tienda, la cafetería y los sanitarios públicos, para acceder a la cafetería, la cual es solo visible desde la parte posterior del patio ya que la vegetación tapa el acceso, hay que cruzar este y entrar por uno de sus esquinas.

En el primer nivel del inmueble se ubica la Dirección y el departamento de difusión cultural junto con ocho salas de exposición. En el segundo nivel se ubica la oficina de servicios escolares y otras siete salas.



14 Escalera que comunica a la sección administrativa.



1. Vestíbulo de acceso
2. Auditorio
3. Biblioteca
4. Librería y tienda
5. Servicios
6. Cafetería
7. Área de registro
8. Exposiciones temporales
9. Exposiciones permanentes

15. Croquis de la planta de distribución



Centro de Arte Alternativo Ex Teresa

Antes Templo de Santa Teresa la Antigua
Licenciado Primo Verdad No. 6 Centro Histórico

Antecedentes:

La iglesia que se conserva hasta hoy, se empezó a construir a la mitad del siglo XVII, a expensas del capitán ó mercader de Plata, don Esteban Molina de Mosquera y su esposa Manuela de la Barrera. Fue el 11 de septiembre de 1684 cuando el arzobispo de México, don Francisco de Aguiar y Seixas la dedicó a Santa Teresa.

En Febrero de 1789 don Manuel de Flores comenzó a reunir los materiales para la construcción de la capilla anexa del Señor de Santa Teresa, para la cual se siguieron los planos del Arquitecto don Antonio Velázquez de González.

Se nombró a Manuel Tolsá y a Rafael Ximeno y Planes director de la Academia de San Carlos, como encargados de la creación de los adornos interiores, en escultura y pintura respectivamente. La primera piedra se colocó el 17 de diciembre de 1798 y la capilla quedó terminada el 17 de mayo de 1813.

A causa del terremoto del 7 de abril de 1845, la cúpula y gran parte del ábside se derrumbaron. Por lo que la Capilla nuevamente consagrada fue reparada (durante 13 años) por el neoclásico Lorenzo de la Hidalga con una atrevida y hermosa cúpula pintada esta vez por Juan Cordero.

A partir del 11 de marzo de 1863 el edificio se destino a diversas funciones como: cuartel militar, escuela normal para hombres, imprenta del Diario Oficial y el Archivo de la Secretaría de Hacienda.

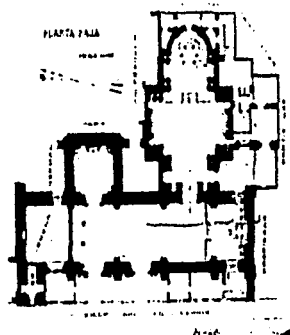
En 1978 se llevó a cabo la obra de restauración, a cargo de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, y en 1990 el INBA crea el centro de arte alternativo y junto con el CNA en 1993 el "Ex Teresa Arte Actual", remodelación a cargo del Arq. Luis Vicente Flores.

Características espacio- arquitectónicas

El inmueble cuenta con dos portadas barrocas, gemelas, como en todos los conventos de monjas. Presenta dobles columnas salomonicas en el primero y el segundo nivel, en el segundo cuerpo las columnas tienen una guía enredada en forma helicoidal. En el exterior cuenta con 16 columnas corintias y un casquete con vitrales. En el interior, la cúpula de doble bóveda decorada con pinturas de Cordero en la parte superior, y en la inferior casetones de color dorado, que junto con el verde y el blanco, le otorgan majestuosidad.

Parte de la remodelación consistió en reestructurar la nave de acceso, con una estructura de acero aparente que sostiene una zona de oficinas administrativas y un núcleo de sanitarios, dichos espacios se vinculan con el conjunto existente por medio de un cuerpo de escaleras que da hacia el patio interior que se comparte con el convento.

PLANO
DEL TEMPLO DE
SANTA TERESA LA ANTIGUA
1863-19



16. Plano del Templo de Santa Teresa la Antigua.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Este cuerpo anexo, se integra estéticamente al conjunto, predomina cristales traslucidos y esmerilados así como una estructura metálica con pintura anticorrosivo en tonos neutros (ver figura 18). Aún así dicho cuerpo no fue adecuado interiormente para la orientación que tiene, ya que por las mañanas se torna excesivamente calorosa, y no cuenta con ninguna protección de parasoles, o algún elemento que evite el asoleamiento en el interior, por lo que se conserva solo lo indispensable en dicho espacio.

Para no modificar los niveles existentes en el templo se colocó un piso falso de placas de metal antiderripante, y con una separación de 10cm al paño de los muros interiores.

En el interior se conserva solo el mobiliario indispensable, para dar una mayor flexibilidad al montaje de exposiciones. La luz en su mayoría es artificial, se utilizaron luminarias ricamente adornadas y originales del templo.



18 Estructura anexa a la nave principal del Centro alternativo

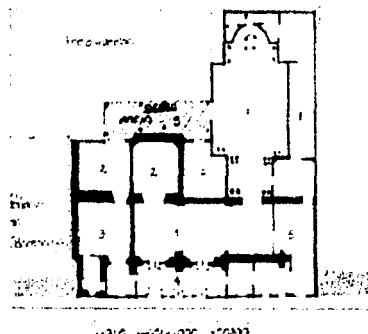


17 Vista exterior de la cúpula de la capilla anexa

89

Distribución de espacios

Actualmente el Ex-Teresa, cuenta con cinco espacios básicos para exhibiciones temporales y una capilla anexa para la soledad de conciertos o eventos de performance. Además de servicios al público como: taquilla, guardarropa, (ubicados en la zona de acceso secundaria), sanitarios para el público (ubicados en la estructura anexa se llega a ellos subiendo la escalera exterior del inmueble). Los cubículos y la bodega se localizan en la planta baja a un lado de la capilla anexa. La coordinación administrativa se encuentra ubicada en el primer nivel del inmueble y se comunica con una sala de recepción en el cuerpo de cristal.



1. Vestíbulo principal
2. Sala de exposición temporal o performance
3. Servicios de taquilla, guardarropa, área de guardado
4. Patio de acceso
5. Área de servicios (almacenamiento)
6. Área de ensayo coral
7. Capilla anexa, foro de proyectos alternativos
8. Camerinos y cubículos
9. Estructura anexa (sanitarios y sala)
19. Croquis de la planta de distribución del Ex-Teresa.

Análisis de Funcionamiento en el modelo

El Centro alternativo Ex - Teresa arte actual, se encuentra ubicado en la calle de Lic. Primo Verdad junto al Antigo Palacio de Odontología. Sus instalaciones se ocuparon hábilmente para albergar actividades del arte vanguardista, después del proceso de restauración y remodelación se optó por conservar los espacios interiores con la mayor flexibilidad posible, utilizando el mínimo de mobiliario. Se construyó un cuerpo de estructura de acero con cristal traslúcido para albergar la zona administrativa, ya que el edificio originalmente cuenta con un solo nivel y diversos mezanines.

90

El cuerpo anexo no respondió del todo a las condiciones climáticas por lo que el primer nivel se subutiliza solamente como una gran sala de espera, y la zona administrativa se redujo y se ubicó en un mezanine al interior de la nave principal.

En el mezanine debajo de la sala de espera se colocaron los sanitarios para intervenir lo menos posible con el paso de ductos de instalaciones los muros del inmueble original. A un lado de la capilla anexa se rehabilitaron los cuartos de servicio para el templo y se adecuaron como espacios para guardado, almacenamiento y camerinos; de esta manera constituye una sala para espectáculos y proyectos experimentales. La circulación interior se hace a través de la nave principal y el patio exterior.

Una de las condiciones para la construcción de un cuerpo adosado a un inmueble con valor histórico es que la estructura sea auto soportante, que cuente con apoyos independientes y con su propia cimentación. Solamente puede estar adosado a los muros y no sujetarse de los mismos, el diseño de la estructura debe ser lo más neutra posible, además de utilizar un sistema de sujeción horizontal independiente a la estructura. Este sistema se llevó a cabo por medio de perfiles tipo I, ángulos y una estereoestructura.

Cabe señalar que el Centro alternativo comparte el patio central con el Antigo Palacio de Odontología perteneciente al Patrimonio Universitario.



Museo Universitario del Chopo

Antes Pabellón de exposiciones industriales.

Dl. Enrique González Martínez, No. 10 Col. Santa María la Rivera

Antecedentes

El inmueble del museo, es una construcción de hierro, tabique prensado y vidrio precedente de Alemania. Su fabricación data de 1902 y su montaje se realizó entre los años de 1903 y 1905, en el número 10 de la calle del Chopo con el fin de albergar exposiciones industriales. Durante los festejos del Centenario de la independencia, albergó la exposición de arte industrial de la delegación Japonesa en el año de 1910. A partir de 1913 y hasta 1964 fue el Museo de Historia Natural. En 1929 pasó a formar parte de la Universidad Autónoma de México, y en 1975 después de dos años de trabajos de restauración y rehabilitación, este tradicional edificio se inauguró como Museo Universitario del Chopo, especializado en artes visuales de vanguardia y difusión de grupos marginales.



20 Vista del acceso principal en la planta baja.



21 Portada principal del Museo Universitario.

Características usadas por arquitectos:

La nave industrial está construida con arcos de acero dividida en tres cubiertas con distintas alturas siendo la central la de mayor altura, estos arcos están apoyados sobre esocilas columnas de acero de 20 x 20 cm. El claro que cubre esta estructura a partir de arcos de alma abierta (que semejan una bóveda de cañón corrido) es de aproximadamente 12 mts de longitud.

La estructura para la planta alta del museo y para el foro llamado "Dinosaurio" se utilizó una estructura ligera de acero a base de una armadura de alma abierta y estereestructura, apoyada en columnas de acero independientes a la estructura original y un entrepiso de duela de madera. Dicha estructura se encuentra adosada a la nave industrial, que funcionó hace años como pabellón de exposiciones de tipo industrial.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



El Museo del Chopo, es un centro interactivo, donde se conjugan manifestaciones artísticas y/o culturales en un ambiente libre y flexible. Y paralelamente a las exposiciones se organizan eventos culturales y recreativos, relacionados a temas que se abordan en las exposiciones. Dentro de estas actividades se encuentran ciclos de conferencias y mesas redondas, debates, cine, talleres libres, eventos teatrales, dancísticos y conciertos. La orientación de las exposiciones va dirigida principalmente hacia el público joven, y se busca que el espectador interactúe con los temas.

La zona de exposición se localiza en la planta baja a doble altura, dicha planta resulta ser flexible para las diversas propuestas museográficas, dentro del museo se localiza un foro cerrado, con un cupo para 250 a 300 personas por evento, cuenta con una cubierta ligera de acero en donde se aloja la iluminación para los espectáculos y esta se encuentra suspendida del techo de la nave principal, y se sostiene por medio de vigueras apoyadas en los trabes de los muros perimetrales de la nave.

Otra de las adecuaciones que se le hizo a dicha nave es una escalera de madera y acero que comunica a una Galería en plataforma donde se puede observar el espacio central a doble altura, y mirar las exposiciones desde otro punto de vista, esta plataforma aloja la sección administrativa y directiva del museo y sus actividades. Y se comunica con el área de bodega y talleres por medio de una escalera de servicio en el extremo de la construcción, y que no es aparente a simple vista.



22. Vista interior de área de exposiciones.

Distribución de espacios

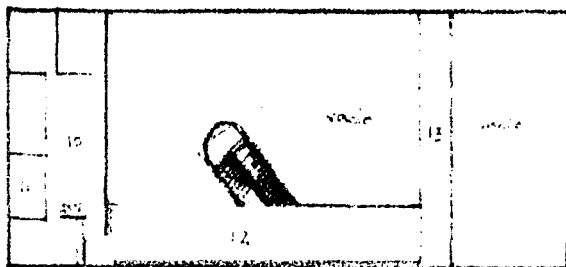
En la zona de acceso podemos encontrar una pequeña cafetería dividida en dos partes, una de estas se localiza al aire libre en el patio de acceso y la otra en una de las torres, una librería, dentro de la nave principal al costado de la entrada se localiza la taquilla y el guardarropa, en el extremo norte de la nave se ubica el foro "Dinosauria" (para eventos dancísticos- teatrales, con cupo de hasta 300 personas), área de exposición (en planta baja se manejan dos secciones, una a doble altura y otra debajo de la plataforma del primer nivel), la bodega para material museográfico y la zona de catalogación de obra y los talleres libres.

El primer nivel está formado por una plataforma en mezanine, con la forma de una C, en uno de sus extremos se encuentra el cuerpo administrativo y directivo del Museo, y el espacio restante es para exposición además de una adaptación del área de palco (cuando se requiere de un mayor número de butacas para algún evento).



23. Croquis de distribución de la planta baja del Museo.

23. Croquis de distribución de la planta baja del Museo.

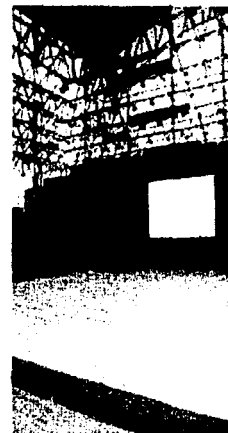


- 1 Vestibulo de acceso
- 2 Libreria
- 3 Mini cafe el Chopo
- 4 Cafetera al aire libre
- 5 Planta libre para exposiciones
- 6 Foro "Dinosaurio"
- 7 Camerinos y area de servicio
- 8 Zona de almacenaje y guardada
- 9 Aulas para taller
- 10 Area administrativa
- 11 Curaduna
- 12 Exposición temporal
- 13 Area de palco

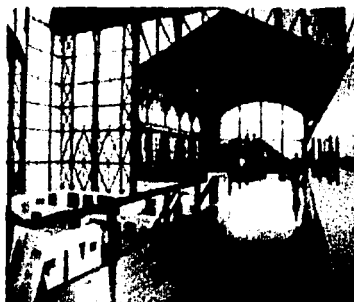
23. Croquis de la planta de distribución del primer nivel del Museo.

Análisis del funcionamiento de modelos:

El Museo Universitario del Chopo pasó por un proceso de rehabilitación en el que sus espacios originalmente creados para un pabellón de exposiciones, se han adecuado para albergar un Centro Cultural. Se utilizó la flexibilidad del diseño de esta nave de tipo industrial para crear un área de exposiciones con la mayor libertad posible, utilizando una planta libre que solo se interrumpe en sus extremos con muros de labirinto, para ubicar un foro (ver figura 30) y el área de talleres. La nave tiene una altura aproximada de 10 mts, razón que permitió la posibilidad de construir una estructura para sostener un mezanine en el que se ubicó la zona administrativa y la dirección. La nave cuenta con un acceso principal para usuarios y personal administrativo y un segundo acceso que se destinó para el servicio del Museo Universitario, ambos están sobre la misma calle.



24. Foro de espectáculos "dinosaurio".



Las circulaciones interiores son cruzadas, ya que no existe un vestíbulo central que distribuya a los usuarios y al personal a un lugar destinado. Por ejemplo para realizar las inscripciones a los talleres libres y a las actividades culturales, hay que atravesar la zona de exposición que se encuentra en el mezanine (ver figura 31). No existe un aislamiento acústico ya que en el foro y el área de exposiciones tienen la misma cubierta, por lo que si se realizan ensayos para los eventos realizados en el foro, no resulta fácil llevar a cabo los seminarios en las aulas o el recorrido en la exposición.

25. Vista interior de la nave principal y la plataforma del mezanine.



Los modelos mencionados en este apartado se seleccionaron por las características de adecuación y remodelación de espacios, así como la organización y el panorama cultural que ofrecen algunos de ellos, ya que no solo se conocen como un sitio donde se exhiben piezas, sino que cuentan con programas paralelos de actividades a las exposiciones, desarrollo de talleres, ciclos de cine, librerías y bibliotecas especializadas, cursos, apertura a movimientos culturales alternativos y de vanguardia en festivales o semanas culturales, lo que rebasa el simple título de MUSEO y los clasifica dentro de el concepto de CENTRO CULTURAL, que es el lugar donde se desarrollan y conjugan dichas actividades.

Estos modelos son los siguientes:

- Museo José Luis Cuevas (Ex convento de Santa Inés)
- Museo de la SHCP (Palacio del Ex Arzobispado)
- Museo Nacional de las Culturas (Antigua casa de Moneda)
- Centro de arte alternativo Ex Teresa (Templo de Santa Teresa la antigua)
- Museo Universitario del Chopo (Pabellón de exposiciones industriales)

Las cuatro primeras instituciones se encuentran ubicadas dentro del contexto inmediato del edificio de Palacio de Odontología, estos museos o centros de cultura tienen en común el hecho de que ocupan inmuebles catalogados con un valor histórico, que se han sometido a diversos procesos de restauración y remodelación. Los cuales presentan diferentes modelos para el desarrollo de las actividades expositivas, además de que forman parte del Corredor Turístico Cultural.

En conclusión, el nivel de intervención permite la propuesta y el proyecto de estructuras adosadas (de acero, concreto o cristal) a los elementos originales de un inmueble catalogado, con el fin de aprovechar los espacios de doble altura, así como la colocación de cubiertas removibles, ligeras y lo más importante con una estructura independiente o que no afecte la estructura original, así mismo la resolución del caudal pluvial, cuya instalación no debe afectar la estructura original. El diseño de iluminación es otro aspecto fundamental que resalta la museografía y el adecuamiento y funcionalidad de los espacios, por lo que se necesita de una subestación eléctrica y una planta de emergencia en el edificio la cual debe ubicarse lo más próximo a la calle principal. Actualmente hay que hacer una consideración especial en las instalaciones de seguridad, incendios e intercomunicaciones; estas deben ser automatizadas, contar con tableros independientes por sectores o niveles en el inmueble, a fin de seccionar los sistemas y tener espacios de servicio y mantenimiento por planta para tener control de los diversos equipos utilizados.

Si el inmueble cuenta con vestigios arquitectónicos o arqueológicos, debe buscarse la manera de integrarlos a la arquitectura del conjunto, y diseñar su exposición permanente, para este fin se proponen pisos de cristal y estructuras de acero independientes. La Revitalización y Puesta en valor de un objeto arquitectónico con valor histórico, requiere de la utilización de alta tecnología en sus sistemas, resolver en la medida de lo posible el adecuado funcionamiento interior, además de su integración como equipamiento dentro del contexto, por lo que se necesita rehabilitar las vialidades de acceso así como ofrecer un sitio cercano para el estacionamiento y el abastecimiento del edificio, para estos fines se considerará un estacionamiento sobre la calle de Rep. de Guatemala, el cual será compartido con el Museo del Templo Mayor.

Conclusiones a partir de modelos análogos



Lic. Carlos Vázquez MUSEÓLOGO

En una visita realizada a la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel Castillo Negrete", ubicada en el antiguo convento de Churubusco, al sur de la ciudad de México, tuvimos la oportunidad de conversar con el licenciado Carlos Vázquez, coordinador del área de posgrado, con el objeto de conocer el tipo de espacios arquitectónicos que se requieren para poder realizar proyectos de investigación en las áreas de Museografía y Museología.

Él nos comentó acerca de las actividades que se podrían llevar a cabo dentro de un área de investigación de dichas disciplinas: documentación, catalogación, diseño experimental, entre otras.

Para la realización de estas actividades se necesitan los siguientes espacios arquitectónicos: biblioteca (diapoteca, videoteca, planoteca y mapoteca), centro de documentación y registro fotográfico, área de catalogación, diseño, laboratorio de técnicas de conservación y restauración, talleres de serigrafía, papel y grabado, aulas para seminario multimedia y un centro de computo.

Mtro. Jorge Soto Soria INVESTIGADOR

El Mtro. Jorge Soto Soria, formó parte del Centro de Investigación y Servicios Museológicos (CISM) de la UNAM, el cual estuvo ubicada en lo que hoy es la sección administrativa de el MUCA (Museo Universitario Contemporáneo de Arte), fundado en la década de los 80's como una alternativa para la investigación.

El CISM funcionó como un bufete de museógrafos y museólogos principalmente al servicio de las galerías y museos de la ciudad. En él se llevaron a cabo propuestas de museografía integral, así como un programa de 3 a 4 exposiciones anuales, en las cuales se utilizó un proyecto museográfico novedoso e irrepetible, lo que generó en aquel entonces un alto presupuesto. Por estos motivos, al tomar posesión el Dr. Francisco Barnés de Castro de la rectoría universitaria, el CISM se desintegra y dio lugar a la Dirección General de Artes Plásticas.

95

En la actualidad, la Dirección General de Artes Plásticas cuenta con una sección de diseño e informática, un área de planeación y museografía y áreas de difusión y actividades paralelas a las exposiciones, así como la colaboración de una compañía externa encargada del diseño de iluminación y carpintería.

Entrevistas



La integralidad del programa que es aquí presentado requiere:

- La colaboración permanente de las distintas dependencias de la administración pública del Distrito Federal.
- La redefinición de una autoridad política local unificada para la conducción operativa del proceso.
- La definición de una instancia que asegure la concurrencia de las acciones dentro del Gobierno del Distrito Federal.

Amplia participación y consenso ciudadano

Es necesaria la implicación de los distintos grupos de interés involucrados con el proceso de diseño y en la ejecución del programa; es fundamental la participación de los propietarios de los inmuebles; es importante también la participación de las Instituciones federales.

Heterogeneidad y pluralidad

Reinstaurar los antiguos barrios, es una tarea que permitirá rescatar la heterogeneidad socio-económica y cultural que caracterizaba a la antigua Ciudad de México sobre la base de pluralidad tanto de sus funciones y de sus usos como de la población residente. Es fundamental incentivar la actividad económica, pero también instrumentar políticas y programas de vivienda y desarrollo social que den atención inmediata.

Los polígonos que se proponen para instrumentar una estrategia espacial son:

Moneda, Santo Domingo, Garibaldi, San Francisco, Vizcaínas, Plaza de El Aguilita, Alameda, San Juan Pugibet, San Antonio Tomatlán, La Soledad.

96

Objetivos y Estrategias de Actuación

Se propone como imagen objetivo una nueva estructura urbana del Centro Histórico que sea el producto de rescate de la diversidad socio-espacial de los cuatro principales barrios de la antigua Ciudad de México, de su nueva vinculación con el primer cuadro, así como su articulación espacial mediante el mejoramiento del sistema de vialidad y transporte en el centro y la creación de varios corredores urbanos de uso predominantemente peatonal definidos estratégicamente a partir de una existencia de plazas y jardines. Esta estrategia de actuación para la revitalización del Centro deberá apoyarse sobre un proceso de rescate y apropiación social de los espacios abiertos, particularmente de las plazas que constituyen el espacio público por excelencia.

Estrategias generales para revitalización del centro



Objetivos particulares

- Redefinir y consolidar la centralidad metropolitana del Centro Histórico de la Ciudad de México.
- Mejorar el entorno urbano y la calidad de vida del Centro.
- Conservar y aprovechar el patrimonio construido.
- Promover el desarrollo de actividades económicas diversificadas.
- Asegurar la sustentabilidad social del proceso de regeneración.

Rescate de la centralidad

Este rescate implica definir una estrategia adecuada que permita la accesibilidad propia de un centro sin que esto signifique el congestionamiento de sus espacios públicos y se haga en detrimento de la calidad de vida de la población residente. El presente programa propone como estrategia la apropiación del espacio por parte de la población residente, entendida a partir de la valoración del patrimonio. Una importante consecuencia de la desapropiaciones la degradación del patrimonio urbano del Centro, que se expresa en la pérdida de simbolismo y la fortaleza de sus plazas y jardines, así como en la privatización de parte de sus calles.

La recuperación colectiva de los espacios abiertos constituye una acción prioritaria que se concibe, primero, como una acción de rehabilitación del hábitat de la población residente y en segundo término como apoyo al disfrute de la población que visita la zona. Las acciones de mejoramiento del espacio público son múltiples y deben entenderse como complementarias y al mismo tiempo como incentivos de la inversión privada.

El rescate de la centralidad de la zona patrimonial en su contexto tanto exterior como interior, trata de revalorar el Centro Histórico y asegurar su dinamismo y vitalidad, en tanto las funciones estratégicas de la centralidad constituyen una condición necesaria para propiciar su regeneración y desarrollo sustentable en términos económicos y sociales.



Carta Internacional para la Conservación y Restauración de Sitios y Monumentos ICOMOS (UNESCO 3 de abril de 1978) 1

Monumento histórico:

Es la obra de arquitectura con testimonios de una civilización particular; de una fase o de un proceso de evolución artístico, social, cultural, significativo, o de un sucesos histórico.

Sitio:

Todo conjunto creado por la naturaleza o por el hombre, que pueda tener un interés histórico, arqueológico, artístico, estético o científico.

Artículos sobre la Conservación

Art. V. Se beneficia generalmente cuando los monumentos son dedicados a un fin útil, sin alterar el equilibrio de su composición, estructura o entorno.

Art. VI, VII. El monumentos y el sitio son inseparables del medio en que se localiza y de su historia (la conservación engloba su entorno).

Art. VIII. Los elementos arquitectónicos, escultóricos, pictóricos o de mobiliario creados para el monumento o el sitio no pueden ser separados.

Artículos sobre la Restauración

Asegura la conservación y revela o restituye su valor y cualidades estéticas ó históricas. Se fundamenta en el conocimiento profundo del monumento o del sitio, así como de la cultura y técnicas que le son relevantes. Se funda en el respeto hacia la sustancia original y sobre los documentos auténticos.

Art. X. La eficacia de cualquier técnica de restauración deberá demostrarse antes de ser aplicada con efectos irreversibles.

Art. XI. La unidad de estilo no es el objetivo buscado al realizar una restauración. El juicio sobre el valor de los elementos involucrados y la decisión de eliminarlos, debe basarse en el interés especial y el valor histórico que representen.

Cuando un edificio o un sitio tengan varios estilos superpuestos la liberación de una de las partes subyacentes, no se justifica a menos que los elementos eliminados no presenten importancia.

Art. XII. Los elementos destinados a reemplazar las partes faltantes deben integrarse armoniosamente en el conjunto (y poder ser distinguidos de las partes originales). Los elementos sustitutivos serán trabajados, con los mismos materiales, formas y técnicas de origen.

Art. XIII. Los agregados a un monumento o a un sitio; necesarios para su utilización deben respetar, la integridad, el equilibrio en su composición y las relaciones con su entorno.



Normas de Quito

Informe final de la reunión sobre conservación y utilización de monumentos y lugares de interés histórico y artístico

Apartado VI La puesta en valor del patrimonio cultural

Parte 2 Poner en valor un bien histórico ó artístico equivale a habilitarlo de las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento.

Parte 4 Implica una acción sistemática, eminentemente técnica, dirigida a utilizar todos y cada uno de esos bienes conforme a su naturaleza.

Apartado IX Los instrumentos de la puesta en valor

Recomendaciones: Los proyectos de puesta en valor del patrimonio monumental forman parte de los planes de desarrollo nacional y, en consecuencia de integrarse a los mismos. Las intervenciones que se requieren para la ejecución de dichos proyectos deben hacerse simultáneamente a las que reclama el equipamiento turístico de la zona o región, objeto de reevaluación.

Medidas legales: A los efectos de la legislación proteccionista, el espacio urbano que ocupan los núcleos o conjuntos monumentales y de interés ambiental debe delimitarse como sigue:

Zona de protección rigurosa: corresponderá la mayor densidad monumental o de ambiente.

Zona de protección o respeto: mayor tolerancia

Zona de protección del paisaje urbano: procura una integración de la misma con la naturaleza circundante.

Medidas técnicas: La puesta en valor de una zona histórica ambiental, ya definida y evaluada, implica:

Estudio y determinación de uso eventual y de las actividades que en la misma habrán de desarrollarse.

Estudio de la magnitud de las inversiones y de las etapas necesarias hasta ultimar los trabajos de restauración y conservación, incluidas las obras de infraestructura y adaptaciones que exija el equipamiento turístico, para su puesta en valor.

99

Declaración de Tepotzotlán / Comité Nacional Mexicano del ICOMOS

(octubre 1983) IV Simposio Interamericano de Conservación del Patrimonio Monumental. Tema: "Recuperación de monumentos para servicio a la comunidad" 2

Conclusiones:

Parte III El nuevo destino que se dé al edificio no debe distorsionar la lectura del mismo, sino que el programa del uso contemporáneo tenderá a adecuarse al sentido de los espacios originales, en la medida de lo posible y siempre teniendo en cuenta la importancia de los valores primigenios y los históricamente agregados.

Parte IV La presencia de la intervención arquitectónica que permita el nuevo uso del monumento debe hacerse evidente, siempre y cuando no entre en una contradicción que desvirtúe sus valores originales, y cuando tenga calidad y limpieza de diseño en términos del lenguaje actual.

Parte V Toda intervención superficial y de fachada que no contemple al inmueble como una unidad debe ser desechada.

Recomendaciones: debe preferirse la reutilización de inmuebles históricos para museos bibliotecas, archivos y otros servicios culturales, en vez de construir edificios nuevos que distorsionen el aspecto de la zona.



Capítulo III De los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos 3

Art. Trigésimo sexto. Son monumentos históricos:

1. Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; conventos, seminarios, enseñanza o práctica de culto religioso, así como a la educación y a la enseñanza. Así mismo, los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles.

Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural París, noviembre 1972

I. Definición del patrimonio cultural

A los efectos de la presente convención se considerará patrimonio cultural:

Los monumentos.- Obras arquitectónicas o escultóricas, estructuras arqueológicas que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

Los conjuntos.- Grupos de construcciones aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les de un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia o el arte.

1 Mangino Tazzer, Alejandro, La restauración arquitectónica, Ed. Trillas, México, 1991, pp. 71,72,81.

2 Idem. p.121, 122

3 Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos, Diario Oficial, 6 de enero de 1972.



Disposiciones Generales

La Secretaría de Educación Pública, El Instituto Nacional de Antropología e Historia, El Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, realizan las campañas competentes para fomentar el conocimiento y respeto a los monumentos artísticos e históricos.

Las obras de demolición, restauración o reconstrucción del inmueble serán por cuenta del interesado. (En el caso de la rehabilitación del Palacio de Odontología esto corresponde a la UNAM).

La declaratoria de que un bien inmueble es un monumento se deberá inscribir en el Registro Público de la propiedad de su jurisdicción.

De los monumentos artísticos e históricos

Son monumentos artísticos los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante. Para determinar el valor estético se deben de considerar: la representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación en materiales y técnicas utilizadas.

Se crea la Comisión Nacional de Zonas y Monumentos Artísticos, la que tendrá por objeto dar su opinión sobre la expedición de declaratorias de monumentos artísticos.

Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país; además de los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX.

El Inmueble del Palacio de Odontología es considerado como un bien histórico ya que fue un edificio construido en distintas épocas de la historia.

Para la realización de la propuesta de un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica dentro de un Inmueble ya construido, que en este caso es el Palacio de Odontología ubicado en la calle de Licenciado Primo Verdad No. 2, perteneciente a la UNAM, es un edificio que está catalogado por el INAH como un construcción con valor histórico.



De Las Zonas de Monumentos

Las zonas de monumentos estarán sujetas a la jurisdicción de los poderes federales.

La zona de monumentos artísticos es el área que comprende varios monumentos artísticos asociados entre si. El Instituto Nacional de Las Bellas Artes es competente para catalogar y permitir modificaciones a estos inmuebles.

La zona de monumentos históricos es el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional. El Instituto Nacional de Antropología e Historia se encarga de permitir o restringir una obra en estos inmuebles.

La zona en la que se encuentra el edificio es el Centro Histórico y es considerado como un Monumento Histórico.

En las zonas de monumentos, los institutos correspondientes autorizarán previamente la realización de obras.

Reglamento de La Ley Federal Sobre Monumentos Artísticos e Históricos

Disposiciones Generales

En las autorizaciones otorgadas por el instituto competente, se describirá la zona o monumento y se establecerán las medidas aplicables.

Las distintas asociaciones podrán crear museos, para lo cual se aplicarán las disposiciones convenientes para museos en edificios restaurados.

Tomando en cuenta este punto, ya que el inmueble será restaurado pare que una parte funja como museo, se hacen las investigaciones correspondientes para generar un museo dentro de inmuebles ya existentes; se tomaron como análogos los museos de San Ildefonso, Cuevas, El Palacio de Iturbide, el Palacio del Arzobispado y El Ex Teresa Arte Actual.

Se solicitará la asesoría técnica del instituto competente, quien determinara los métodos que habrán de observarse en los sistemas de construcción, inventario, mantenimiento y recaudación de cuotas; recabarán la autorización del instituto para obtener y reunir fondos para operación, mantenimiento y adquisición, así como para organizar eventos culturales y toda clase de promociones inherentes al museo y entregarán a petición del instituto el porcentaje que este les señale del importe de las cuotas que recauden. Las declaratorias de las zonas artísticas e históricas determinarán, específicamente, las características de estas y en su caso las condiciones a que deberán sujetarse las construcciones que se hagan en dichas zonas.

Para el caso del Palacio de Odontología se pedirán las asesorías al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), que es el encargado de supervisar inmuebles con algún valor histórico y a la UNAM que es el dueño del inmueble.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



La concesión del uso podrá ser otorgada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia o el Instituto Nacional de las Bellas Artes.

La competencia de los poderes federales, dentro de las zonas de monumentos, se limitará a la protección, conservación, restauración y recuperación de estas.

En las inscripciones de los monumentos, se anotarán: La naturaleza del monumento y el nombre con el que se le conozca. La superficie, ubicación, linderos y descripción del monumento.

De los Monumentos Artísticos e Históricos

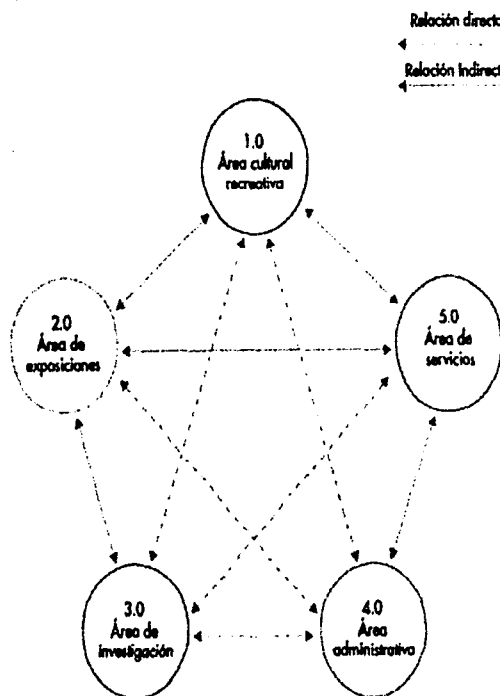
Toda obra en zona o monumento únicamente podrá realizarse con previa autorización del instituto correspondiente presentando ante este: el nombre y domicilio del solicitante, nombre y domicilio del responsable de obra, características, planos y especificaciones de la obra a realizarse, planos, descripción y fotografías del estado actual del monumento su aceptación para la realización de inspecciones por parte del instituto competente.

En el dictamen técnico se deberá constatar que el uso del inmueble es el congruente con sus antecedentes y sus características de monumento artístico o histórico, que los elementos arquitectónicos se encuentran en buen estado de conservación y que el funcionamiento de las instalaciones y servicios no altera ni deforma los valores del monumento.

Conclusión

El estudio de esta ley nos da a conocer en su totalidad las restricciones y deberes que nosotros como creadores de una propuesta, dentro de un inmueble con valor histórico ya existente, debemos de tomar en cuenta para una mejor rehabilitación y aprovechamiento de los espacios ya que están ya definidos.

Los puntos aquí asentados han sido previamente analizados y seleccionados, ya que son los que nos dan mayor utilidad para la realización de la propuesta de un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica dentro del bien histórico conocido como Antiguo Palacio de Odontología, catalogado por el INAH.



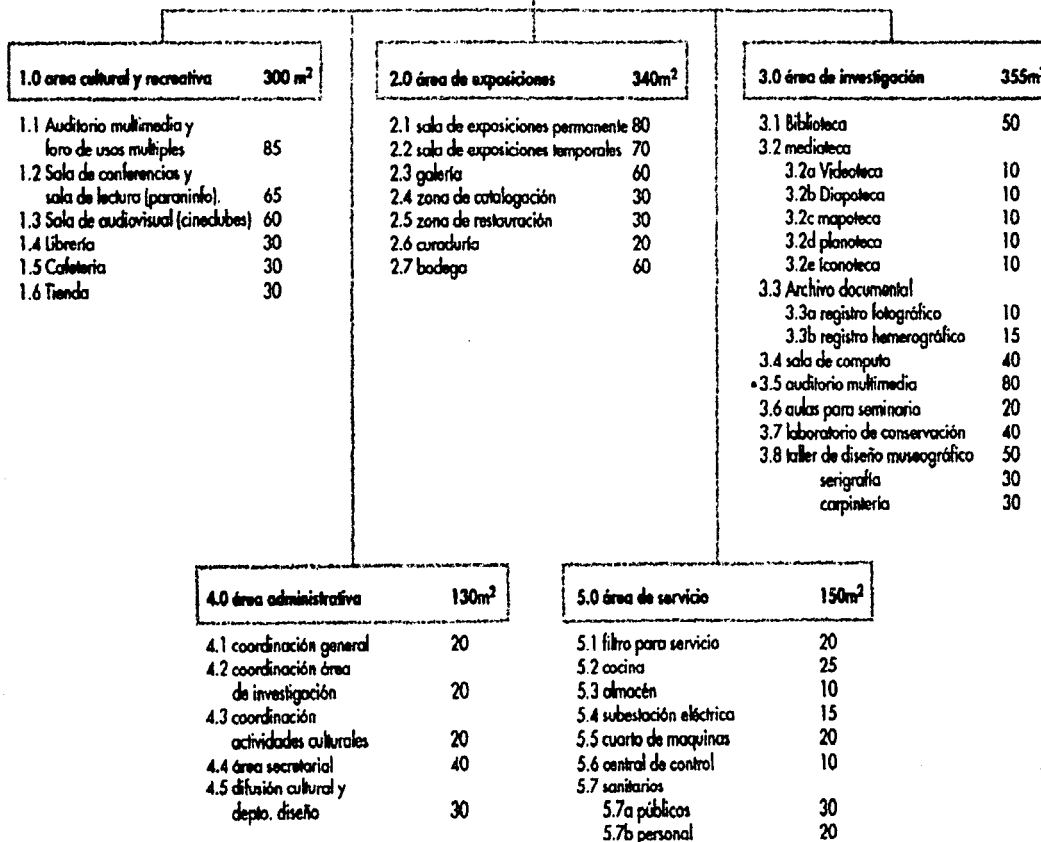
Tipo de relación	Personas	Documentos	Objetos
1.0 - 2.0	✓		✓
1.0 - 3.0	✓	✓	✓
1.0 - 4.0	✓	✓	✓
1.0 - 5.0	✓		✓
2.0 - 3.0	✓	✓	✓
2.0 - 4.0	✓	✓	
2.0 - 5.0	✓		✓
3.0 - 4.0	✓	✓	
3.0 - 5.0	✓		✓
4.0 - 5.0	✓		✓

Grafos de interacción de espacios



Árbol de espacios arquitectónicos CEAIM

CEAIM 1275 m² de construcción



Nota: Se utilizará el mismo espacio para el auditorio multimedia y foro de usos múltiples.

Árbol de sistemas arquitectónicos

SENER (S) 1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2744/2745/2746/2747/2748/2749/2750/2751/2752/2753/2754/2755/2756/2757/2758/2759/2760/2761/2762/2763/2764/2765/2766/2767/2768/2769/2770/2771/2772/2773/2774/2775/2776/2777/2778/2779/2780/2781/2782/2783/2784/2785/2786/2787/2788/2789/2790/2791/2792/2793/2794/2795/2796/2797/2798/2799/2800/2801/2802/2803/2804/2805/2806/2807/2808/2809/2810/2811/2812/2813/2814/2815/2816/2817/2818/2819/2820/2821/2822/2823/2824/2825/2826/2827/2828/2829/2830/2831/2832/2833/2834/2835/2836/2837/2838/2839/2840/2841/2842/2843/2844/2845/2846/2847/2848/2849/2850/2851/2852/2853/2854/2855/2856/2857/2858/2859/2860/2861/2862/2863/2864/2865/2866/2867/2868/2869/2870/2871/2872/2873/2874/2875/2876/2877/2878/2879/2880/2881/2882/2883/2884/2885/2886/2887/2888/2889/2890/2891/2892/2893/2894/2895/2896/2897/2898/2899/2900/2901/2902/2903/2904/2905/2906/2907/2908/2909/2910/2911/2912/2913/2914/2915/2916/2917/2918/2919/2920/2921/2922/2923/2924/2925/2926/2927/2928/2929/2930/2931/2932/2933/2934/2935/2936/2937/2938/2939/2940/2941/2942/2943/2944/2945/2946/2947/2948/2949/2950/2951/2952/2953/2954/2955/2956/2957/2958/2959/2960/2961/2962/2963/2964/2965/2966/2967/2968/2969/2970/2971/2972/2973/2974/2975/2976/2977/2978/2979/2980/2981/2982/2983/2984/2985/2986/2987/2988/2989/2990/2991/2992/2993/2994/2995/2996/2997/2998/2999/3000/3001/3002/3003/3004/3005/3006/3007/3008/3009/3010/3011/3012/3013/3014/3015/3016/3017/3018/3019/3020/3021/3022/3023/3024/3025/3026/3027/3028/3029/3030/3031/3032/3033/3034/3035/3036/3037/3038/3039/3040/3041/3042/3043/3044/3045/3046/3047/3048/3049/3050/3051/3052/3053/3054/3055/3056/3057/3058/3059/3060/3061/3062/3063/3064/3065/3066/3067/3068/3069/3070/3071/3072/3073/3074/3075/3076/3077/3078/3079/3080/3081/3082/3083/3084/3085/3086/3087/3088/3089/3090/3091/3092/3093/3094/3095/3096/3097/3098/3099/3100/3101/3102/3103/3104/3105/3106/3107/3108/3109/3110/3111/3112/3113/3114/3115/3116/3117/3118/3119/3120/3121/3122/3123/3124/3125/3126/3127/3128/3129/3130/3131/3132/3133/3134/3135/3136/3137/3138/3139/3140/3141/3142/3143/3144/3145/3146/3147/3148/3149/3150/3151/3152/3153/3154/3155/3156/3157/3158/3159/3160/3161/3162/3163/3164/3165/3166/3167/3168/3169/3170/3171/3172/3173/3174/3175/3176/3177/3178/3179/3180/3181/3182/3183/3184/3185/3186/3187/3188/3189/3190/3191/3192/3193/3194/3195/3196/3197/3198/3199/3200/3201/3202/3203/3204/3205/3206/3207/3208/3209/3210/3211/3212/3213/3214/3215/3216/3217/3218/3219/3220/3221/3222/3223/3224/3225/3226/3227/3228/3229/3230/3231/3232/3233/3234/3235/3236/3237/3238/3239/3240/3241/3242/3243/3244/3245/3246/3247/3248/3249/3250/3251/3252/3253/3254/3255/3256/3257/3258/3259/3260/3261/3262/3263/3264/3265/3266/3267/3268/3269/3270/3271/3272/3273/3274/3275/3276/3277/3278/3279/3280/3281/3282/3283/3284/3285/3286/3287/3288/3289/3290/3291/3292/3293/3294/3295/3296/3297/3298/3299/3300/3301/3302/3303/3304/3305/3306/3307/3308/3309/3310/3311/3312/3313/3314/3315/3316/3317/3318/3319/3320/3321/3322/3323/3324/3325/3326/3327/3328/3329/3330/3331/3332/3333/3334/3335/3336/3337/3338/3339/3340/3341/3342/3343/3344/3345/3346/3347/3348/3349/3350/3351/3352/3353/3354/3355/3356/3357/3358/3359/3360/3361/3362/3363/3364/3365/3366/3367/3368/3369/3370/3371/3372/3373/3374/3375/3376/3377/3378/3379/3380/3381/3382/3383/3384/3385/3386/3387/3388/3389/3390/3391/3392/3393/3394/3395/3396/3397/3398/3399/3400/3401/3402/3403/3404/3405/3406/3407/3408/3409/3410/3411/3412/3413/3414/3415/3416/3417/3418/3419/3420/3421/3422/3423/3424/3425/3426/3427/3428/3429/3430/3431/3432/3433/3434/3435/3436/3437/3438/3439/3440/3441/3442/3443/3444/3445/3446/3447/3448/3449/3450/3451/3452/3453/3454/3455/3456/3457/3458/3459/3460/3461/3462/3463/3464/3465/3466/3467/3468/3469/3470/3471/3472/3473/3474/3475/3476/3477/3478/3479/3480/3481/3482/3483/3484/3485/3486/3487/3488/3489/3490/3491/3492/3493/3494/3495/3496/3497/3498/3499/3500/3501/3502/3503/3504/3505/3506/3507/3508/3509/3510/3511/3512/3513/3514/3515/3516/3517/3518/3519/3520/3521/3522/3523/3524/3525/3526/3527/3528/3529/3530/3531/3532/3533/3534/3535/3536/3537/3538/3539/3540/3541/3542/3543/3544/3545/3546/3547/3548/3549/3550/3551/3552/3553/3554/3555/3556/3557/3558/3559/3560/3561/3562/3563/3564/3565/3566/3567/3568/3569/3570/3571/3572/3573/3574/3575/3576/3577/3578/3579/3580/3581/3582/3583/3584/3585/3586/3587/3588/3589/3590/3591/3592/3593/3594/3595/3596/3597/3598/3599/3600/3601/3602/3603/3604/3605/3606/3607/3608/3609/3610/3611/3612/3613/3614/3615/3616/3617/3618/3619/3620/3621/3622/3623/3624/3625/3626/3627/3628/3629/3630/3631/3632/3633/3634/3635/3636/3637/3638/3639/3640/3641/3642/3643/3644/3645/3646/3647/3648/3649/3650/3651/3652/3653/3654/3655/3656/3657/3658/3659/3660/3661/3662/3663/3664/3665/3666/3667/3668/3669/3670/3671/3672/3673/3674/3675/3676/3677/3678/3679/3680/3681/3682/3683/3684/3685/3686/3687/3688/3689/3690/3691/3692/3693/3694/3695/3696/3697/3698/3699/3700/3701/3702/3703/3704/3705/3706/3707/3708/3709/3710/3711/3712/3713/3714/3715/3716/3717/3718/3719/3720/3721/3722/3723/3724/3725/3726/3727/3728/3729/3730/3731/3732/3733/3734/3735/3736/3737/3738/3739/3740/3741/3742/3743/3744/3745/3746/3747/3748/3749/3750/3751/3752/3753/3754/3755/3756/3757/3758/3759/3760/3761/3762/3763/3764/3765/3766/3767/3768/3769/3770/3771/3772/3773/3774/3775/3776/3777/3778/3779/3780/3781/3782/3783/3784/3785/3786/3787/3788/3789/3790/3791/3792/3793/3794/3795/3796/3797/3798/3799/3800/3801/3802/3803/3804/3805/3806/3807/3808/3809/3810/3811/3812/3813/3814/3815/3816/3817/3818/3819/3820/3821/3822/3823/3824/3825/3826/3827/3828/3829/3830/3831/3832/3833/3834/3835/3836/3837/3838/3839/3840/3841/3842/3843/3844/3845/3846/3847/3848/3849/3850/3851/3852/3853/3854/3855/3856/3857/3858/3859/3860/3861/3862/3863/3864/3865/3866/3867/3868/3869/3870/3871/3872/3873/3874/3875/3876/3877/3878/3879/3880/3881/3882/3883/3884/3885/3886/3887/3888/3889/3890/3891/3892/3893/3894/3895/3896/3897/3898/3899/3900/3901/3902/3903/3904/3905/3906/3907/3908/3909/3910/3911/3912/3913/3914/3915/3916/3917/3918/3919/3920/3921/3922/3923/3924/3925/3926/3927/3928/3929/3930/3931/3932/3933/3934/3935/3936/3937/3938/3939/3940/3941/3942/3943/3944/3945/3946/3947/3948/3949/3950/3951/3952/3953/3954/3955/3956/3957/3958/3959/3960/3961/3962/3963/3964/3965/3966/3967/3968/3969/3970/3971/3972/3973/3974/3975/3976/3977/3978/3979/3980/3981/3982/3983/3984/3985/3986/3987/3988/3989/3990/3991/3992/3993/3994/3995/3996/3997/3998/3999/4000/4001/4002/4003/4004/4005/4006/4007/4008/4009/4010/4011/4012/4013/4014/4015/4016/4017/4018/4019/4020/4021/4022/4023/4024/4025/4026/4027/4028/4029/4030/4031/4032/4033/4034/4035/4036/4037/4038/4039/4040/4041/4042/4043/4044/4045/4046/4047/4048/4049/4050/4051/4052/4053/4054/4055/4056/4057/4058/4059/4060/4061/4062/4063/4



Cálculo de cisterna CEAIM

Consumo diario

Oficinas	20	l / m2
Exposiciones	10	l / visitante
Educación sup.	25	l / alumno
Patios	5	l / m2

Consumo para siniestros: 5 l / m2

Áreas

Oficinas 896.25 m2 x 20 l = 17,925 l
 Exposiciones 500 visitantes x 10 = 5,000 l
 Educación 350 alumnos x 25 l = 8,750 l
 Patios 700.28 m2 x 5 l/m2 = 3501.4 l

Siniestros 4309.17 m2 x 5 l/m2 = 21,545.85 l
 Total = 56,722.25 l/1000

Volumen: 56.722 m3

Formula: $V = l \times l \times h = l^2 \times h$ Despejando: $l = v/h$

Sustituyendo: $l = 56.722 \text{ m}^3 / 2.50 \text{ m} = 22.68 \text{ m}^2 = 4.76 \text{ m} \times 4.76 \text{ m} \times 2.50 \text{ m}$

Perdida por rozamiento

S1 100 m - 0.60	S1 100 m - 0.50	S1 100 m - 0.50
52 m - x	13.00 m - x	11.00 m - x
70 %		

27 x 0.70 = 19
 53 x 0.70 = 37.1

S1 100 - 0.80
 60 - x

S1 100 - 1
 10.50 - x

Cálculo de hidroneumático

Estos equipos se construyen en varias capacidades, desde pequeños de 1/4 a 1 HP, con velocidades de 2 900 RPM a 3 450 RPM a 120 volts, 60 Hz, con bomba de tipo impelente acoplada directamente al motor.

$W = c (100 - S) / c + 1$ - Capacidad de agua en el tanque

$C = AP / Pz = 20 / (40 \times 147) + 0.366$

$T = Cm Pu / 4w$ (litros) - Capacidad del tanque

Pu = capacidad de la bomba 720 l/m

AP = diferencia de presiones P1 y P2

Pz = presión mínima absoluta

S = sello de agua permanente 3%

W = abastecimiento del agua (diferencias de presión) 26 %

Cm = ciclos de trabajo de la bomba (5 ciclos/h)

$W = 0.366 (100-3) / (0.366 + 1)$

$W = 35.502 / 1.366 = 25.98$

$T = Cm Pu / 4w = 5 \times 300 / 4 \times 0.26 = 450 / 0.104 =$

$T = 14 : 423.05$ litros

Galones: HP = 8.36 GPM / 33 000

Sustituyendo: $- 8.3 \times 1 442.3 \times 33 000 / 10.20 = \text{GPM}$

GPM = 14 692

Capacidad aproximada 10 000, diámetro en pulgadas 96", peso para una presión de trabajo 100 lb/pul 2 y cuando se vacía el tanque 18,600.



Cálculo de diámetros de tubería para instalación hidráulica

Tubería de cobre con superficie lisa tipo L

Ramal	U.M	• de 13 muebles				U.G.I	Q l x M	Velocidad m / seg.	O "	P/R
		U.G.M	U.M.U.S.	U.G.P.	U.G.U.S.					
A	12 lav	2	37 x 0.70				48 l/seg	1.8 m/seg.	2'	0.31
	14 wc	10				x 60				
	2 freg	4	26	5.25	136.5	136.5	288 l/m			
	9 ming	5								
	37 mueb	21								
B	24 lav.	2	70%				66 l/seg	1.8 m/seg.	2'	0.65
	30 wc	10	75 x 0.70				x 60			
	4 freg	4					396 l/m			
	17 ming.	5	52	5.23	2.73	2.73				
	75 mueb	21								
C	24 lav	2					671 l/s	1.8 m/seg.	2 1/2 "	0.65
	30 wc	10					x 60			
	6 freg	4					402			
	17 ming	5	53	5.25	278.2	278.2				
	77 mueb	21								
A'	8 lav	2					4.10 l/s	1.8 m/seg.	2'	0.31
	8 wc	10					x 60			
	2 freg.	4					246 l/m			
	6 ming	5								
	24 mueb.	21	17	5.25	88.2	88.2				
A''	4 lav.	2					8	1.8m/seg.	1 1/2"	0.48
	4 wc	10					40 x 60			
	3 ming.	5					15			
	1 freg	4					4			
	12 mueb.	21					67			
B'	6 lav.	2					3	1.8m/seg.	1 1/2"	0.48
	8 wc	10					x 60			
	4 ming	5					219 l/m			
	1 freg	4								
	19 mueb	21	13	5.25	68.25	68.25				
C'	2 freg	4					8	1.8m/seg.	1'	0.105
	2 mueb.						X 60			



Diámetros de tubería para instalación sanitaria (por usos simultáneos)

Ramal	U.M	U.G.M	U.M.U.S	U.G.P	U.G.U.S	U.G.I	O °	O mm
A	12 lav	2						
	14 wc	10						
	2 freg	4						
	9 ming	5						
	37 muebl	21	26	5.27	1.37	137	6°	150 mm
B	24 lav	2						
	30 wc	10						
	4 freg	4						
	17 ming	5						
	75 muebl	21	52	5.25	273	273	6°	150 mm
C	24 lav	2						
	30 wc	10						
	6 freg	4						
	17 ming	5						
	77 muebl	21	53	5.23	278	278	6°	150 mm
A'	8 lav	2						
	8 muebl	10						
	2 freg	4						
	6 ming	5						
	24 muebl	21	17	5.25	88.2	88.2	4°	100 mm
A''	4 lav					8	2°	50 mm
	4 wc					40	4°	100 mm
	3 ming					15	2 1/2°	63 mm
	1 freg					4	2°	50 mm
	12 muebl					67	4°	100 mm
B'	6 lav	2						
	8 wc	10						
	4 ming	5						
	1 freg	4						
	19 muebl	21	13	5.25	68	68	4°	100 mm
B'' h	3 lav	2				6	2°	50 mm
	3 wc	10				30	4°	100 mm
	4 ming	5				20	2 1/2°	63 mm
B'' m	3 lav	2				6	2°	50 mm
	3 wc	10				30	4°	100 mm
	2 wc	10				20	4°	100
	1 freg	4				4	2°	50 mm
C'	2 freg	4				8	2°	50 mm



Cálculo de potencia del motor de la bomba (Instalación hidráulica)

Bombas denominadas bombas centrifugas, su función es subir el agua a una altura total.

Sustituyendo:

HP = caballos de fuerza del motor
 G = gasto en lit/seg 720 l x min
 H = altura o carga hidráulica en metros
 HP = 9.5756 h / 33 000

HP = 9.575 x 300 x 10.20 / 33 000
 HP = 29 299.5 / 33 000 = 0.887 HP

Total H =

Motor de 1 HP, para esta potencia debe ser monofásico a 120 v

H = h suc + h desc
 H = 2.70 + 7.50
 H = 10.20

Calculo de Numero de luminarias (Criterio de Instalación eléctrica)

Proponemos una subestacion de tipo compacto en el cuarto de subestacion en planta baja con ventilacion natural. De esta parten los cables aislados en charola hacia el tablero general ubicado en el cuarto eléctrico ubicado junto al cuarto de subestacion, de donde se canaliza verticalmente hacia los tableros de distribucion divididos de la siguiente manera (ver grafica de diagrama unifilar)

De cada tablero parte el número de circuitos necesarios para garantizar la iluminación. La tubería de canalización será de tuboconduit de acero galvanizado y de plastico rígido y flexible de PVC, según convenga. Se procura no tener desbalances entre fases mayores al 5% calculados de la siguiente manera:

Fase Mayor - Fase menor / Fase mayor x 100

Para la conversion de watts a amperes se utilizo la siguiente formula:

$$I = w / v = 1.73 \times 220 = \text{Amp}$$

Para museos e institutos son 300 luxes (datos adquiridos de reglamento de construcciones del D.F.)

FU = 0.4

Lúmenes iniciales: 4370

Área de vestíbulo de acceso al centro de expresiones = 7.50 x 13 mts. = 97.50 m²

Vestíbulo de Instituto de Investigación = 10 x 10 mts. = 100 mts.²

Calculo de lúmenes:

Lámparas colgantes 3300

Spot controlado 1070

Sustituyendo formula para Vestíbulo de acceso a centro de expresiones

Num. de luminarias = (300 lux.) (97.50 mts.²) = 29250 = 16.73 = 17 luminarias

(4370) (0.4) 1748

Sustituyendo formula para vestíbulo de acceso a centro de investigación

Num. de luminarias = (300 lux.) (100 mts.²) = 30000 = 17.00 luminarias

(4370) (0.4) 1748

Formula

Num. De luminarias = Nivel de Iluminación (luxes) x área
 Lúmenes iniciales x FU FM



Cuantificación de elementos eléctricos

Contactos 180 watts

Total 160

Contactos polarizados 180 watts

Total 110

Minicampana abierta con baffle 75 watts

Campana sencilla con baffle de aluminio calidad anodizable anodinado en color negro. Iluminación general suave y uniforme. Marca Ilutech.

Total 40

Spot Albalite 80 watts

Difusor de cristal termo templado sellado a su portadifusor con acabado sand blast. Luz suave y difusa sin reflejos de la fuente luminosa. Marca Ilutech.

Total 200

Microspot de Techo Interior 75 watts

Unidad compacta de alta eficiencia. Fabricada de aluminio, diseño pequeño y estético. Marca Construlita.

Total 23

Suspendido 100watts

Luminario con cánope y cable de 180 cm. de alto para suspender. Incluye balastro de 220 v integrado en el cuerpo cilíndrico del luminario. Fabricado de lamina tratada de fosfato y tropicalizado color a elegir acabado electrostático. Marca Ilutech.

Total 22

Tuboite 1 64 watts

Perfil de aluminio extruido. Cilindro de luz fluorescente. Sistema de rotación que permite dirigir la luz. Con difusor de acrílico y balastro ahorrador de energía marca Ilutech.

Total 31

Plug 18 watts

Cuerpo de extrusión de aluminio, pintado en acabado electrostático, difusor de acrílico en forma difusa, balastro magnético incluido. Marca construlita.

Total 90

Araña 20 watts

Microspot blanco 75 watts

Unidad compacta de alta eficiencia. Fabricada de aluminio, diseño pequeño y estético. Marca Ilutech.

Total 40

Arbotante 80 watts

Luminario con brazo para fijar a muro. Incluye balastro de 220 volts integrado en el cuerpo cilíndrico del luminario. Fabricado en lamina de fosfato y tropicalizado en color a elegir acabado electrostático. Marca Ilutech.

Total 26

Tuboite 1 64 watts

Perfil de aluminio extruido. Cilindro de luz fluorescente. Sistema de rotación que permite dirigir la luz. Con difusor de acrílico y balastro ahorrador de energía marca Ilutech.

Total 31

Plug 18 watts

Cuerpo de extrusión de aluminio, pintado en acabado electrostático, difusor de acrílico en forma difusa, balastro magnético incluido. Marca construlita.

Total 90

Araña 20 watts

Reflector de bajo voltaje y alta eficiencia que ofrece luz de acento dirigible tanto vertical como horizontal. Luminario fabricado de laminas de fierro zincado. Marca Construlita.

Total 231

Geostar doble cara 20 watts

Forma simple y geométrica. Fabricada de aluminio. Baffle profundo de fundición de aluminio. Cono antideslumbrante. Marca Construlita.

Total 74

Multigove 200watts

Luminaria fabricada de aluminio 100% calibre 18, en acabado de pintura electrostática; baffle fabricado en aluminio calibre 22, escalonado a 45° para brindar mayor control del haz lumínico. Marca Ilutech.

Total 6

Cuadro 20 watts

Luminario decorativo aplicable para iluminación de cuadros con ajuste vertical 180 grados. Utiliza focos alógenos con transformador incluido 127 volts. Marca Construlita.

Total 3

Dinolite 120 y 75 watts

Proyector de haz amplio, fabricado en fundición de aluminio a presión, acabado electrostático. Sistema de flexión compuesto por un reflector de aluminio, con cristal termotemplado resistente a golpes. Marca Ilutech.

Total 56



Calculo de circuitos Edificio Principal (Acceso Centro de Expresiones Art. Planta Baja)

Arco 20 watts

Lámpara tubular de acero, con pintura horneada. Porta lámpara dirigi- ble 0-90 grados, en aluminio con pintura electrostática. Cápone de color con transformador. Marca Construlita.

Total 14

Luz indirecta para pedestal 10 watts

Cuerpo extruido de aluminio, pintado en acabado electrostático, difu- sor de acrílico en forma difusa, balastro magnético incluido. Marca Ilutech.

Total 15

Minicompana abierta con protector 75 watts

Protector de cristal templado con acabado sand blast. Luz suave y difusa sin reflejos de la fuente luminosa. Marca Ilutech.

Total 6

Minicompana con difusor 50 watts

Difusor de cristal termotemplado con acabado stana blast. Luz suave y difusa sin reflejos de la fuente luminosa. Marca Ilutech.

Total 53

Mediatuna 30 watts

Luminario decorativo, ahorrador de energía, usa lámparas de 15 watts sencillas. Montable en muros mediante dos bridas caadminizadas. Pantalla de acrílico opalino. Marca Ilutech.

Total 23

Luz para biblioteca 30 watts

Lámpara tubular de acero, con pintura horneada. Portalámpara dirigi- ble, en aluminio con pintura electrostática. Marca Construlita.

Total 23

Microspot de muro 75 watts

Unidad compacta de alta eficiencia. Fabricada de aluminio, diseño pequeño y estético. Marca Ilutech.

Total 50

1 luminario de cuadro	= 20 w
28 contactos 180 w	= 5040w
2 spots 80 w	= 160w
4 arbotantes 80 w	= 320w
27 geostar 20 w	= 540w
34 arañas 20 w	= 680w
2 suspendida 100w	= 200w
2 multigove 200 w	= 400w
3 dinolite 75 w	= 225w
4 plug 18 w	= 72w
23 microspot de 1 75 w	= 1725w
Total	= 9452 watts

$$\text{Num. de circuitos} = \frac{9452}{1500} = 6.3 = 7c$$

$$\text{balanceo} = \frac{9452}{7} = 1350w \text{ por circuito}$$

$$\text{desbalanceo entre fases} = \frac{F_{\text{may}} - F_{\text{men}} \times 100}{F_{\text{may}}} \leq 5\%$$

$$ab = \frac{4222 - 2845 \times 100}{4222} = 3.2$$

$$bc = \frac{4222 - 2890 \times 100}{4222} = 3.1$$

$$ac = \frac{2890 - 4845 \times 100}{2890} = 1.55$$

Conversión de watts a amperes

$$I = \frac{w}{V} = \frac{9452}{220} = 42.83 \text{ amp.}$$

$$V = 1.73 \times 220 = 380.6$$

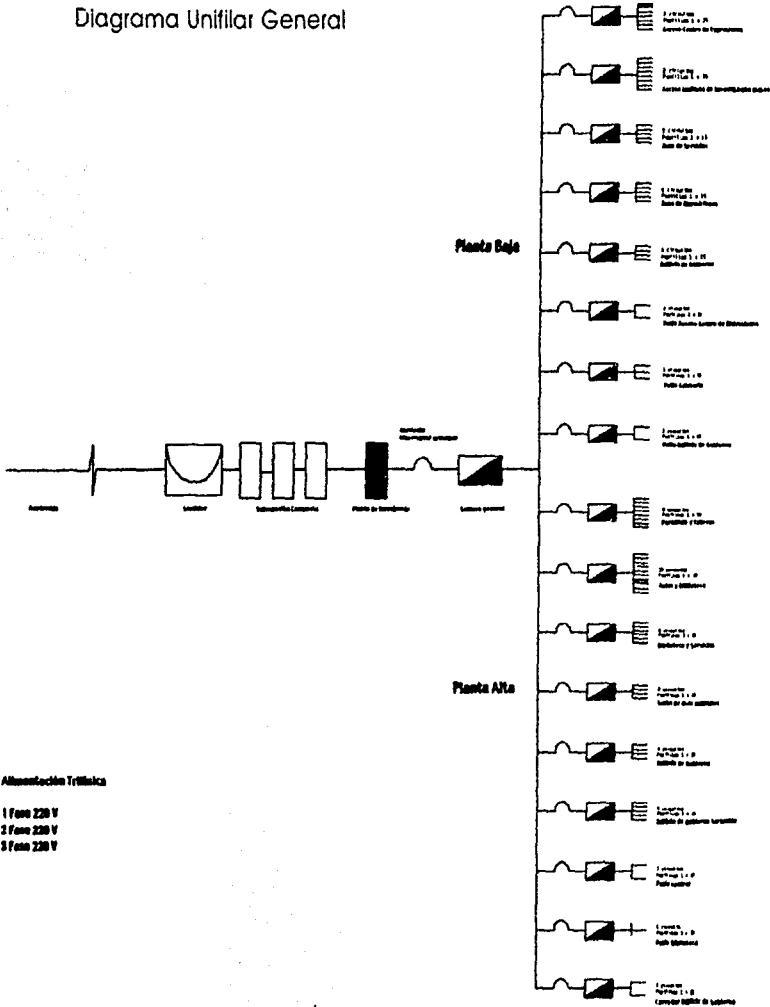
Para 42.83 amp. se requiere de un calibre #12

Pastillas de 1 x 25

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Diagrama Unifilar General



Calculo de circuitos Edificio Principal (Acceso Instituto de Investigación Planta Baja)

32 contactos 180w	= 5760w
22 spots 80w	= 1760w
22 minicampana abierta 75w	= 1650w
2 luminaria de cuadro 20w	= 40w
6 arbotante 80w	= 420w
21 araña 20w	= 420w
2 arco 20w	= 40
2 multigove 200	= 400w
8 plug 18w	= 144w
14 pedestal 16w	= 224w
Total	= 10918 w

Num. de circuitos = $10918 = 7.27 = 8c$
1500

balanceo = $10918 = 1364w$ por circuito

Num. de circuitos = $10918 = 7.27 = 8c$
1500

balanceo = $10918 = 1364w$ por circuito

8

desbalanceo entre fases = $\frac{M_{ay} - m_{en}}{F_{may}} \times 100 \leq 5\%$

$ab = 4089 - 4008 \times 100 = 1.98$
4089

$bc = 4008 - 2770 \times 100 = 3.08$
4008

$ac = 4089 - 2770 \times 100 = 3.22$
4089

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{10918}{220} = 28.68$ amp.

$V = 1.73 \times 220 = 380.6$

Para 28.68 amp. se requiere un calibre # 10
Pastillas de 1 x 30

centro · de · expresiones · artísticas · e · investigación · museográfica

Circuito	Contacto 180w	Spot 80w	Minicam 75w	Cuadro 20w	Arect 80w	Arect 20w	Arect 20w	Multig 200w	Plaq 18w	Panel 12w	Total
1	8/1440										1440
2	2/360		7/525	2/40	4/320						1245
3	3/540	4/320						2/400	8/144		1404
4	7/1260										1260
5		9/720				21/420	2/40			8/128	1308
6	8/1440				2/160						1440
7	3/540	9/720	8/600								1300
8	3/540		2/150								1410

Calculo de circuitos Edificio Principal (zona de Cafeteria Planta Baja)

23 contactos 180w = 4140w
 4 minicampana abierta 75w = 300w
 13 minicampana con difusor 50w = 650w
 7 suspendida 100w = 700w
 6 minicampana con protector 75w = 450w
 Total = 6240 watts

balanceo = $\frac{6240}{5} = 1248w$ por circuito

desbalanceo de fases = $\frac{f_{may} - f_{men} \times 100}{f_{may}} \leq 5\%$

ab = $\frac{3590 - 2550 \times 100}{3590} = 2.89$

Num. de circuitos = $\frac{6240}{4.16} = 5c.$
 1500

balanceo = $\frac{6240}{5} = 1248w$ por circuito
 5

desbalanceo de fases = $\frac{f_{may} - f_{men} \times 100}{f_{may}} \leq 5\%$

ab = $\frac{3590 - 2550 \times 100}{3590} = 2.89$

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{v} = \frac{6240}{380.6} = 16.39$ amp.
 1.72 x 220 = 380.6

Para 16.39 amp. Se requiere de un calibre # 14
 Pastillas de 1 x 15

Diagrama Unifilar



Fases



113

Circuito	Contacto 180w	Minicampana ab 75w	Minicampana dif 50w	Suspendida 100w	Minicampana prot 75w	Total
1	7/1260					1260
2	3/540	4/300			6/450	1290
3	7/1260					1260
4			13/650	7/700		1250
5	6/1080					1080



Calculo de circuitos Edificio Principal

(Sala de exposición Temporal 2, Planta Baja)

$$\text{Num. De circuitos} = \frac{6722}{1500} = 4.48 = 5c$$

$$\text{balanceo} = \frac{6722}{5} = 1344w \text{ por circuito}$$

$$\text{desbalanceo de fases} = \frac{F \text{ may} - F \text{ men}}{\text{May}} \times 100 \leq 5\%$$

$$Ab = \frac{3972 - 2750}{3972} \times 100 = 3.07$$

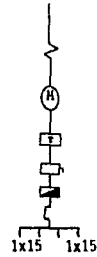
Conversión de watts a amperes

$$I = \frac{w}{V} = \frac{6722}{380.6} = 17.66 \text{ amp.}$$

Para 17.66 amp. Se requiere de un calibre # 14
Pastillas 1x15

20 contactos 180w	= 3600w
6 spot 80w	= 480w
14 minicampana abierta 75w	= 1050w
30geostar 20w	= 600w
34 araña 20w	= 680w
12 arco 20w	= 240
4 plug 18w	= 72w
Total	6722 watts

Diagrama unifilar



Fases



No. de Circuito	Contacto 180 w	Spot 80 w	Minicampana abierta 75 w	Geostar 20 w	Araña 20 w	Arco 20 w	Plug 18 w	Total
1	5/900	6/450		1350				
2	4/720		30/600	1320				
3	6/480		34/680	12/240	1400			
4	7/1260				1260			
5	4/720	8/600		4/72	1392			

114

Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio Central Planta Baja)

$$12 \text{ dinolite } 120w = 1440w$$

$$12 \text{ microspot } 75w = 900w$$

Pastillas 1 x 15

$$\text{Num. de circuito} = \frac{2340}{1500} = 1.56 = 2c$$

$$\text{balanceo} = \frac{2340}{2} = 1170 w \text{ por circuito}$$

Conversión de watts a amperes

$$I = \frac{w}{V} = \frac{2340}{380.6} = 6.1 \text{ amp.}$$

No. de Circuito	Dinolite 120 w	Microspot 75 w	Total
1	12/1440		1440
2		12/900	900





Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio Posterior Planta Baja)

14 dinolite 120 w = 1680 w
 18 microspot 75 w = 1350 w
 Total = 3030 watts

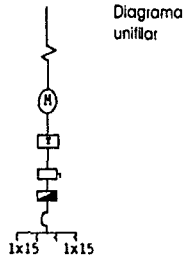
Num. De circuitos = $3030 \div 1500 = 2.02 = 3c$

balanceo = $3030 \div 3 = 1010$ w por circuito

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{3030}{1.72 \times 220} = 7.96$ amp.

Para 7.96 amp. Se requiere de un calibre # 14
 Pastillas de 1 x 15



Fases



No. de Circuito	Dinolite 120 w	Microspot 75 w	Total
1		17/1275	1275
2	10/1200		1200
3	4/480		480

Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio colindante con Edificio de Gobierno Planta Baja)

13 dinolite 120 w = 1560 w
 10 microspot 75 w = 1200 w
 Total = 2310 watts

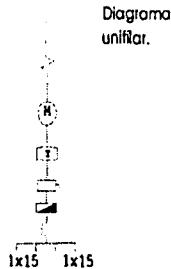
Num. De circuitos = $2310 \div 1500 = 1.54 = 2c$

balanceo = $2310 \div 2 = 1155$ w por circuito

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{2310}{1.72 \times 220} = 6.06$ amp.

Para 6.06 amp. Se requiere de un calibre # 14
 Pastillas 1 x 15



Fases



No. de circuito	Dinolite 120 w	Microspot 75 w	Total
1		11/825	825
2	10/1200		1200



Calculo de circuitos Edificio Principal (zona de Paraninfo Planta Alta)

28 contactos 180w = 5040 w
 14 tubolite 64w = 896 w
 29 spot 80w = 2320 w
 7 geostar = 140 w
 57 araña 20w = 1140 w
 4 dinolite 120w = 480 w
 35 plug 18w = 630 w
 Total = 10646 watts

ab = $4124 \cdot 3942 \times 100 = 4.41$
 4124
 bc = $3942 \cdot 2660 \times 100 = 3.25$
 3942
 ac = $4124 \cdot 2660 \times 100 = 3.54$
 4124

Num. de circuitos = $\frac{10646}{1500} = 7.09 = 8c$

balanceo = $\frac{10646}{8} = 1330.76w$ por circuito

desbalanceo de fases = $\frac{F_{may} - F_{men} \times 100}{F_{may}} \leq 5\%$

Conversión de watts a amperes.
 $I = \frac{w}{v} = \frac{10646}{220} = 27.97$
 amp.
 $1.72 \times 220 = 380.6$

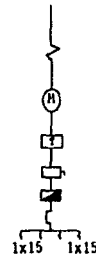
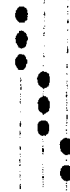


Diagrama unifilar

Fases



No de Circuito	Contacto 180 w	Tubolite 64 w	Spot 80 w	Dinolite 120 w	Geostar 20 w	Araña 20 w	Plug 18 w	Total
1			2/160		7/140	57/1140		1440
2	4/720						35/630	1350
3	5/900			4/480				1380
4	6/1080	4/256						1336
5	2/360	6/384	7/560					1304
6	2/360		13/1040					1400
7	2/360	4/256	8/640					1256
8	7/1260							1260

116

Calculo de circuitos Edificio Principal (Biblioteca Planta Alta)

Num. de circuito = $\frac{14673}{1500} = 9.78 = 10c$

balanceo = $\frac{14673}{10} = 1467.3w$ por circuito

desbalanceo de fases = $\frac{F_{may} - F_{men} \times 100}{F_{may}} \leq 5\%$

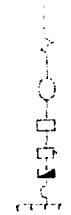
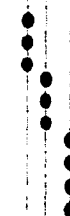


Diagrama unifilar

Fases





Biblioteca

49 contactos 180w = 8820 w
 12 tuboite 64w = 1088 w
 12 luz biblioteca 30w = 360 w
 31 spots 80w = 2480 w
 5 minicampana 75w = 375 w
 2 arbolante 80w = 160 w
 5 mediatuna 30w = 150 w
 2 multigove 200w = 400 w
 4 dinolite 120w = 480 w
 2 plug 18w = 360 w
 Total = 14673 watts

$$ab = 4440 - 4430 \times 100 = 0.22$$

$$4440$$

$$bc = 5803 - 4430 \times 100 = 2.36$$

$$5803$$

$$ac = 5803 - 4440 \times 100 = 2.34$$

$$5803$$

Conversión de watts a amperes

$$I = \frac{wt}{1.72 \times 220} = 14673 = 38.55 \text{ amp.}$$

$$1.72 \times 220 = 380.6$$

Para 38.55 amp. Se requiere de un calibre # 10
 Pastillas 1 x 30

Circuito	Contacto 180w	Luzbiblot 30w	Spot 80w	Min cam 75w	Arbol 80w	Mediatun 30w	Multig 200w	Dinolite 120w	Plug 18w	Tubo 64w	Total
1	7/1260								10/180		1440
2	3/540				4/320	5/150		4/480			1490
3	2/360		7/560				2/400		10/180		1500
4	5/900	4/120	6/480								1500
5	5/900	4/120	6/480								1500
6	6/1080	4/120			3/240						1440
7	3/540		5/400	5/375	2/160						1475
8	8/1440										1440
9	8/1440										1440
10	2/360									17/1080	1448

117

Calculo de circuitos Edificio Principal zona de (Archivo Documental Planta Alta)

26 contactos 180w = 4680 w
 11 luz de biblioteca 30w = 330 w
 24 spots 80w = 1920 w
 13 minicampana con difusor = 650 w
 Total = 7580 watts

$$ab = 3900 - 3680 \times 100 = 5.0$$

$$3900$$

Conversión de watts a amperes

$$I = \frac{wt}{1.72 \times 220} = 7580 = 19.9 \text{ amp.}$$

$$1.72 \times 220 = 380.6$$

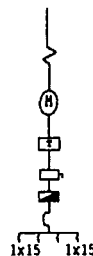
Para 19.9 amp. se requiere de un calibre # 14
 Pastillas 1 x 15

Num. de circuitos = $\frac{7580}{1500} = 5.05 = 6c$

balanceo = $\frac{7580}{6} = 1263.3w$ por circuito

desbalanceo de fases = $\frac{F_{may} - F_{men} \times 100}{F_{may}} \leq 5\%$

Diagrama unifilar



Fases



centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



Circuito	Contacto 180 w	Luz biblioteca 30 w	Spot 80 w	Minicampana difusor 50 w	Total
1	5/900	4/120	3/240		1260
2	4/720		7/560		1280
3	4/720		8/640		1360
4	5/900	3/90	3/240		1230
5	5/900	4/120	3/240		1260
6	3/540			13/650	1190

Calculo de circuitos Edificio Principal zona (Foro Multidisciplinario Planta Alta)

9 contactos 180w	= 1620 w
6 spots - 80w	= 480 w
15 arbotantes 80w	= 1200 w
10 geostar 20w	= 200 w
85 arañas 20w	= 1700 w
1 multigove 200w	= 200 w
8 plug 18w	= 144 w
Total	= 5544 watts

$$\text{Num. de circuitos} = \frac{5544}{1500} = 3.6 = 4c$$

$$\text{balanceo} = \frac{5544}{4} = 1386w \text{ por circuito}$$

$$\text{desbalanceo de fases} = \frac{f_{\text{may}} - f_{\text{men}}}{f_{\text{may}}} \times 100 \leq 5\%$$

$$ab = \frac{2760 - 2724}{2760} \times 100 = 1.30$$

Conversión de watts a amperes
 $I = \frac{w}{v} = \frac{5544}{380.6} = 14.56 \text{ amp.}$
 $1.72 \times 220 = 380.6$

Para 14.56 amp. se requiere de un calibre # 14
 Pastillas de 1 x 15

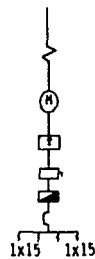


Diagrama unifilar.

Fases



118

Circuit.	Contacto 180w	Spot 80 w	Arbotante 80 w	Geostar 20 w	Araña 20 w	Multigove 200 w	Plug 18 w	Total
1	4/720		9/720					1440
2	1/180	3/240			48/960			1320
3	2/360	3/240			37/740			1340
4	2/360		6/480	10/200		1/200	8/144	1384



Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio Central Planta Alta)

9 suspendida 100w = 900 w
 20 microspot de muro = 1500 w
 Total = 2400 w

Num. de circuitos = $\frac{2400}{1500} = 1.6 = 2c$

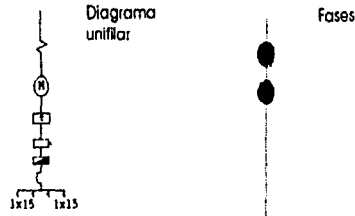
balanceo = $\frac{2400}{2} = 1200w$ por circuito

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{2400}{380.6} = 6.3$ amp.
 $1.72 \times 220 = 380.6$

Para 6.3 amp. se requiere de un calibre # 14

Pastillas de 1 x 15



Circuito	Suspendida 100 w	Microspot Muro 75 w	Total
1	9/900	4/300	1200
2		16/1200	1200

Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio Posterior Planta Alta)

4 suspendida 100w = 400 w
 14 microspot de muro 75w = 1050 w
 Total = 1450 watts

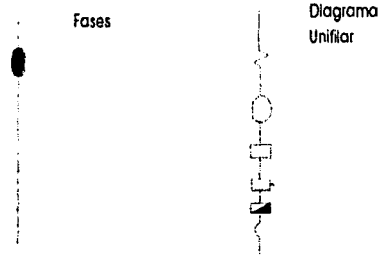
Num. de circuitos = $\frac{1450}{1500} = 0.96 = 1c$

Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{1450}{380.6} = 3.80$ amp.
 $1.72 \times 220 = 380.6$

Para 3.80 amp. se requiere un calibre # 14

Pastillas 1 x 15



Circuito	Suspendida 100w	Microspot muro 75 w	Total
1	4/400	14/1050	1450



Calculo de circuitos Edificio Principal (Patio colindante con edificio de gobierno planta baja)

13 microspot de muro 75w = 975 w
 10 dinolite 120 w = 1200 w
 Total = 2175 watts

Num. de circuitos = $\frac{2175}{1500} = 1.45 = 2c$

balanceo = $\frac{2175}{2} = 1087.5w$ por circuito

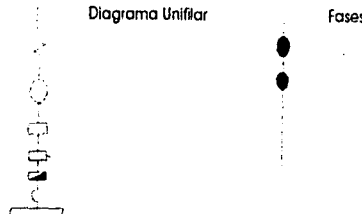
Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{2175}{400} = 5.71$ amp.

$1.72 \times 220 = 380.6$

Para 5.71 amp. se requiere de un calibre # 14

Pastillas 1 x 15



circuito	Microspot muro 75w	Dinolite 120 w	Total
1	13/975		975
2		10/1200	1200

Calculo de circuitos Edificio de Gobierno (Planta Baja)

12 contactos 180w = 2160 w
 18 spots 80w = 1440 w
 2 arbotante 80w = 160 w
 9 minicampana difusor 50w = 450 w
 4 dinolite 120w = 480 w
 2 dinolite 75w = 150 w
 4 plug 18w = 72 w
 12 Medialuna 30w = 360 w
 Total = 5272 watts

Num. de circuitos = $\frac{5272}{1500} = 3.51 = 4c$

balanceo = $\frac{5272}{4} = 1318w$ por circuito

desbalanceo de fases = $\frac{F_{may} - F_{men}}{F_{may}} \times 100 \leq 5\%$

$ab = \frac{2654 - 2618}{2654} \times 100 = 1.35$

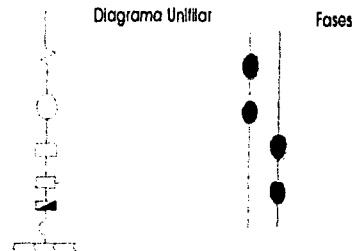
Conversión de watts a amperes

$I = \frac{w}{V} = \frac{5272}{400} = 13.85$ amp.

$1.72 \times 220 = 380.6$

Para 13.85 amp. se requiere de un calibre # 14

Pastillas 1 x 15



120

Circuito	Contacto 180w	Spot 80w	Arbotante 80 w	Minicampana difusor 50w	Dinolite 120w	Dinolite 75w	Plug 18w	Medialuna 30 w	Total
1	1/180	2/160	2/160	9/450	1/120	2/150	2/36		1250
2	4/720	6/480					1/18	6/180	1398
3	4/720	6/480					1/18	6/180	1398
4	3/540	4/320			3/360				1220



Calculo de circuitos Edificio de Gobierno Mezanine

17 contactos 180w = 3060 w
 27 spots 80w = 2160 w
 6 arbotante 80w = 480 w
 9 minicampana con difusor 50w = 450 w
 1 suspendida 100w = 100 w
 1 multigove 200w = 200 w
 Total = 6450 watts

desbalanceo de fases = $F_{may} - F_{men} \times 100 = < 5\%$
 F_{may}
 $ab = 3830 - 2620 \times 100 = 3.1$
 3830

Conversión de watts a amperes
 $I = \frac{wt}{1.72 \times 220} = \frac{6450}{380.6} = 16.94 \text{ amp.}$

Para 16.94 amp. se requiere de un calibre # 14
 Pastillas 1 x 15

Diagrama unifilar



Num. de circuitos = $\frac{6450}{1500} = 4.3 = 5c$

balanceo = $\frac{6450}{5} = 1290w$ por circuito

Circuito	Contacto 180 w	Spot 80 w	Arbotante 80	Minicampana difusor 50w	Suspendida 100w	Multigove 200 w	Total
1	1/180	8/640		9/450			1270
2	6/1080	2/160	1/80				1320
3		8/640	5/400		1/200		1240
4	4/720	6/480				1/100	1300
5	6/1080		3/240		1320		



Calculo de Estructura de Cubierta de Patio Central de Edificio Principal

$$A1 = 5.15 \times 14.50 = 74.91 \text{ m}^2$$

$$CM = 7 \text{ Kg/m}^2$$

$$CV = wa + wn = R \times \text{factor de carga}$$

$$60 + 100 = 160 \times 1.1 = 176 \text{ Kg.}$$

$$\text{Carga Total} = CM + CV$$

$$7 \text{ k/m}^2 + 176 \text{ kg} = 183 \text{ k/m}^2$$

$$\text{Carga total viga C} = 183 \text{ k/m}^2 \times 74.91 \text{ m}^2 = 13708.53 \text{ m}^2$$

$$\text{Resistencia del aluminio a la compresión} = 2450$$

$$\text{Factor de seguridad para materiales } 2025/2 = 1225$$

$$\text{Carga por mt. (w)} = 13708.53 = 945 = 950$$

$$14.50$$

$$Mo = w \times 14.50^2 = 950 \times 210.25 = 199737 = 16644.79$$

$$\frac{12}{12} \quad \frac{12}{12} \quad \frac{12}{12}$$

$$\text{Alum. Comp.} = \frac{16644.79}{1225} = 13.58 \text{ cm}^2$$

$$1225$$

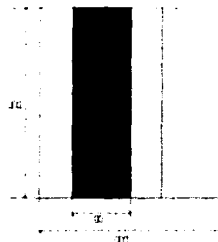
Viga propuesta de perfiles C de aluminio de 15 cm x 30 cm.

Recuérdese que el margen de elasticidad de una viga será con relación de 1/3 y 2/3

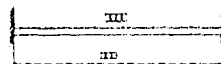
$$\text{Suma de lados de viga} = 10 + 10 + 15 = 35$$

$$\text{Espesor} = 13.58 \text{ cm}^2 = 0.388 \text{ cm} = 4 \text{ mm.} = 3/16"$$

Vigas de aluminio formadas con vigas C con dimensiones de 15cm lado X 30cm peralte X 4mm de espesor



Recuérdese que el margen de elasticidad de una viga será con relación de 1/3 y 2/3



centro · de · expresiones · artísticas · e · investigación · museográfica



\$ 4000.00 pesos m² de construcción
\$ 500.00 pesos m² de construcción en patios
\$ 1500.00 pesos m² de construcción en pisos de cristal

EDIFICIO PRINCIPAL

Área de edificio principal = 2278.5 m²
Área de patios de edificio principal = 572.04 m²
Patios:
Central = 222.57 m²
Posterior = 152.47 m²
Lateral = 197 m²
Área de edificio sin patios = 1706.46 x 2 niveles = 3412.92 m²

Presupuesto de edificio principal 12.92 m² x 4000.00 = 13'651,680.00 pesos

EDIFICIO DE GOBIERNO

Área de edificio de gobierno = 323.5 m²
Área de patios = 24.75 m²
Área de edificio sin patios = 298.75 m² x 3 niveles = 896.25 m²

Edificio de gobierno 896.25 m² x 4000.00 = 3'585,000 pesos

Patios 516.16 m² x 500.00 = 258,080.00 pesos
Piso de cristal 197 m² x 1500.00 = 295,500.00 pesos

123

Vestibulos de acceso

Área de vestíbulo de acceso al Centro de Expresiones Artísticas
97.50 m²
97.50 m² x 4000.00 = 390,000.00 pesos
Área de Vestíbulo de acceso al Centro de Investigación
100 m²
100 m² x 4000.00 = 400,000.00 pesos

Presupuesto total 17' 790, 260.00 pesos

Presupuesto



Costos por Metro 2 Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica

Tipo: Espacio de Investigación y Cultura *
Superficie construida : 4489.96 m2

IMPORTE ESTIMADO POR PARTIDA

Partida	Porcentaje	Costo por metro 2
Cimentación	3 %	120.00
Subestructura	4 %	160.00
Superestructura	15 %	600.00
Cubierta Exterior	6 %	240.00
Techumbre	1 %	40.00
Construcción Interior	20 %	800.00
Transportación		
Sistema Mecánico (instalaciones)	10 %	400.00
Sistema Eléctrico	13 %	520.00
Condiciones Generales (proyectos, licencias y supervisiones)	17 %	680.00
Especialidades (asesorias en Museografía)	8 %	320.00
Obras Exteriores	3 %	120.00
Totales	100 %	4000.00 m2

124

*Nota: Incluye indirectos y utilidad de contratistas = 24%, no incluye IVA y terreno.

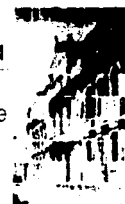
costos por mt²



Calendario de Obra Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica

El presente calendario nos menciona el tiempo que requiere cada actividad para su realización en tiempo de 12 meses

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cimentación												
Subestructura												
Superestructura												
Acabados, Muros, Pisos, Plafones, Cristalería carpintería												
Instalaciones												
Sistema Eléctrico												
Instalaciones especiales												
Obras Exteriores												
Preparativos finales para entrega												



El proceso de mantenimiento que hemos propuesto para el Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica consta de cuatro puntos básicos en los cuales incluiremos nuestro sistema de conservación del inmueble:

- Acciones técnicas elementales.
- Acciones intermedias.
- Acciones especializadas.
- Mantenimiento museográfico.

Como acciones técnicas elementales tenemos las actividades comunes de limpieza, cambios de mobiliario cambios de focos, empaques en muebles sanitarios y dar limpieza y pintura a los espacios internos del CEA; ya que la ejecución de esas acciones solo requieren de herramientas simples, conocimientos elementales y materiales comunes como son accesorios de limpieza, focos, empaques, brochas pintura, etc.

Consideramos acciones intermedias el mantenimiento de las instalaciones sanitaria, hidráulica, eléctrica, sistema de acondicionado, sistema de prevención de incendios y redes especiales como es intercomunicación, ya que éstas requerirán de herramientas y equipos especializados para resolver diversas fallas dentro de las ya mencionadas instalaciones y sus respectivos mecanismos de funcionamiento como son los equipos de bombeo para suministro de agua potable y prevención de incendios, el hidroneumático, subestación eléctrica y planta de emergencia, etc.

Y finalmente dentro de las acciones especializadas incluimos los elementos que han permanecido dentro del edificio y requieren de un proceso de conservación como son la limpieza a fachadas (a la cual se propone un proceso de limpieza por medio de cepillo de cerda natural y agua oxigenada para evitar un mayor daño a la piedra), herrería y elementos de madera, pisos y algunas columnas de acero también existentes en el interior del inmueble.

126

El mantenimiento museográfico estará dado periódicamente ya que dentro del inmueble se encuentran zonas de talleres que darán un adecuado mantenimiento a los equipos de exposición, y que también atenderá el mantenimiento mediante acciones intermedias dentro de las instalaciones del Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica.

Manual de mantenimiento



Proceso de Mantenimiento de Equipos

Para las líneas de suministro de agua potables, instalación sanitaria y prevención de incendios se les dará un mantenimiento preventivo rutinario, con acciones de mantenimiento preventivo que se realizarán con frecuencia. En caso de que las fallas sean mayores se requerirá de un mantenimiento correctivo que nos permitirá hacer cambio de las piezas necesarias o incluso de los equipos dañados para reestablecer el buen funcionamiento del inmueble.

Para los equipos especiales como son las bombas de suministro de agua potable, de prevención de incendios, el hidroneumático, instalación eléctrica, subestación eléctrica, planta de emergencia, equipos independientes de aire acondicionado, red de suministro de aire acondicionado y red de sistemas de intercomunicaciones, se propone un sistema de mantenimiento preventivo programado dado por los especialistas de cada área, ya que éste permitirá un control bajo programa, actividades preventivas, que por las características de su valor de adquisición, tecnología o importancia del servicio que éste aporta al edificio, requieren de un mantenimiento eficaz, en el cual es conveniente tener un registro de los datos arrojados por el comportamiento y características más importantes de los distintos equipos para llevar un control del programa de acciones preventivas y de los materiales y refacciones utilizada, así como de la historia de su mantenimiento, por si llegase a surgir alguna falla exista la posibilidad de recurrir a los registros y sustituir las piezas.

Lista de Equipos que se encuentran dentro del Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica.

Red de suministro de Agua potable.
Cisterna.
Bombas de abastecimiento para hidroneumático.
Hidroneumático.
Rede de suministro de agua en prevención de incendios.
Bombas de abastecimiento de línea de prevención de incendios.
Instalación sanitaria.
Línea de instalación eléctrica.
Subestación eléctrica.
Planta de emergencia.
Equipos independientes de aire acondicionado.
Red de suministro de aire acondicionado.
Red de sistemas de intercomunicación.

centro de expresiones artísticas e investigación museográfica



La zona del Centro Histórico se ha caracterizado por ser un punto de reunión para la población turística-comercial, además de ser el principal polígono con mayor número de monumentos y plazas histórico-culturales que actualmente carece de espacios articuladores, para la creación de recorridos dentro de las diversas zonas. Por estas razones es que se hace necesario que el Centro cuente con una vida cultural para que la población pueda realizar distintas actividades de recreación y esparcimiento, en espacios adecuados y con los servicios necesarios.

La propuesta de rearquitectura de un Centro de Expresiones Artísticas e Investigación Museográfica cubre una de las necesidades más importantes que requiere el el Centro Histórico: generar más espacios culturales y de recreación dentro de un conjunto articulado por calles peatonales y una plaza conectora con las ruinas arqueológicas del templo mayor, para el turismo nacional e internacional, personas que laboran en el contexto y la población flotante, además de proporcionar un sitio para que los especialistas en las disciplinas museológicas que trabajan en los museos de la zona, tengan la oportunidad de actualizarse así como de realizar distintas investigaciones o estudios.

El sitio en donde se encuentra ubicado el Palacio de Odontología es estratégico, ya que se encuentra rodeado de diversas instituciones museísticas y, por lo tanto, nuestra propuesta se convierte en un punto de partida para la generación de un recorrido cultural por la zona del Centro Histórico, convirtiéndose éste en un hito para las personas que radican en la ciudad y para el turismo.

Conclusión general



Gaceta Oficial Del Gobierno del Distrito Federal
7 de septiembre del 2000, PG.180

Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas
Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas
Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1995.

Ley Orgánica de la Administración Pública
Porrúa,
México Distrito Federal,
1994

Programa para el desarrollo del Centro Histórico de la Ciudad de México
Fideicomiso Centro Histórico de la Ciudad de México,
México,
Marzo del 2000



Catálogo nacional de monumentos históricos y bienes Inmuebles
Centro Histórico de la Ciudad de México (Patrimonio de la humanidad)
INAH, Departamento del DF
Tomos I y II.

La Ciudad de México, "Centro Histórico"
Editorial Azabache,
México, 1997.

Fundamentos teóricos de la restauración
Chanón Olmos, Carlos, Dr.
Facultad de Arquitectura, UNAM
Coordinación de publicaciones de la F.A.,
México, 1996.

Metamorfosis de documentos y teorías de restauración
Capitel, Antón
Alianza Editorial (Alianza Forma),
Madrid, 1988.

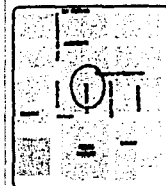
Museos para el nuevo siglo
Montaner, Joseph María
Editorial G.Gilli,
Barcelona, 1995.

Procedimientos de restauración y materiales
Protección y conservación de edificios artísticos e históricos
Prado Nunez Ricardo
Editorial Trillas,
México, 2000

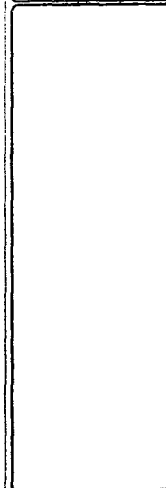
La restauración arquitectónica
Retrospectiva histórica en México
Mangino Tazzer, Alejandro, Dr.
Editorial Trillas,
México, 1991.



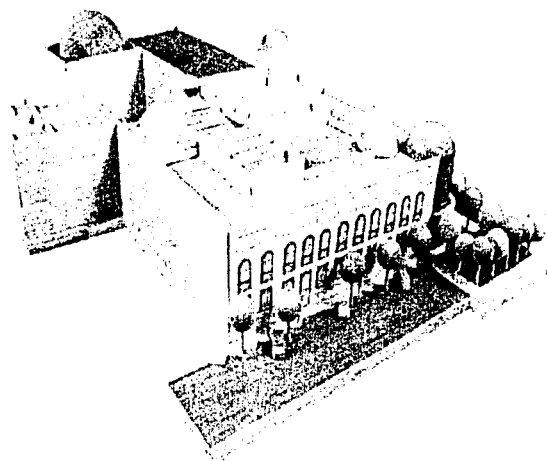
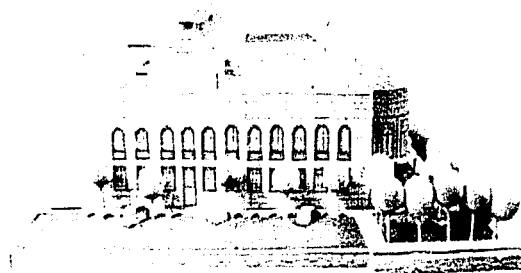
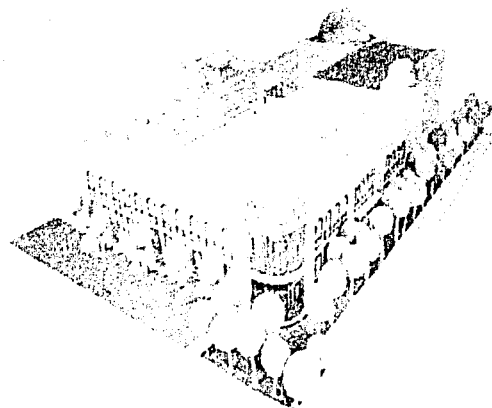
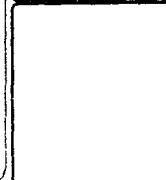
localización

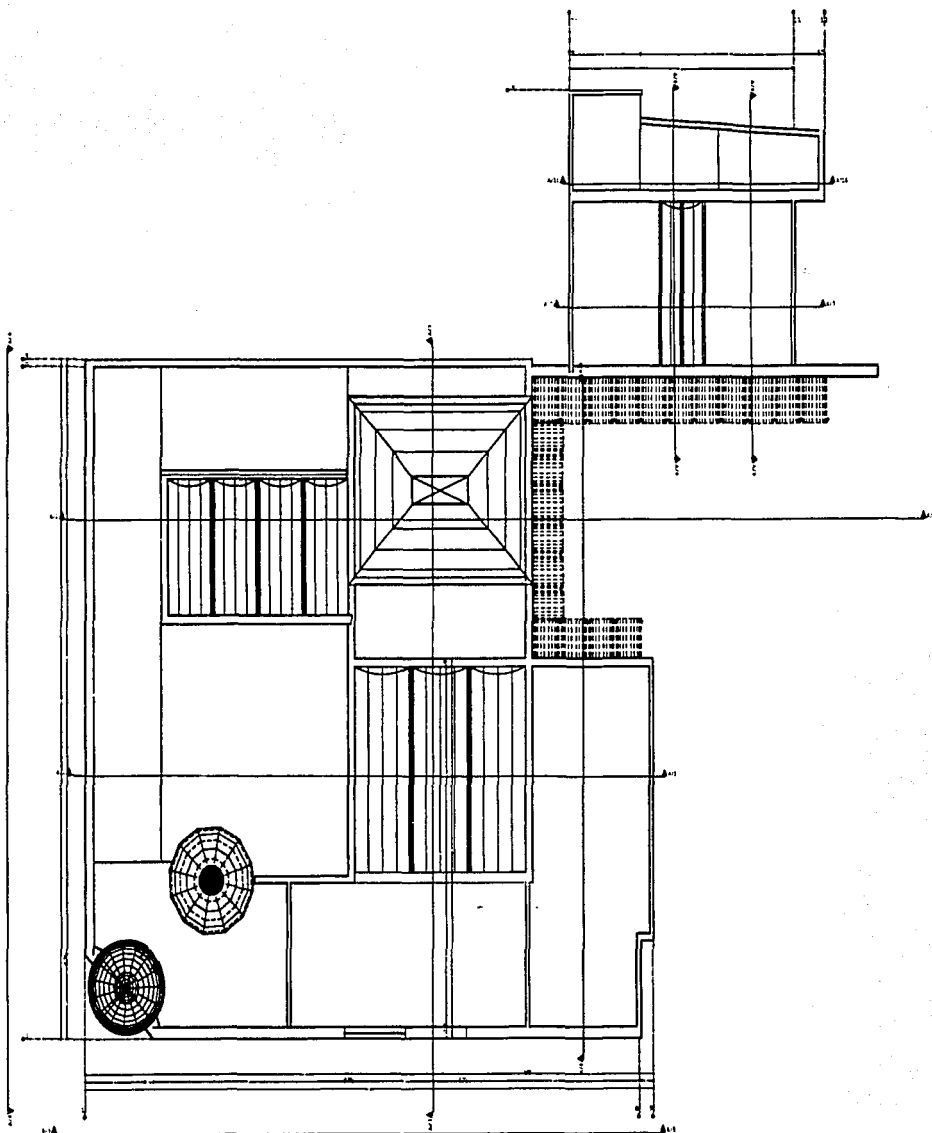


simbología



plano





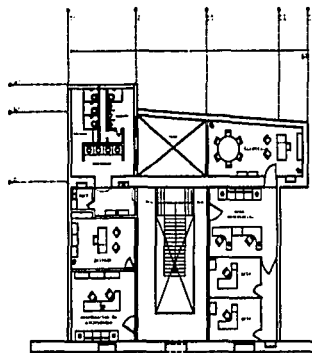
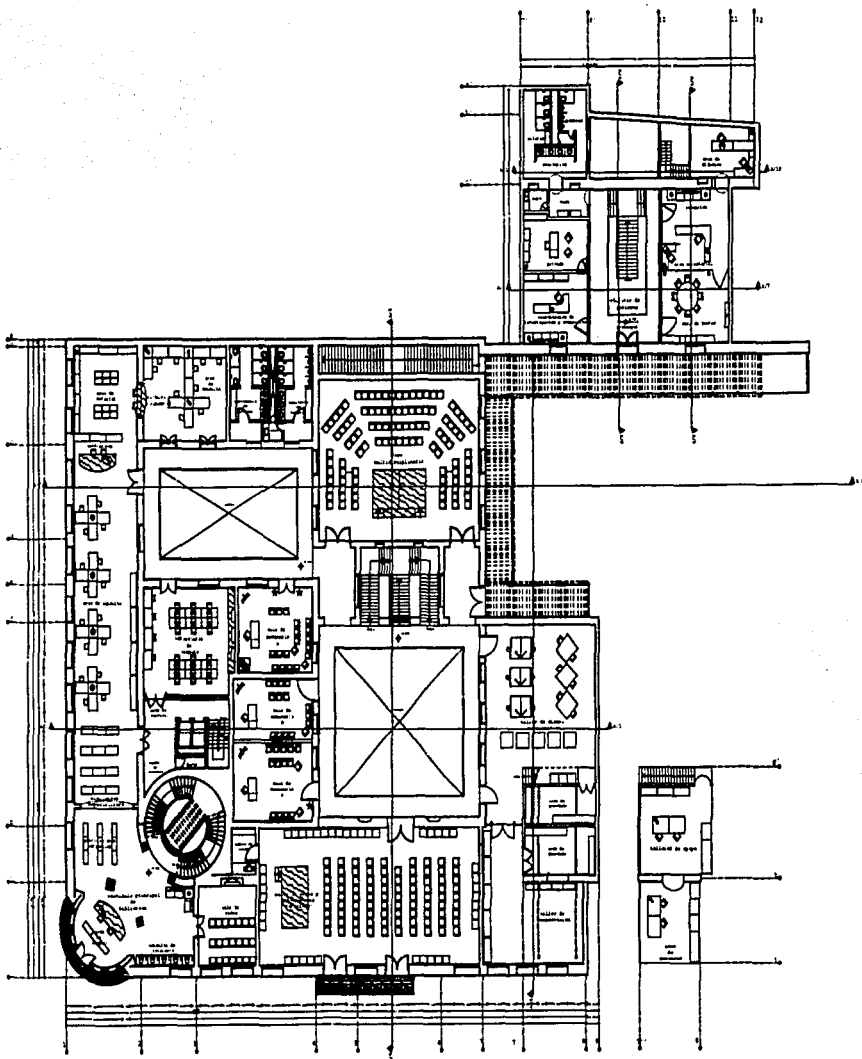
c•e•a•i•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Planta
de
Cubiertas

Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300



c e e a i o m

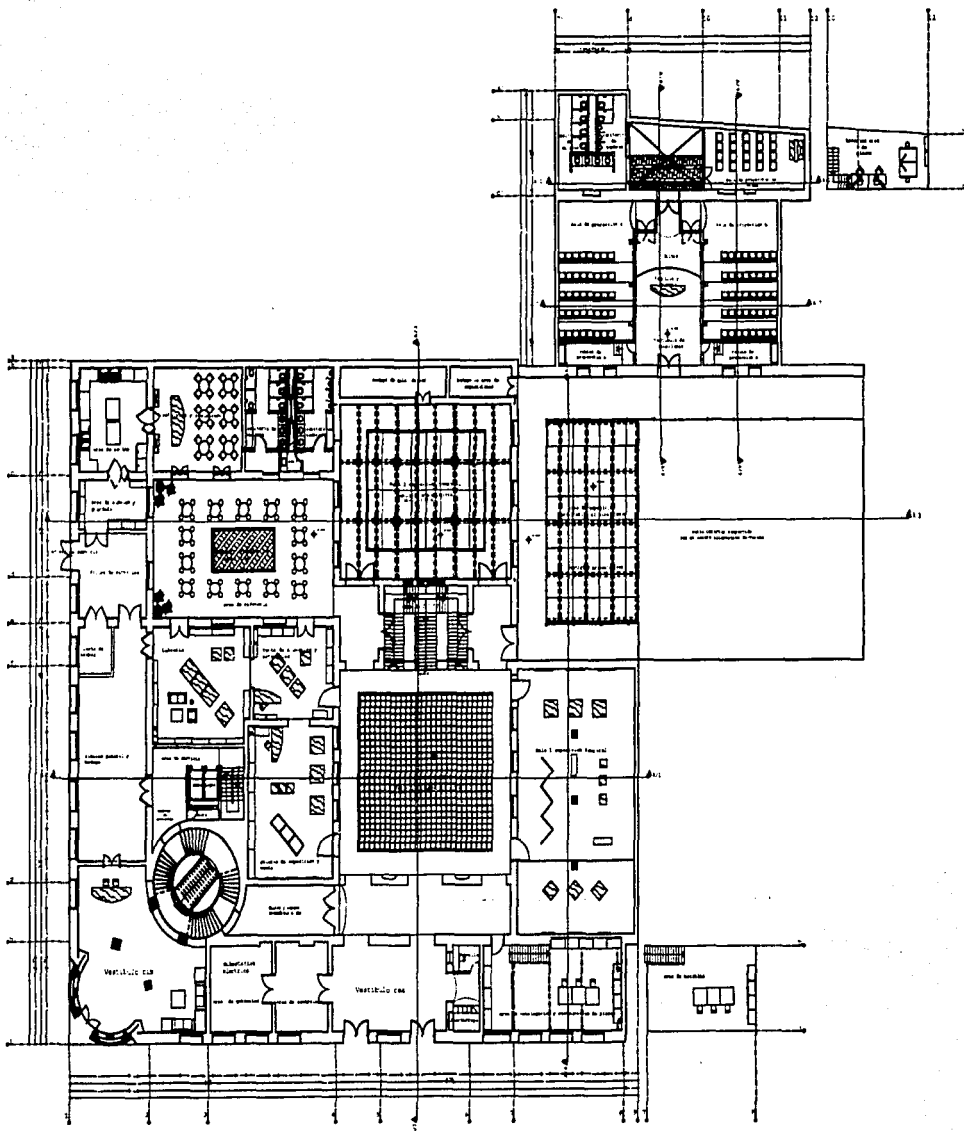
Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

**Plano
Arquitectónico
Planta Alta
y
Mezanine de
Edificio de
Gobierno**

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300



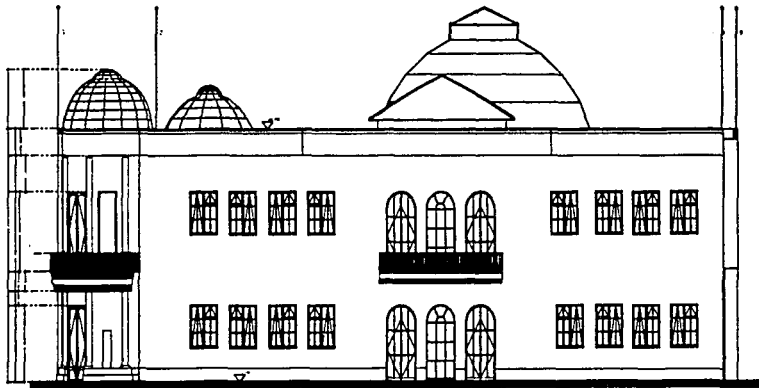
c.e.a.i.m.

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

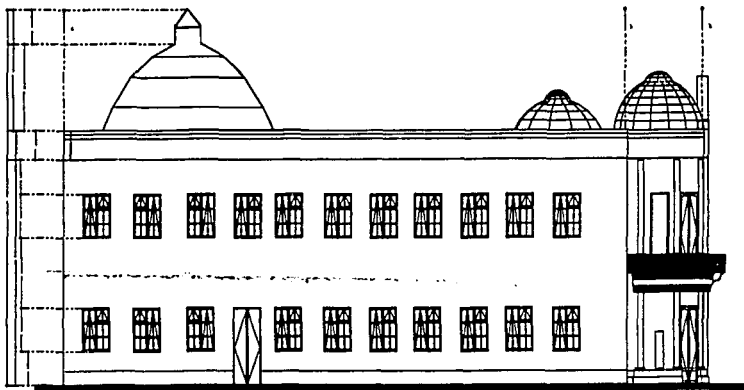
Plano
Arquitectónico
Planta Baja

Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1300



Fachada calle Lic. Primo Verdad



Fachada calle Guatemala

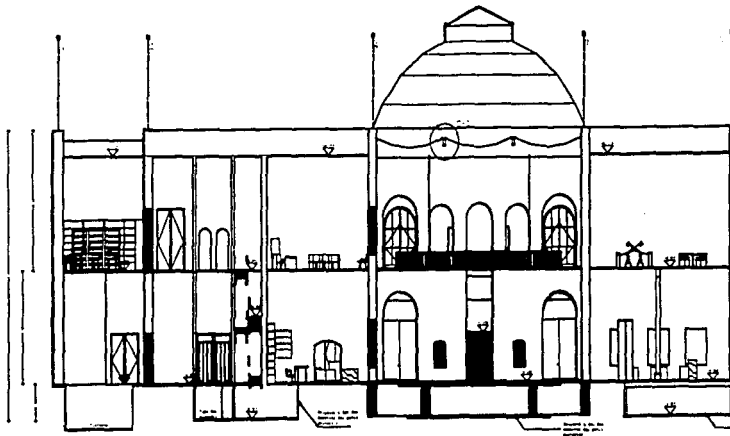
c•e•a•i•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Geología

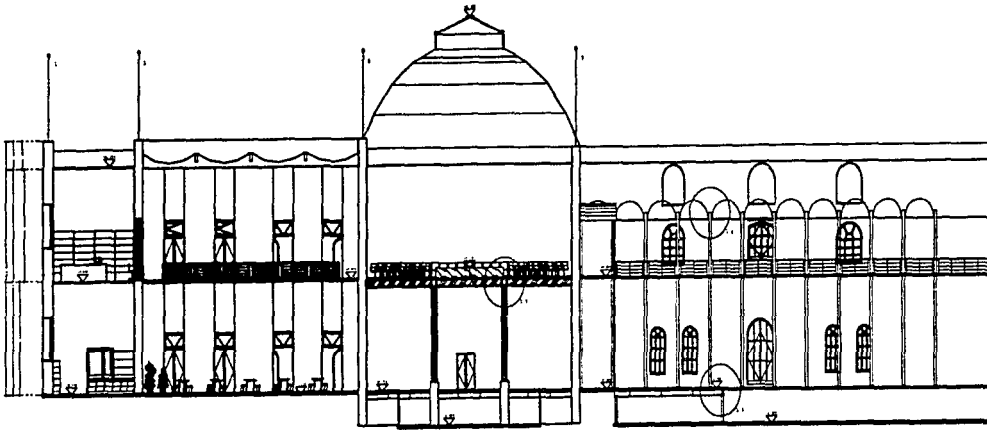
Fachadas

Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc 1250



Corte Transversal A-1



Corte Transversal A-2

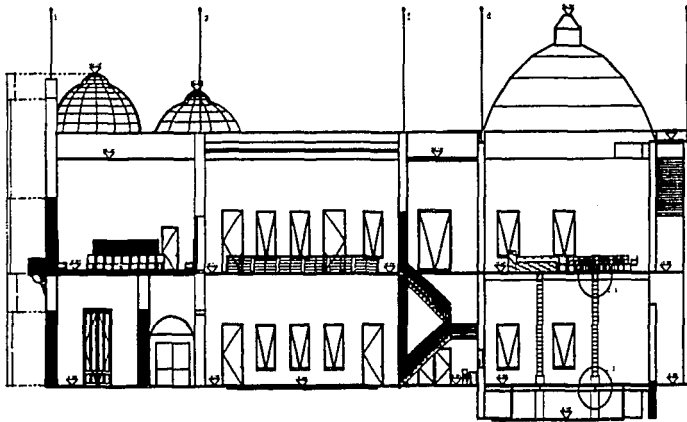
c•e•a•i•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

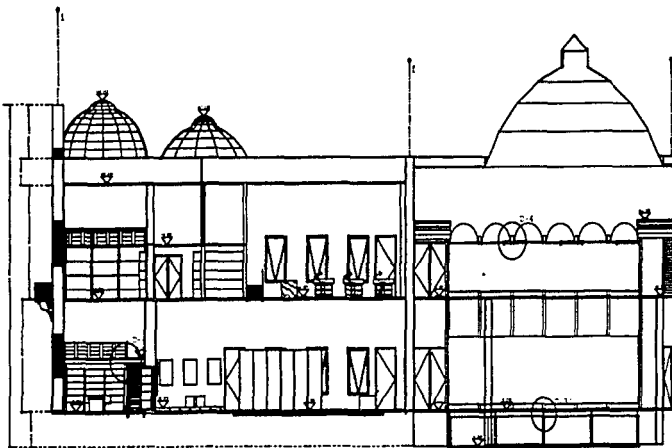
Cortes
Edificio Principal

Marquez Cardenas
Karia
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:250



Corte Longitudinal A-5



Corte Longitudinal A-4

c.e.a.i.m

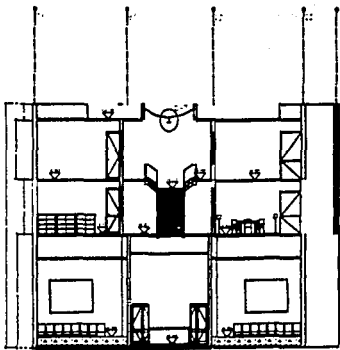
Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Cortes
Definición Principal

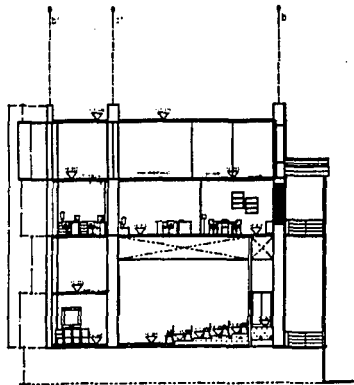
Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

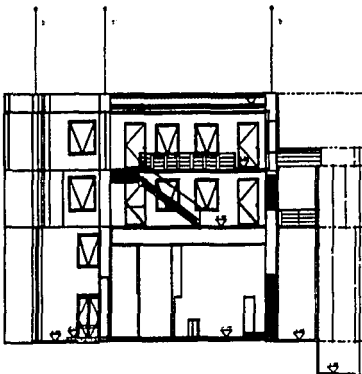
Esc. 1:250



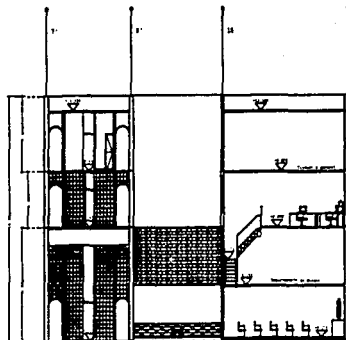
Corte Transversal A-7



Corte Longitudinal A-9



Corte Longitudinal A-8



Corte Longitudinal A-10

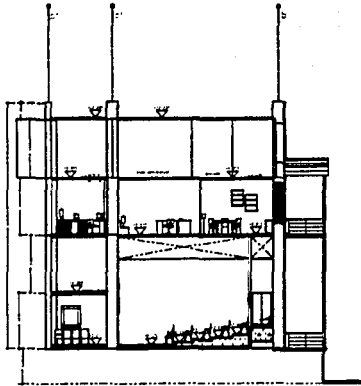
c•e•a•i•o•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

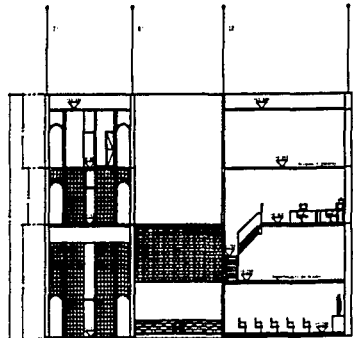
Cortes
Edificio de
Gobierno

Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1: 250



Corte longitudinal A-9



Corte transversal A-10

c•e•e•a•i•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Cortes
Edificio de
gobierno

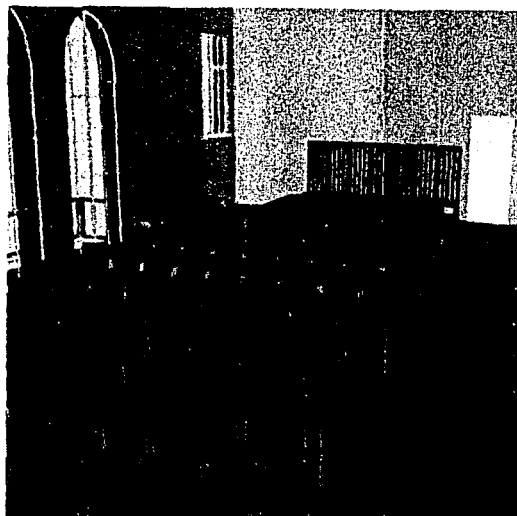
Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Easia G.

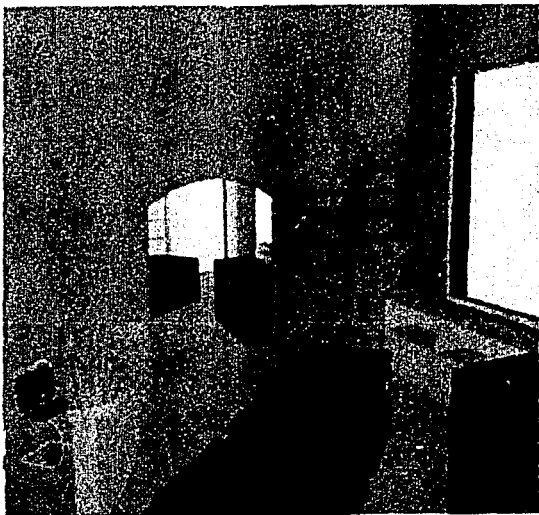
Esc. 1250



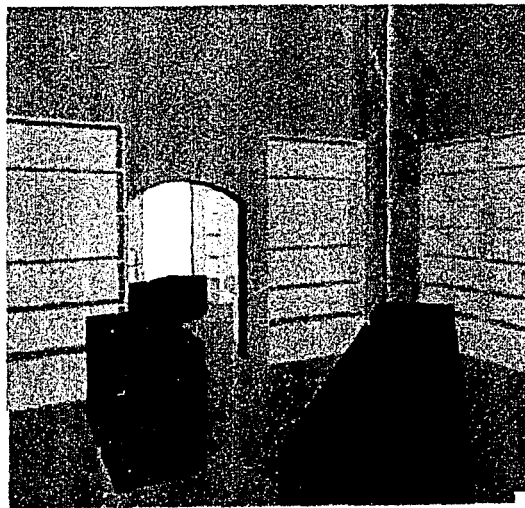
Biblioteca



Paraninfo



Libreria



Tienda

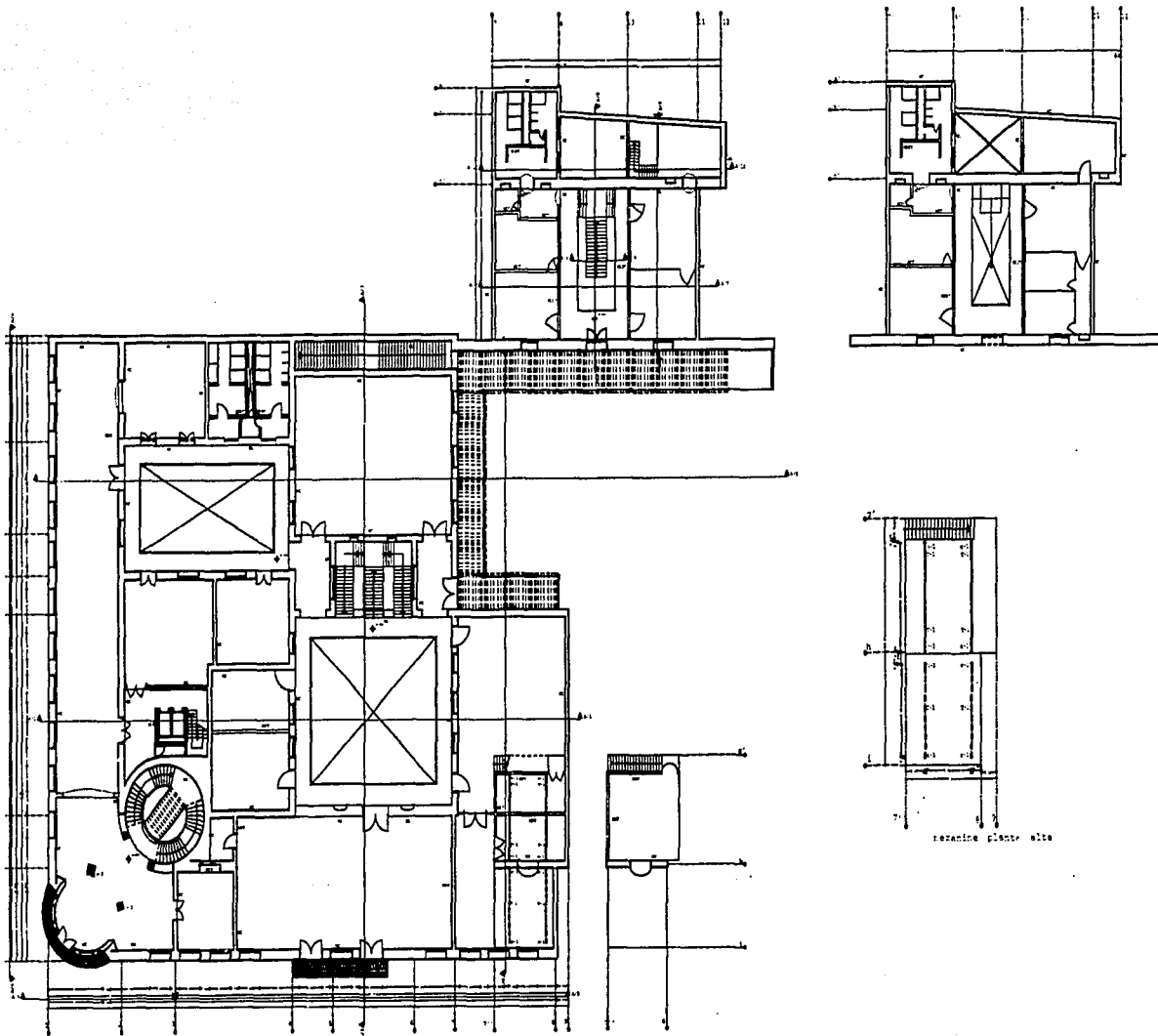
c o e a i o m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Perspectivas
interiores

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Eusebia G.



c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Estructural
Planta Alta

Simbología:

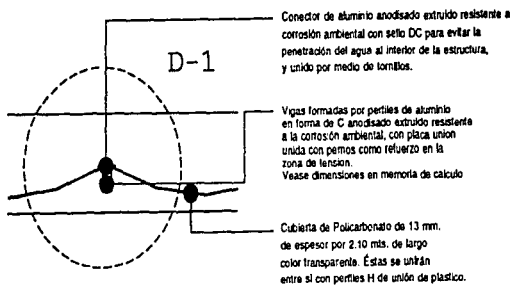
- ⊗ 1-1 Muro de perfil 1 de
sección 1.5 x 22 cm. 1/2 m.
- ⊗ 1-2 Muro de sección de perfil
de 1.00 m. de altura
- ⊗ 1-3 Columna de concreto
diámetro 1.00 m.
- ⊗ 1-4 Muro de perfil 1 de
sección 1.5 x 22 cm. 1/2 m.
- ⊗ 1-5 Muro a base de perfil
1-1/2 de 1.5 x 22 cm. 1/2 m.
de altura
- ⊗ 1-6 Muro de tipo de muros de
vacilación con espesor y
sección de 1.5 x 22 cm.
- ⊗ 1-7 Muro de tipo forjado -
sección 1.00 m.
- ⊗ 1-8 Muro a base de dos
perfiles 1-1 de 1.5 x 22 cm.
de altura
- ⊗ 1-9 Muro de perfil 1 de
sección 1.5 x 22 cm.
- ⊗ 1-10 Tipo 1 de muro de
1.5 x 22 cm.
- ⊗ 1-11 Perfil vertical de acero a
intercambio de 1.5 x 22 cm.
de altura
- ⊗ 1-12 Muro de carga por estructura
- ⊗ 1-13 Muro estructura existente
- ⊗ 1-14 Muro de estructura
- ⊗ 1-15 Muro nuevo de estructura
- ⊗ 1-16 Muro existente de estructura
por estructura "ACRDL"

sección planta alta

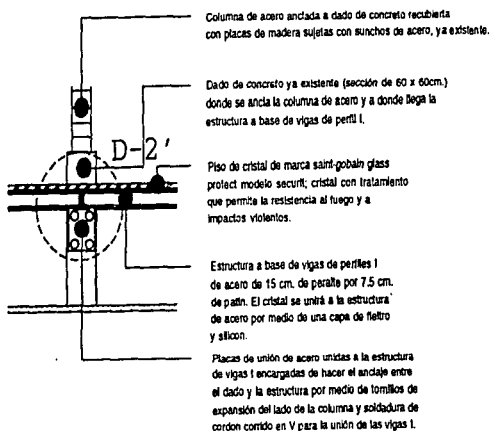
Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

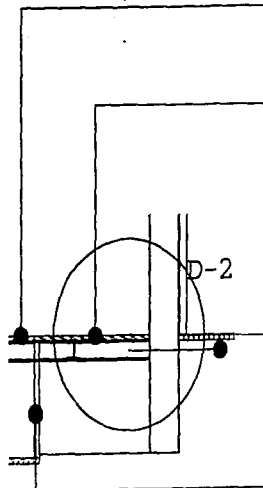
Esc. 1:250
1:300



Cubierta de patios interiores



Anclaje de Estructura de Cristal a Columna de Sala de Exposición



Piso de cristal de marca saint-gobain glass protect modelo securit, cristal con tratamiento que permite la resistencia al fuego y a impactos violentos.

Perimetro de piso de duela de madera de caoba de 2" x 1/4 cepillada, tratada con pentaclorofenol y barnizada por ambos lados, unión tipo machimbado, se colocarán las piezas a presión con golpes de martillo sobre otra pieza de madera ajena, que ampie y coloque en posición el piso de madera hasta ensamblar con la inmediata anterior. Para asegurar la fijación del machimbre se utilizan clavos lanceros, clavados diagonalmente a 45° hasta hacerlos desaparecer por debajo del nivel del piso y terminar cubriéndolos con una preparación de pastapavé al barniz protector del acabado final.

Estructura a base de vigas de perfiles I de acero de 15 cm. de peralte por 7.5 cm. de patín. El cristal se unirá a la estructura de acero por medio de una capa de fieltro y silicon. Esta estructura se une al muro por medio de placas de unión soldadas a la estructura y con tornillos de expansión al muro.

Muro falso de labirraoca para posibilidad de instalación de luminarias dirigibles

c•e•e•a•i•o•m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

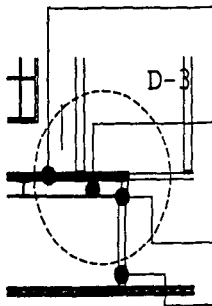
Detalles

Nota: Ver planos estructurales.

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Sin escala



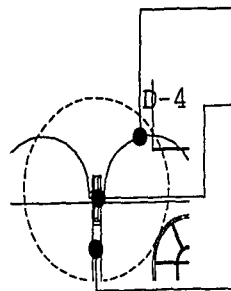
Vidrio templado de 19 mm
marca saint-gobain glass estoil securit,
vidrio templado que aumenta considerablemente
la resistencia al fuego e impactos violentos .

Estructura a base de vigas de perfiles I
de acero de 15 cm. de peralte por 7.5 cm.
de patin. El cristal se unirá a la estructura
de acero por medio de una capa de liero
y silicon.

Placa union de acero de 2.5 cm. de espesor
soldada a la columna de perfil I

Columna de perfil I de acero de 15 cm.
de peralte por 7.5 cm. de patin que se
une a la placa de union por medio de
soldadura.

Estructura de piso de cristal en patio

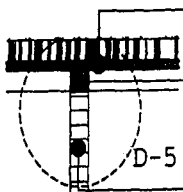


Arcada formada a base de bloques de
polcarbonato hechas a medida de 6 mm
de espesor.

Canalón de aluminio anodizado extruido
resistente a corrosión ambiental ya que
genera en contacto con el aire una película
impermeable y dura (óxido de aluminio).
Para recolección de agua.
Únise a la columna por medio de placas de
aluminio con tornillos y tuercas y al polcarbonato
con sellador Dowcorbic.

Dos perfiles metálicos de acero de ángulos
L de 15cm x 15 cm. de lado con cubierta
de pintura epoxica unido al canalón de
aluminio por medio de placas de aluminio
con tornillos y tuercas.

Estructura de arcada en patio interior



Losa de concreto de 60 cm de espesor ya existente
acabado final loseta de barro de 40x 40

Tra se formada por perfiles de acero tipo I
soldadas, forradas con placas de madera de
cedro varnizadas unidas a las vigas por medio
de taquetes. Ya existente.

Columna de acero recubierta con placas de madera sujetas
con anillos de acero, ya existente.

Estructura de sala de exposicion

c•e•a•i•o•m

Proyecto de
Rearquitectura

Antiguo Palacio
de Odontología

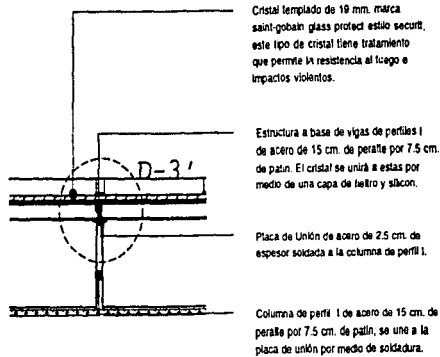
Detalles

Nota: Ver planos estructurales.

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Sh escala



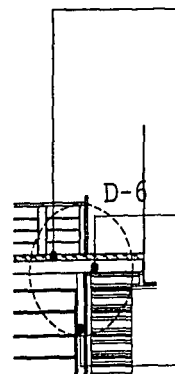
Cristal templado de 19 mm. marca saint-gobain glass protect estilo securi. este tipo de cristal tiene tratamiento que permite la resistencia al fuego e impactos violentos.

Estructura a base de vigas de perfiles I de acero de 15 cm. de peralte por 7.5 cm. de patin. El cristal se unirá a estas por medio de una capa de leño y silicon.

Placa de Unión de acero de 2.5 cm. de espesor soldada a la columna de perfil I.

Columna de perfil I de acero de 15 cm. de peralte por 7.5 cm. de patin. se une a la placa de unión por medio de soldadura.

Detalle Estructura de piso de cristal en patio

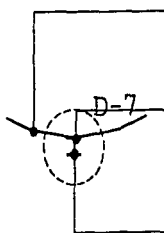


Duela de madera de caoba de 2" x 1 1/4 cepillada, tratada con pentaclorofenol y barnizada por ambos lados, unión tipo machibrado, se colocarán las piezas a presión con golpes de martillo sobre otra pieza de madera ajena, que empuje y coloque en posición el piso de madera hasta ensamblar con la inmediata anterior. Para asegurar la fijación del machibre se utilizan clavos lanceros clavados diagonalmente a 45° hasta hacerlos desaparecer por debajo del nivel del piso y terminar cubriéndolos con una preparación de pastapavés al barniz protector del acabado final.

Viga de madera de pino de 10 x 20 cm. cepillada, tratada con pentaclorofenol y barnizada por ambos lados. La unión de la viga de madera al piso de duela será por medio de tornillos de 2 1/2" fijados a la viga dejando las cabezas de los tornillos 1/2 cm. abajo del nivel de piso terminado, para ser cubiertas posteriormente con lapones de la misma madera laminados clavados.

Columna de acero de perfil I de 15 cm. de peralte por 7.5 cm. de patin. Esta columna se unirá a la viga de madera por medio de una placa de unión de acero de 2.5 cm. de espesor soldada, y una base llamada casón igualmente de acero, en el cual se acentará la viga de madera por medio de tornillos.

Detalle de estructura de mezanines



Cubierta de Policarbonato de 13 mm. de espesor por 2.10 mts. de largo color transparente. Estas se unirán entre si con perfiles H de unión de plástico.

Canalón de perfil de aluminio anodizado estruido resistente a la corrosión ambiental ya que genera en contacto con el aire una película impermeable y dura (óxido de aluminio) Para la recolección de agua pluvial.

Viga de perfil I de aluminio de medidas aproximadas 15 cm. de peralte x 7.5 cm de patin que soporta la cubierta de policarbonato.

Detalle de Cubierta de Edificio de gobierno

c e e a i o m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

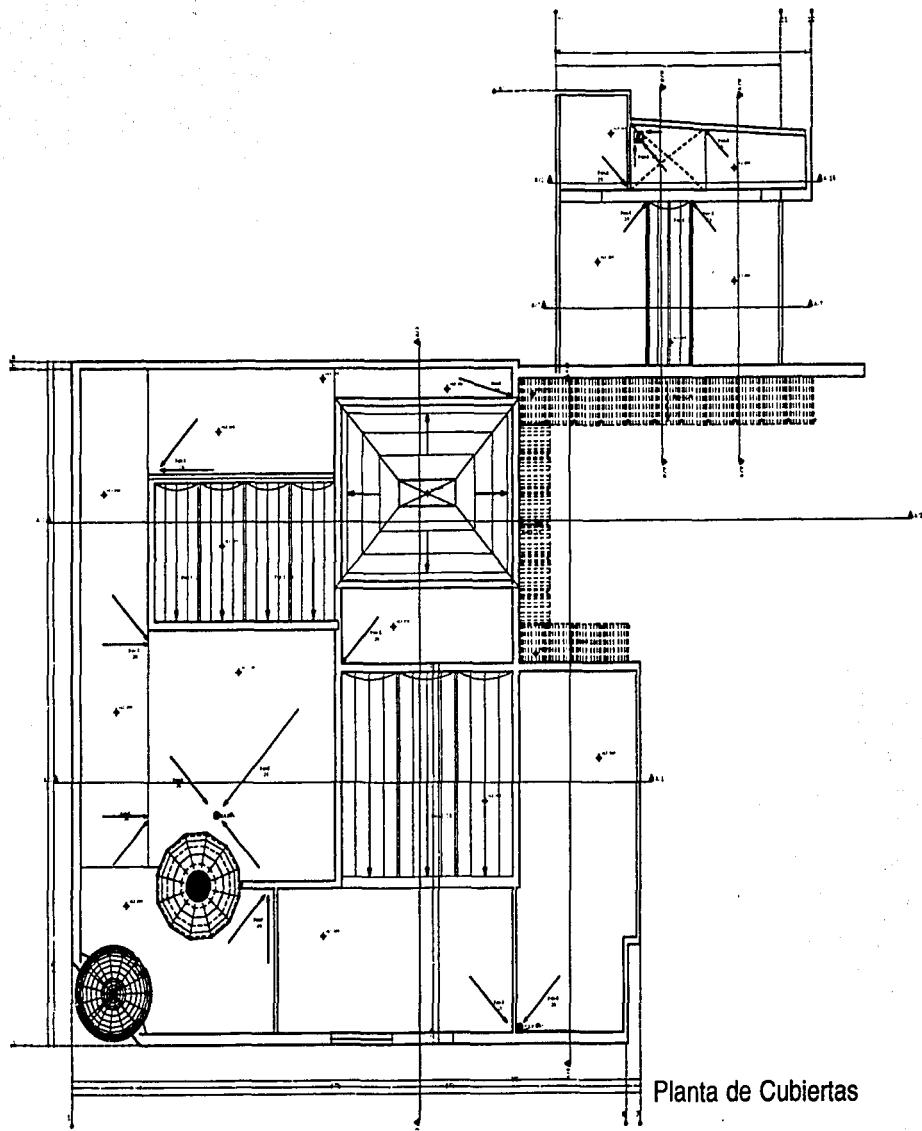
Detalles

Nota: Ver planos estructurales.

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Sin escala



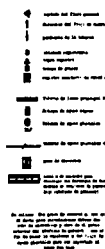
Planta de Cubiertas

c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Bajada de Aguas Pluviales

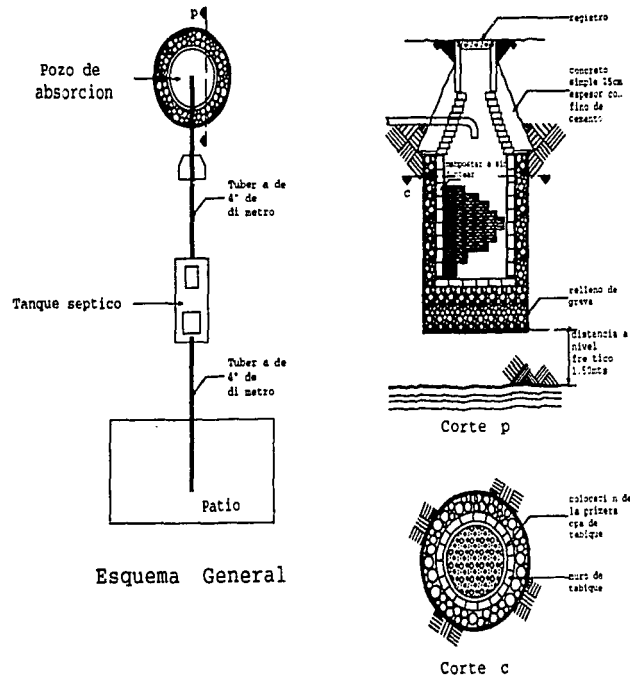
Simbología



Marquez Cardenas
Karla

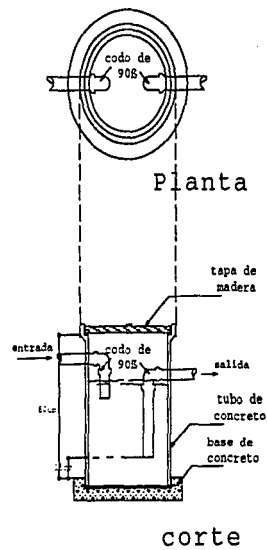
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1: 300



Pozo de absorcion

El pozo de absorcion es un todo adecuado para filtrar el agua en capas de oxidacion, donde las aguas se infiltran al subsuelo a traves de paredes y piso permeables.



Trampa para grasas

c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura

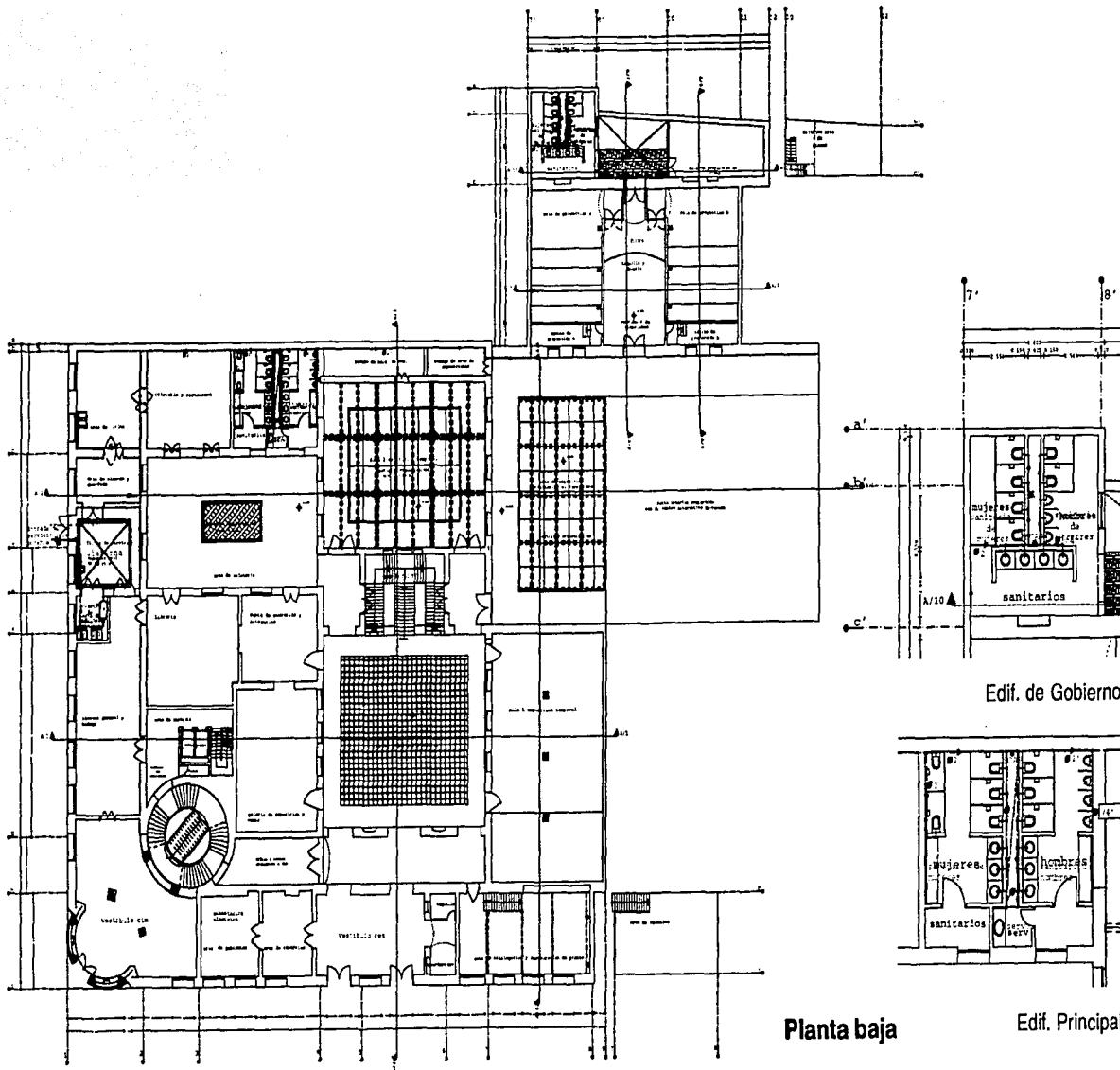
Antiguo Palacio
de Odontologia

Detalles de
Pozo de
Absorcion y
Trampa para
Grasas

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Sh Escala



Planta baja














Edif. Principal

c.e.a.i.o.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Instalación hidraulica

simbología

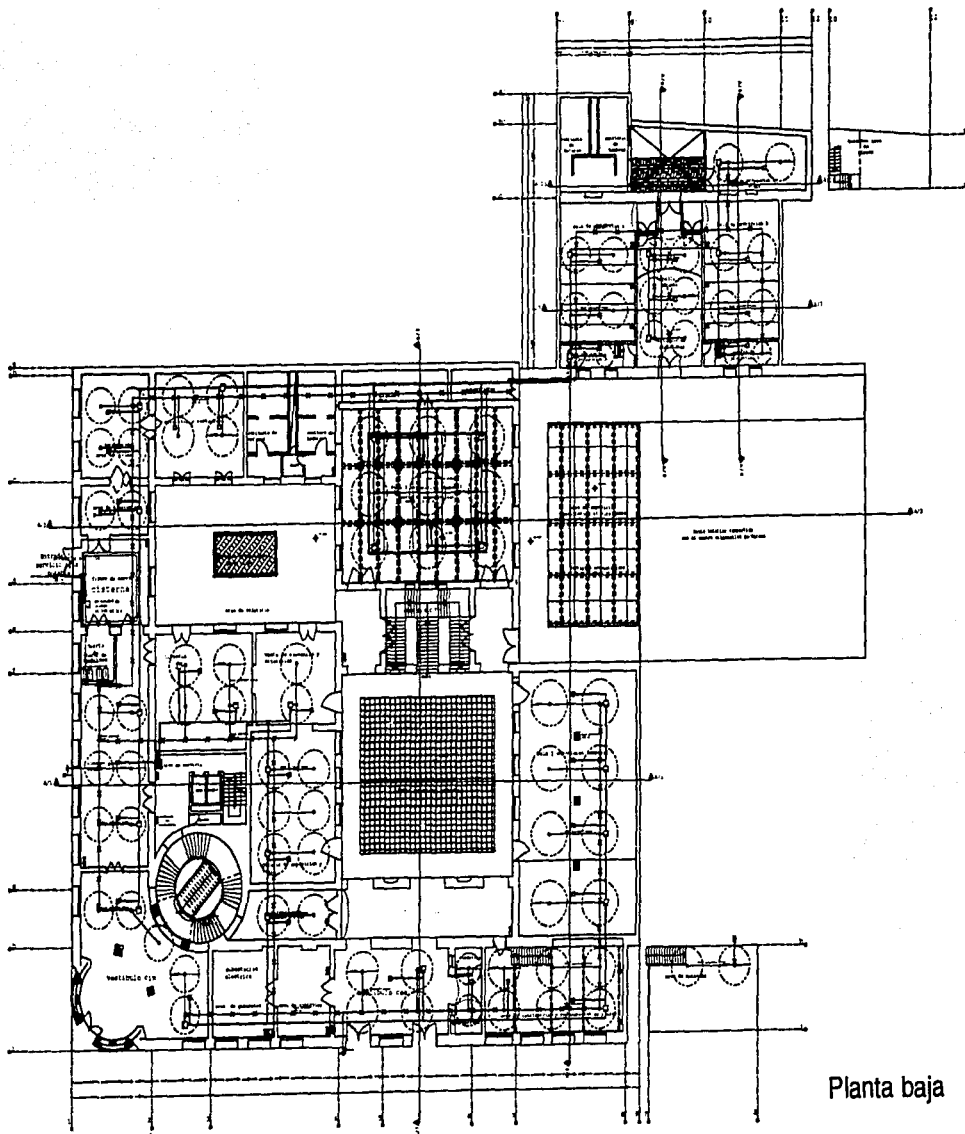
-  tubo de suministro para suministro con una presión de 1 kg
-  tubo de suministro para suministro con una presión de 2 kg
-  tubería para suministro con una capacidad de 2500 CF litros
-  válvula para agua potable de primer clase de servicio
-  válvula de agua potable
-  válvula de agua potable
-  válvula de escape
-  válvula
-  válvula
-  válvula
-  válvula
-  válvula
-  válvula

Edif. de Gobierno

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300



Planta baja

c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Sistema contra incendios

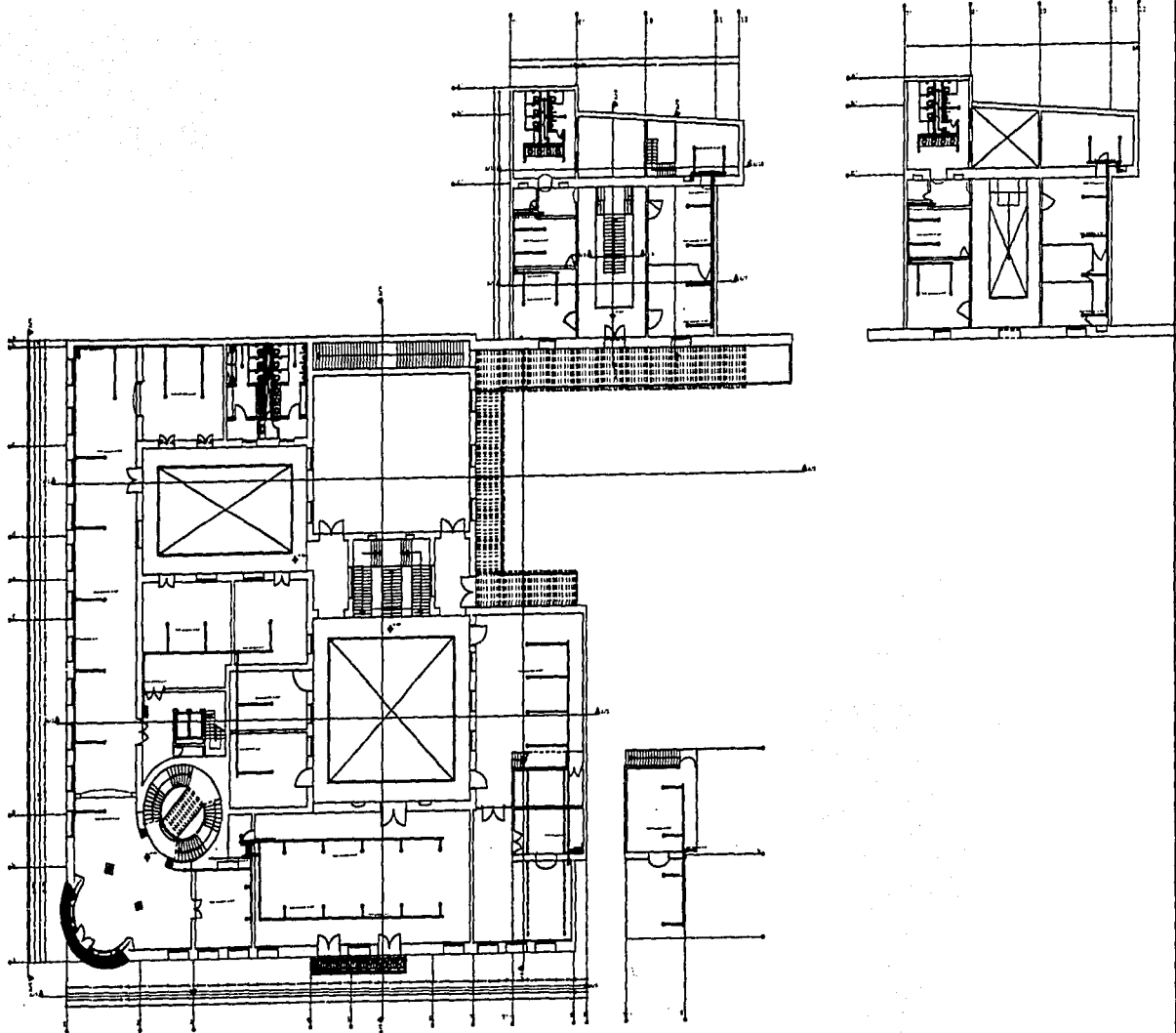
Simbología

- ☐ Sistema extintorio para
extinción por medio tipo de
Espuma a base de bicarbonato de
potasio
- ☐ Cierre de control general
- ☐ Señal de alarma sonora
- ☐ Detector de humo
- ☐ Instalación automática de
extinción por salidas de CO₂
en su caso (Planchales con
tapas)
- El muro exterior de una de
las alas
- 1 Almacén de ventilación de
corte articulado a las bombas
con sus cajas de control y
para el límite de presión y
corte
- ↓ Tapa plana con diámetro de
50 mm
- ☐ Señal de alarma sonora
para de incendio automático a
el edificio
- Límite a presión de mano de
1.2 kg/cm² para la instalación
de detectores de humo y
sonoridad de escape
- Límite de presión de la red
de 1.2 kg/cm² para el sistema
de las bombas para tipo
con un diámetro de 20 mm
- Límite de presión a el sistema
de 1.2 kg/cm² en el resto de
la red
- ☐ Señal de alarma para
el sistema de bombas con
su control y para un
corte de presión y la bomba
con un diámetro de 20 mm
- Límite de presión de 1.2 kg/cm²
en el resto de la red de
agua con superficie tipo
tapa

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1300



c • e • a • i • m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

**Sistema de
Aire
Acondicionado
Planta Alta**

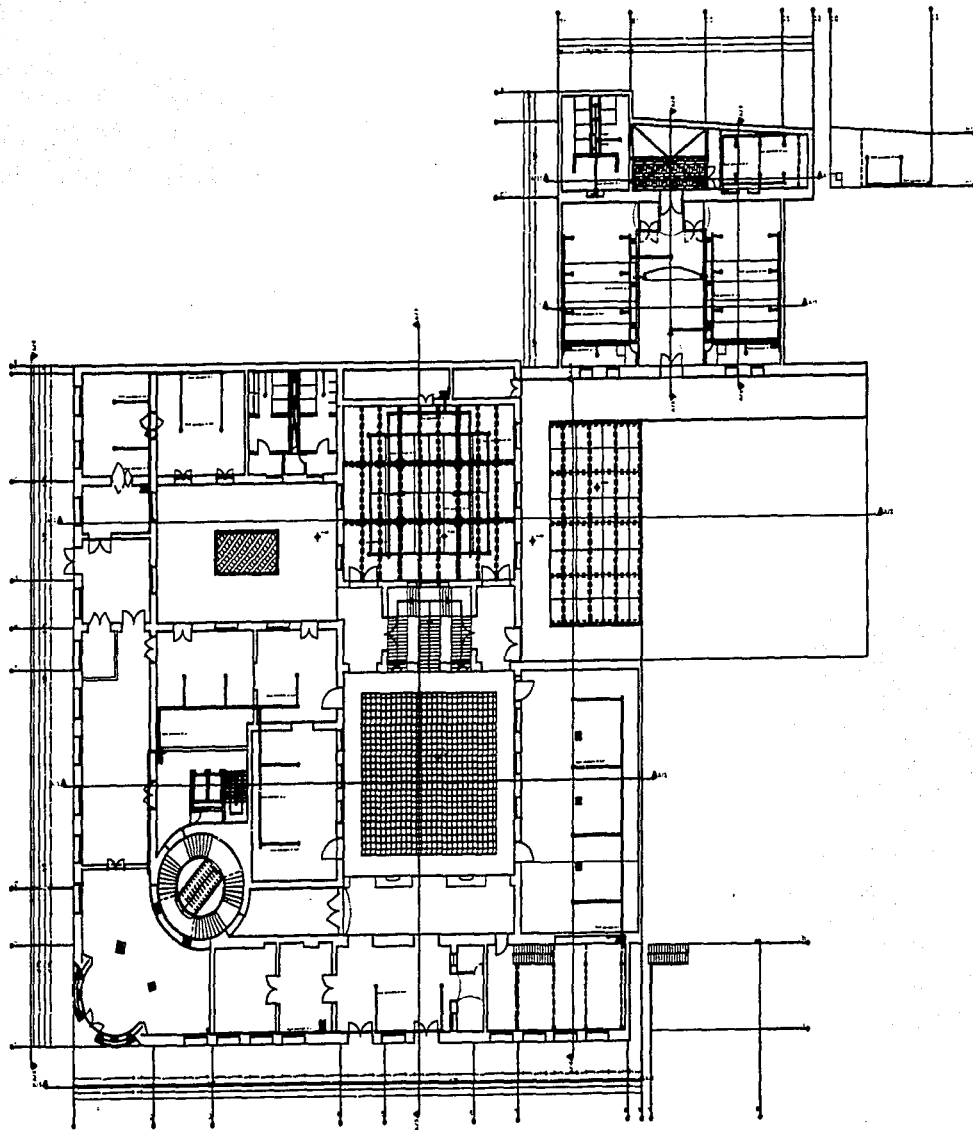
Simbología:

- Unidad Central de Aire Acondicionado en Capotienda de 4000 kcal/h. El sistema operará como centralizada a 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.
- Unidad de Aire Acondicionado en 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.
- Red de distribución de aire acondicionado en 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.
- Red de distribución de aire acondicionado en 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.
- Red de distribución de aire acondicionado en 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.
- Red de distribución de aire acondicionado en 10°C de salida de aire acondicionado en el espacio de trabajo.

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300



c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

**Sistema de
Aire
Acondicionado
Planta Baja**

Simbología:

- Unidad Central de Aire Acondicionado, sala que alberga el equipo de aire acondicionado central. Equipamiento: 2 unidades de expansión, 2 unidades de condensación, 2 unidades de evaporación, 2 unidades de compresión, 2 unidades de condensación, 2 unidades de evaporación, 2 unidades de compresión.
- Unidad de aire acondicionado que recibe el aire de la unidad central.
- Unidad de aire acondicionado de expansión de 2 unidades.
- Unidad de 10 m de diámetro, equipada en el centro de la planta para la distribución del aire acondicionado.
- Tubo central con una capacidad de 10 m de diámetro y paredes de 10".
- Tubos de 10 m de diámetro para el suministro de aire acondicionado a las salas.

Marquez Cardenas
Karia

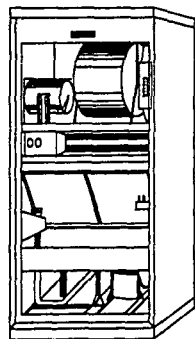
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300

c.e.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Detalles de Aire Acondicionado



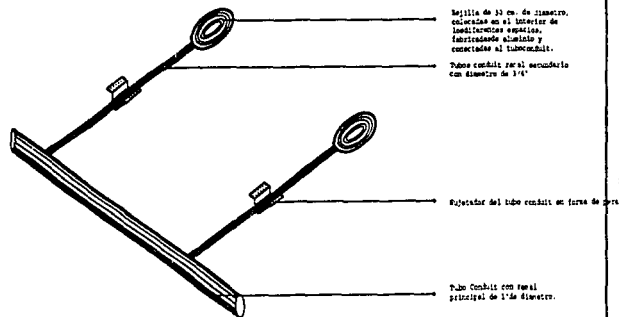
Unidad Compacta de Aire Acondicionado

Son tanto a llamadas unidades autónomas o unidades con línea:
registro de una capacidad de 4000 kcal/h y 2200 kcal/h, para
edificios pequeños que no requieren de grandes equipos de
suministro de aire.

Las unidades compactas están diseñadas tanto para el funcionamiento
con corriente monofásica como trifásica.

Dichas unidades están montadas sobre de un soporte decorativo
diseñado para imitar tanto el ruido como la vibración.

Las conexiones suelen estar dispuestas en forma vertical
para ahorrar espacio.



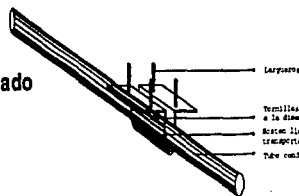
Rejilla de 33 cm. de diámetro,
colocada en el interior de
las tuberías especiales,
fabricadas en aluminio y
conectada al tubo conduit.
Tubo conduit por el secundario
con diámetro de 1 1/2"

Sujetador del tubo conduit en forma de pera

Tubo Conduit con tamaño
principal de 1" de diámetro.

Detalle de Tubo conduit con Rejillas de Aluminio

Detalle de Unidad Acompacta de Aire Acondicionado



Larguero

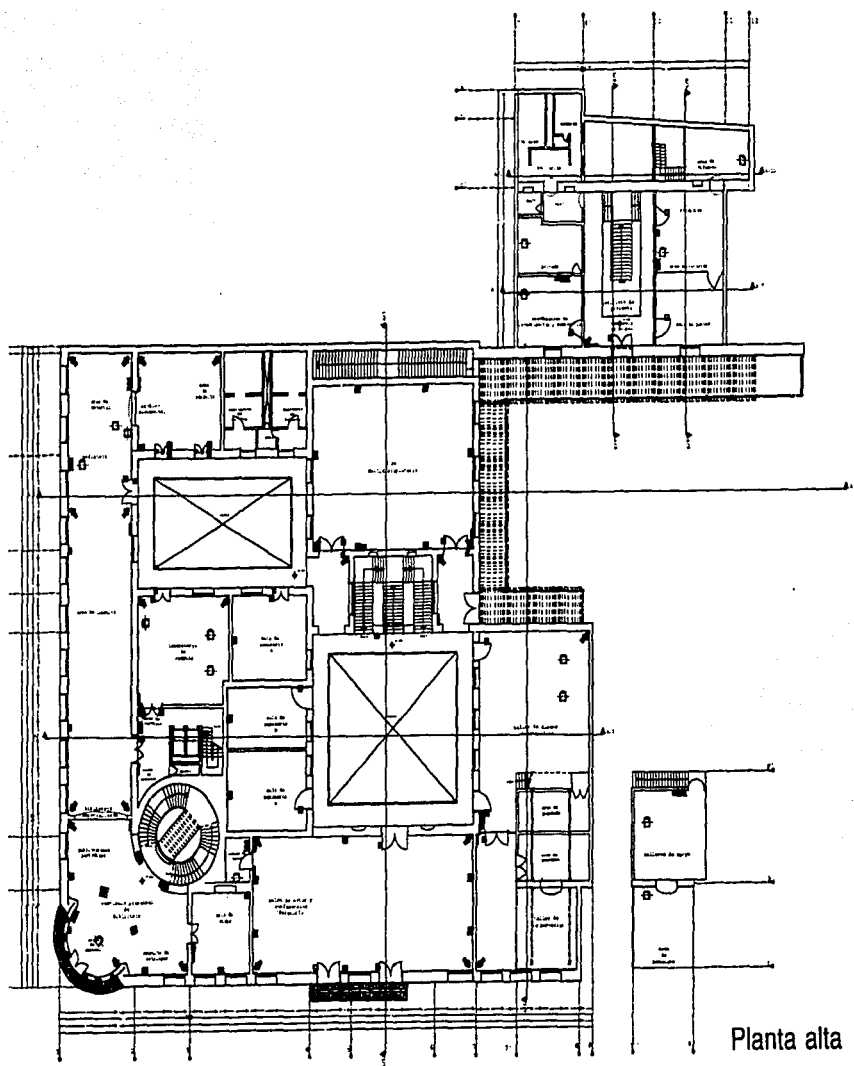
Perillas utilizadas para sujetar la pera
a la diámetro del tubo conduit
Soporte llamado pera de aluminio para
transporte y soporte de la tubería conduit
Tubo conduit

Detalle de Sujetador en forma de Pera para tubo Conduit

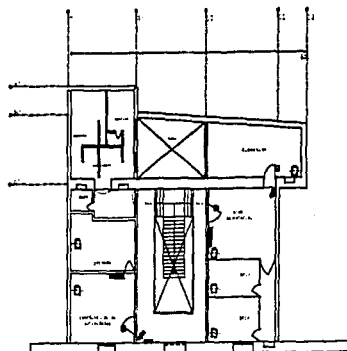
Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Sin Escala



Planta alta



Planta mezanine

c.e.a.i.o.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

inter-
comunicaciones
y
sistemas de
seguridad

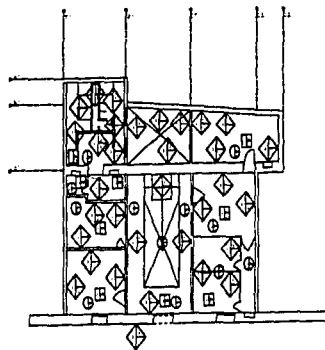
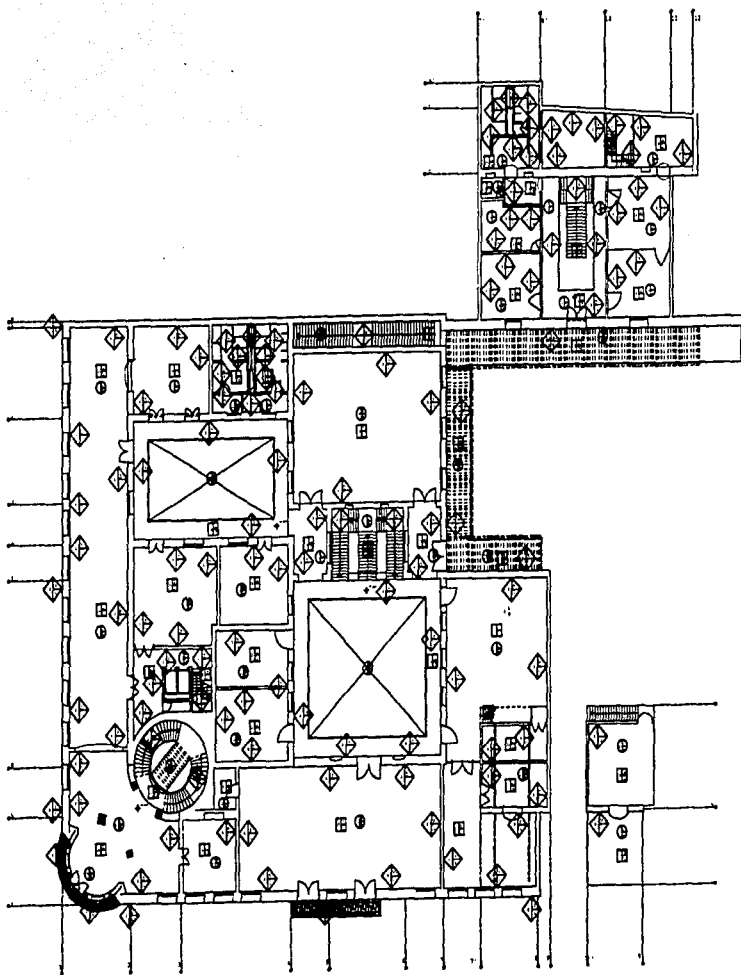
Simbología

- Señales de los
sistemas de seguridad por
medio de rayos
infrarrojos
 - Detectores láser en
puertas de
acceso de emergencia
 - Alarma
 - Cables de CCTV
 - Escaleras de puertas
de acceso de emergencia
- Sistemas de
intercomunicación
I.C.
- Altoparlante
 - Doble
- salidas de escape
convencional
- salidas de escape
 - Salidas de escape
convencional

Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300



Bases para pisos

- 1. Nivel de acabado de piso de concreto
- 2. Nivel de base de concreto
- 3. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 4. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 5. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 6. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 7. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 8. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm

Acabado final para pisos

- 1. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 2. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 3. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 4. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 5. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 6. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 7. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 8. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm

Acabado final para muros

- 1. Nivel de muro de concreto
- 2. Nivel de muro de concreto
- 3. Nivel de muro de concreto
- 4. Nivel de muro de concreto
- 5. Nivel de muro de concreto
- 6. Nivel de muro de concreto
- 7. Nivel de muro de concreto
- 8. Nivel de muro de concreto

Bases para pisos

- 1. Nivel de acabado de piso de concreto
- 2. Nivel de base de concreto
- 3. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 4. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 5. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 6. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 7. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm
- 8. Nivel de base de concreto con agregado de 10 cm

Acabado final para pisos

- 1. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 2. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 3. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 4. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 5. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 6. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 7. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 8. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm

Acabado final para muros

- 1. Nivel de muro de concreto
- 2. Nivel de muro de concreto
- 3. Nivel de muro de concreto
- 4. Nivel de muro de concreto
- 5. Nivel de muro de concreto
- 6. Nivel de muro de concreto
- 7. Nivel de muro de concreto
- 8. Nivel de muro de concreto

Bases para muros

- 1. Nivel de muro de concreto
- 2. Nivel de muro de concreto
- 3. Nivel de muro de concreto
- 4. Nivel de muro de concreto
- 5. Nivel de muro de concreto
- 6. Nivel de muro de concreto
- 7. Nivel de muro de concreto
- 8. Nivel de muro de concreto

Acabado final para muros

- 1. Nivel de muro de concreto
- 2. Nivel de muro de concreto
- 3. Nivel de muro de concreto
- 4. Nivel de muro de concreto
- 5. Nivel de muro de concreto
- 6. Nivel de muro de concreto
- 7. Nivel de muro de concreto
- 8. Nivel de muro de concreto

Acabado final para pisos

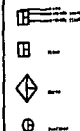
- 1. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 2. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 3. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 4. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 5. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 6. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 7. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm
- 8. Nivel de piso de concreto con agregado de 10 cm

c.e.a.i.o.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

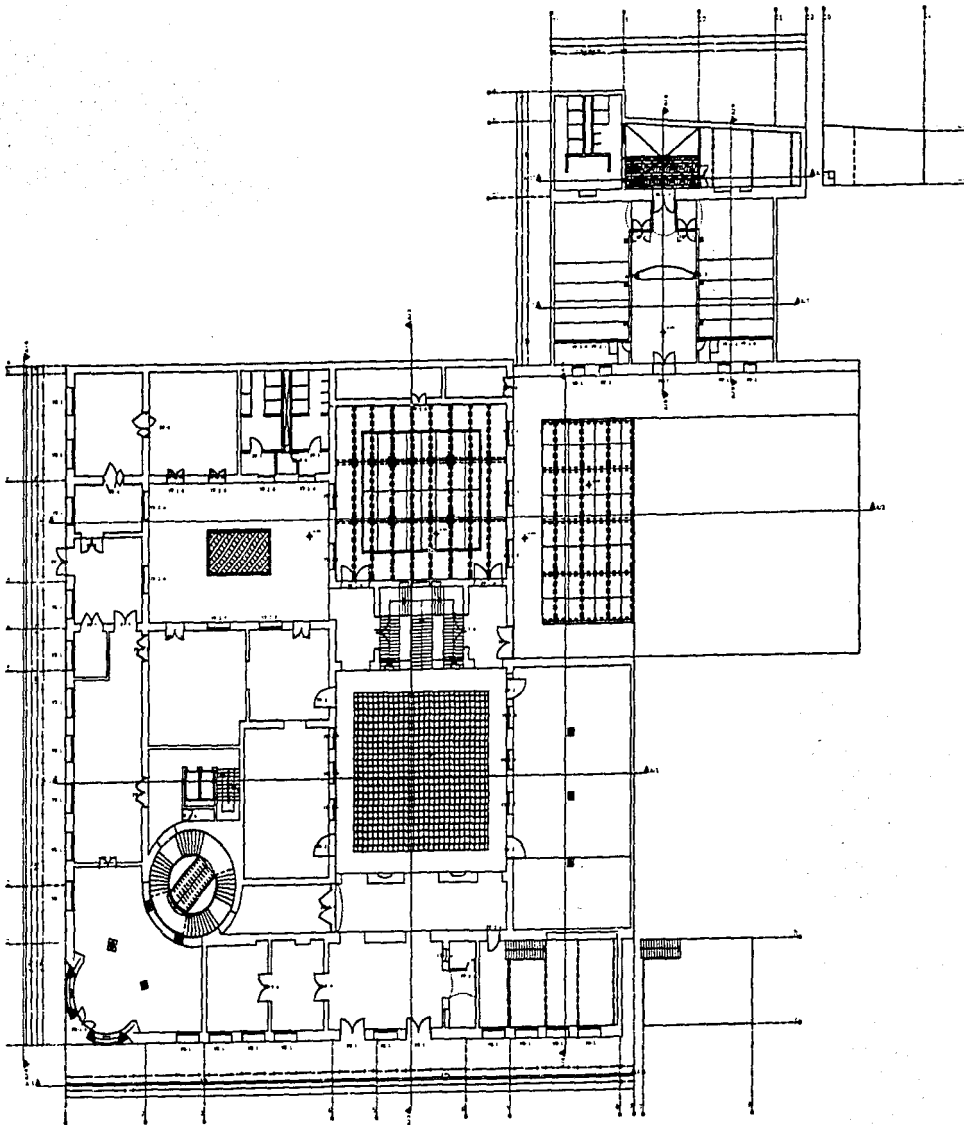
Acabados
Planta Alta

Simbología



Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:200



Denominación y Medidas de Puertas Propuestas PP

PP-1	2.47 x 1.16 mts.
PP-2	2.83 x 2.12 mts.
PP-3	2.49 x 2.07 mts.
PP-4	1.90 x 1.00 mts.
PP-5	1.07 x 1.65 mts.
PP-6	2.51 x 2.00 mts.
PP-7	2.05 x 1.65 mts.
PP-8	1.81 x 1.07 mts.
PP-9	1.97 x 2.85 mts.
PP-10	1.97 x 2.85 mts.
PP-11	1.52 x 3.82 mts.
PP-12	1.52 x 2.85 mts.
PP-13	1.89 x 2.45 mts.
PP-14	1.25 x 2.55 mts.
PP-15	0.97 x 2.25 mts.
PP-16	1.23 x 2.55 mts.
PP-17	1.97 x 2.45 mts.
PP-18	2.67 x 4.95 mts.
PP-19	2.59 x 4.25 mts.
PP-20	1.92 x 3.65 mts.
PP-21	1.52 x 3.25 mts.
PP-22	1.52 x 2.15 mts.
PP-23	1.52 x 3.65 mts.
PP-24	1.97 x 2.72 mts.
PP-25	1.58 x 2.75 mts.
PP-26	2.45 x 2.45 mts.
PP-27	1.92 x 3.65 mts.
PP-28	0.87 x 2.15 mts.
PP-29	0.97 x 2.15 mts.
PP-30	0.87 x 2.15 mts.
PP-31	3.07 x 3.65 mts.
PP-32	2.18 x 3.65 mts.
PP-33	2.00 x 2.15 mts.

Denominación y Medidas de Puertas Existentes PE

PE-1	1.57 x 4.00 mts.
PE-2	1.37 x 4.10 mts.
PE-3	1.97 x 4.70 mts.
PE-4	1.95 x 4.55 mts.

Denominación y Medidas de Ventanas Existentes VE

VE-1	1.43 x 3.27 mts.
VE-2	1.35 x 4.40 mts.
VE-3	1.45 x 3.35 mts.
VE-4	2.43 x 3.93 mts.

Denominación y Medidas de Ventanas Propuestas VP

VP-1	1.10 x 2.70 mts.
VP-2	1.18 x 2.10 mts.
VP-3	1.97 x 1.97 mts.
VP-4	2.02 x 0.93 mts.
VP-5	1.35 x 2.70 mts.
VP-6	1.70 x 2.70 mts.
VP-7	1.47 x 0.95 mts.
VP-8	2.02 x 3.35 mts.
VP-9	2.05 x 2.70 mts.
VP-10	1.46 x 0.93 mts.
VP-11	1.08 x 1.25 mts.
VP-12	0.96 x 0.75 mts.
VP-13	1.47 x 2.15 mts.
VP-14	1.94 x 2.09 mts.

c.e.a.i.o.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Puertas y
Ventanas
Planta Baja

Nota: Ver plano de
distribución de puertas y ventanas.

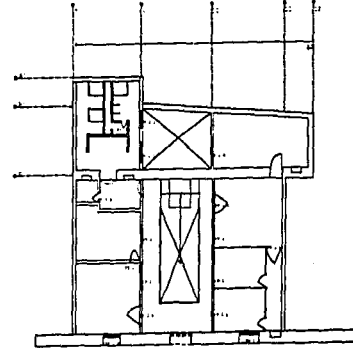
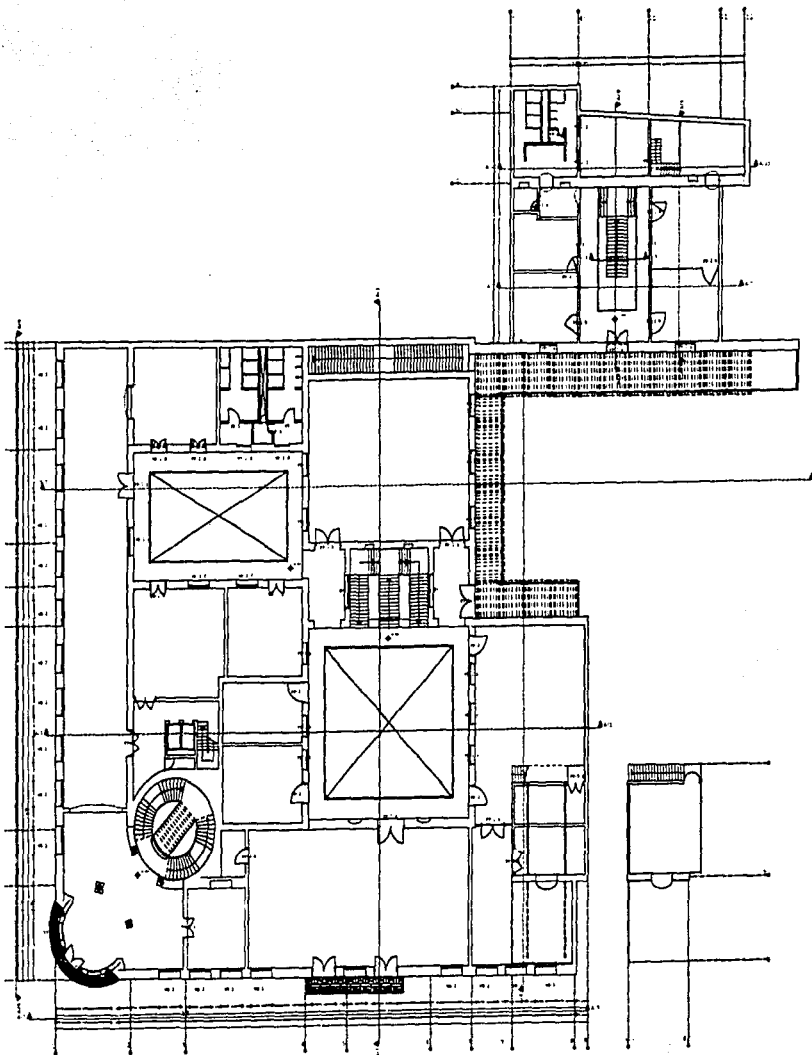
Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1:300

c.e.a.i.o.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Puertas y
Ventanas
Planta Alta



Dimensiones y Medidas de
Puertas Propuestas PP

PP-1	2.42 x 2.82 mts
PP-2 a	2.42 x 2.82 mts
PP-2 b	2.42 x 2.82 mts
PP-2 c	2.42 x 2.82 mts
PP-2 d	2.42 x 2.82 mts
PP-2 e	2.42 x 2.82 mts
PP-2 f	2.42 x 2.82 mts
PP-2 g	2.42 x 2.82 mts
PP-2 h	2.42 x 2.82 mts
PP-2 i	2.42 x 2.82 mts
PP-2 j	2.42 x 2.82 mts
PP-2 k	2.42 x 2.82 mts
PP-2 l	2.42 x 2.82 mts
PP-2 m	2.42 x 2.82 mts
PP-2 n	2.42 x 2.82 mts
PP-2 o	2.42 x 2.82 mts
PP-2 p	2.42 x 2.82 mts
PP-2 q	2.42 x 2.82 mts
PP-2 r	2.42 x 2.82 mts
PP-2 s	2.42 x 2.82 mts
PP-2 t	2.42 x 2.82 mts
PP-2 u	2.42 x 2.82 mts
PP-2 v	2.42 x 2.82 mts
PP-2 w	2.42 x 2.82 mts
PP-2 x	2.42 x 2.82 mts
PP-2 y	2.42 x 2.82 mts
PP-2 z	2.42 x 2.82 mts

PP-3	2.42 x 2.82 mts
PP-4	2.42 x 2.82 mts
PP-5	2.42 x 2.82 mts
PP-6	2.42 x 2.82 mts
PP-7	2.42 x 2.82 mts
PP-8	2.42 x 2.82 mts
PP-9	2.42 x 2.82 mts
PP-10	2.42 x 2.82 mts
PP-11	2.42 x 2.82 mts
PP-12	2.42 x 2.82 mts
PP-13	2.42 x 2.82 mts
PP-14	2.42 x 2.82 mts
PP-15	2.42 x 2.82 mts
PP-16	2.42 x 2.82 mts
PP-17	2.42 x 2.82 mts
PP-18	2.42 x 2.82 mts
PP-19	2.42 x 2.82 mts
PP-20	2.42 x 2.82 mts
PP-21	2.42 x 2.82 mts
PP-22	2.42 x 2.82 mts
PP-23	2.42 x 2.82 mts
PP-24	2.42 x 2.82 mts
PP-25	2.42 x 2.82 mts
PP-26	2.42 x 2.82 mts
PP-27	2.42 x 2.82 mts
PP-28	2.42 x 2.82 mts
PP-29	2.42 x 2.82 mts
PP-30	2.42 x 2.82 mts

Dimensiones y Medidas de
Ventanas Propuestas VE

VE-1	1.22 x 1.76 mts
VE-2	1.22 x 1.76 mts
VE-3	1.22 x 1.76 mts
VE-4	1.22 x 1.76 mts
VE-5	1.22 x 1.76 mts
VE-6	1.22 x 1.76 mts
VE-7	1.22 x 1.76 mts
VE-8	1.22 x 1.76 mts
VE-9	1.22 x 1.76 mts
VE-10	1.22 x 1.76 mts
VE-11	1.22 x 1.76 mts
VE-12	1.22 x 1.76 mts
VE-13	1.22 x 1.76 mts
VE-14	1.22 x 1.76 mts
VE-15	1.22 x 1.76 mts
VE-16	1.22 x 1.76 mts
VE-17	1.22 x 1.76 mts
VE-18	1.22 x 1.76 mts
VE-19	1.22 x 1.76 mts
VE-20	1.22 x 1.76 mts
VE-21	1.22 x 1.76 mts
VE-22	1.22 x 1.76 mts
VE-23	1.22 x 1.76 mts
VE-24	1.22 x 1.76 mts
VE-25	1.22 x 1.76 mts
VE-26	1.22 x 1.76 mts
VE-27	1.22 x 1.76 mts
VE-28	1.22 x 1.76 mts
VE-29	1.22 x 1.76 mts
VE-30	1.22 x 1.76 mts

Dimensiones y Medidas de
Puertas Existentes PE

PE-1	1.22 x 1.76 mts
PE-2	1.22 x 1.76 mts
PE-3	1.22 x 1.76 mts
PE-4	1.22 x 1.76 mts
PE-5	1.22 x 1.76 mts
PE-6	1.22 x 1.76 mts
PE-7	1.22 x 1.76 mts
PE-8	1.22 x 1.76 mts
PE-9	1.22 x 1.76 mts
PE-10	1.22 x 1.76 mts
PE-11	1.22 x 1.76 mts
PE-12	1.22 x 1.76 mts
PE-13	1.22 x 1.76 mts
PE-14	1.22 x 1.76 mts
PE-15	1.22 x 1.76 mts
PE-16	1.22 x 1.76 mts
PE-17	1.22 x 1.76 mts
PE-18	1.22 x 1.76 mts
PE-19	1.22 x 1.76 mts
PE-20	1.22 x 1.76 mts
PE-21	1.22 x 1.76 mts
PE-22	1.22 x 1.76 mts
PE-23	1.22 x 1.76 mts
PE-24	1.22 x 1.76 mts
PE-25	1.22 x 1.76 mts
PE-26	1.22 x 1.76 mts
PE-27	1.22 x 1.76 mts
PE-28	1.22 x 1.76 mts
PE-29	1.22 x 1.76 mts
PE-30	1.22 x 1.76 mts

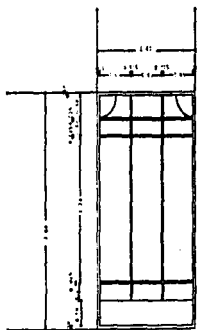
Dimensiones y Medidas de
Ventanas Existentes VE

VE-1	1.22 x 1.76 mts
VE-2	1.22 x 1.76 mts
VE-3	1.22 x 1.76 mts
VE-4	1.22 x 1.76 mts
VE-5	1.22 x 1.76 mts
VE-6	1.22 x 1.76 mts
VE-7	1.22 x 1.76 mts
VE-8	1.22 x 1.76 mts
VE-9	1.22 x 1.76 mts
VE-10	1.22 x 1.76 mts
VE-11	1.22 x 1.76 mts
VE-12	1.22 x 1.76 mts
VE-13	1.22 x 1.76 mts
VE-14	1.22 x 1.76 mts
VE-15	1.22 x 1.76 mts
VE-16	1.22 x 1.76 mts
VE-17	1.22 x 1.76 mts
VE-18	1.22 x 1.76 mts
VE-19	1.22 x 1.76 mts
VE-20	1.22 x 1.76 mts
VE-21	1.22 x 1.76 mts
VE-22	1.22 x 1.76 mts
VE-23	1.22 x 1.76 mts
VE-24	1.22 x 1.76 mts
VE-25	1.22 x 1.76 mts
VE-26	1.22 x 1.76 mts
VE-27	1.22 x 1.76 mts
VE-28	1.22 x 1.76 mts
VE-29	1.22 x 1.76 mts
VE-30	1.22 x 1.76 mts

Nota: Ver planos de
Barridos: puertas y ventanas.

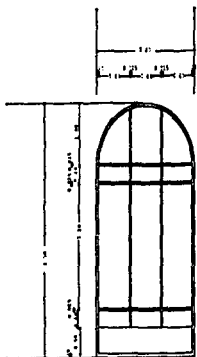
Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

Esc. 1/300



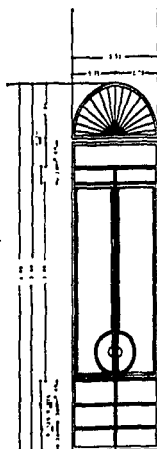
ventana existente VE-1

Detalle de la ventana con sus medidas de altura y anchura.



ventana existente VE-2

Detalle de la ventana con sus medidas de altura y anchura.



puerta existente PE-1

Detalle de la puerta con sus medidas de altura y anchura.



puerta existente PE-2

Detalle de la puerta con sus medidas de altura y anchura.

Proyecto de Conservación de Fachada y Ventanas del Edificio

Sección de la fachada
Línea de conservación
Propuesta

Las ventanas del edificio son de tipo tradicional, con marcos de madera y vidrios de doble hoja. Se propone conservarlas en su estado actual, pero con un mantenimiento adecuado para garantizar su durabilidad y eficiencia energética.

Las puertas del edificio son de tipo tradicional, con marcos de madera y herrajes de hierro. Se propone conservarlas en su estado actual, pero con un mantenimiento adecuado para garantizar su durabilidad y seguridad.

Se propone la instalación de un sistema de drenaje para las ventanas, con el fin de evitar filtraciones de agua y daños a la fachada.

Se propone la instalación de un sistema de aislamiento térmico para las ventanas, con el fin de mejorar el confort térmico del edificio.

Proyecto de Conservación de Fachada y Ventanas del Edificio

Sección de la fachada
Línea de conservación
Propuesta

Las ventanas del edificio son de tipo tradicional, con marcos de madera y vidrios de doble hoja. Se propone conservarlas en su estado actual, pero con un mantenimiento adecuado para garantizar su durabilidad y eficiencia energética.

Las puertas del edificio son de tipo tradicional, con marcos de madera y herrajes de hierro. Se propone conservarlas en su estado actual, pero con un mantenimiento adecuado para garantizar su durabilidad y seguridad.

Se propone la instalación de un sistema de drenaje para las ventanas, con el fin de evitar filtraciones de agua y daños a la fachada.

Se propone la instalación de un sistema de aislamiento térmico para las ventanas, con el fin de mejorar el confort térmico del edificio.

c o e a i o m

Proyecto de
Rearquitectura

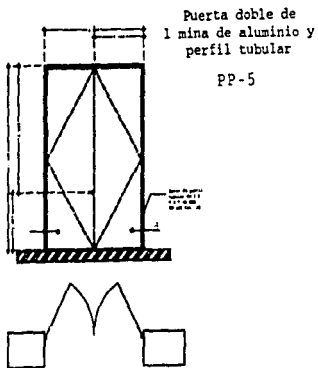
Antiguo Palacio
de Odontología

Puertas y
Ventanas
Existentes

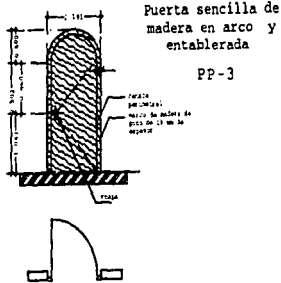
Marquez Cardenas
Karla

Pineda Santos
Basia G.

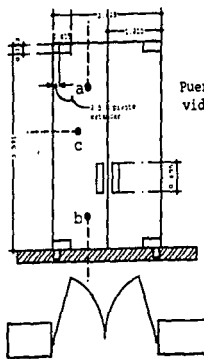
Sin Escala



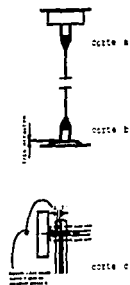
Puerta doble de
1 mina de aluminio y
perfil tubular
PP-5



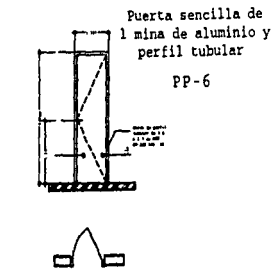
Puerta sencilla de
madera en arco y
entablada
PP-3



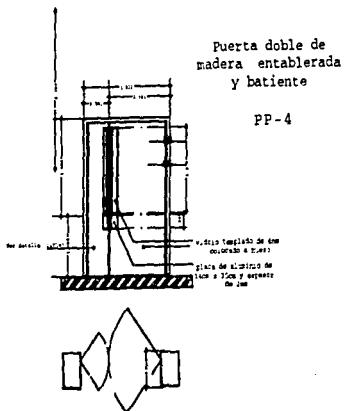
Puerta doble de
vidrio s/ marco
PP-1



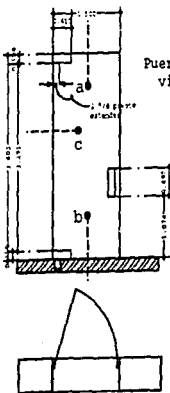
Detalles de puerta de
cristal



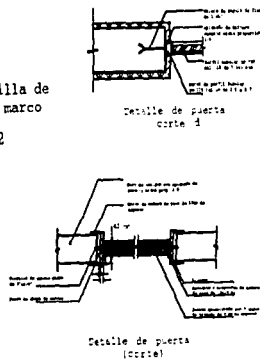
Puerta sencilla de
1 mina de aluminio y
perfil tubular
PP-6



Puerta doble de
madera entablada
y batiente
PP-4



Puerta sencilla de
vidrio s/ marco
PP-2



Detalle de puerta
(corte e)

c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Plano de
puertas
herrería y
carpintería

Specificaciones
Puertas de cristal (P-1)
PP-2

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

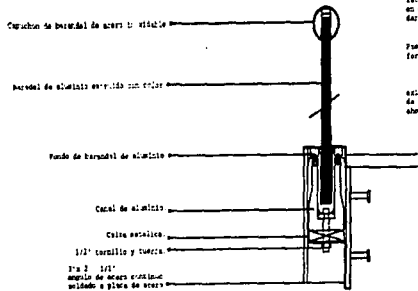
Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Las puertas de cristal se
instalarán en el marco de
aluminio y se sellarán con
caucho sintético de gran dureza
para evitar el escape de
aire y el ruido.

Marquez Cardenas
Karia

Pineda Santos
Basia G.

Sin escala



detalle de barandales
sin escala

Especificaciones:

La altura del barandal depende del buen modelo realizado en la obra. Este pudo ser por medio de alambres estructurales o placa metálica ubicada en el centro del piso, al fondo se ubicará el perfil "canal" para darle firmeza al barandal.

Para dar el trabajo de fierro a este perfil será cubierto con lamina placa forrada en aluminio para dar una buena apariencia en el acabado final.

existe también la alternativa de fijar el pasamuro al muro por medio de anclaje con tornillo hecho de 3/8" de diámetro por 2 1/2" de longitud ubicado en el muro.



alzado



planta

ventana tipo VP-2

Especificaciones:

Unión con barra de aluminio extruido y montaje de fierro en el muro. Perfilado de aluminio en los extremos.



Especificaciones:

Puerta de acero inoxidable, en forma de arco, con forja de cristal tallado de 6 mm unidos con silicona.

Las barras intermedias horizontales y verticales medirán 2.5 cm de espesor y el largo dependerá del ancho de la puerta, el igual que la separación de fierro. Si se asegurará con unidades de acero inoxidable.

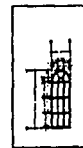


alzado



planta

puerta tipo PP-7



Especificaciones:

Ventana de acero inoxidable en forma de arco, con forja de cristal tallado de 6 mm unidos en el extremo, unidos con silicona.

Las barras intermedias horizontales y verticales medirán 2.5 cm de espesor y el largo dependerá del ancho de la ventana, el igual que la separación de fierro. Si se asegurará con unidades de acero inoxidable.



alzado



planta

ventana tipo VP-1



detalle de colocación de ventana a hueco
sin escala

Cristal tallado de 6 mm, biselado de los extremos

Fondo de arco de aluminio extruido
Canal de aluminio
1/2" tornillo y tuerca

muro

c.e.a.i.m

Proyecto de
Rearquitectura
Antiguo Palacio
de Odontología

Detalles de
Herrería
Puertas y
Ventanas

Marquez Cardenas
Karla
Pineda Santos
Basia G.

sin escala