

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO CULTURAL ALAMEDA
ZONA "B" CENTRO ALAMEDA
CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

TESIS PROFESIONAL QUE
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
A R Q U I T E C T O

PRESENTA:
ALFREDO DELGADO SALAS

SINODALES:

ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUÉZ
ARQ. OSCAR PORRAS RUÍZ
ARQ. OSCAR ALEJANDRO SANTA ANA DUEÑAS

CIUDAD UNIVERSITARIA 2005

m. 347311



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

SINODALES:

ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUÉZ

ARQ. OSCAR PORRAS RUÍZ

ARQ. OSCAR ALEJANDRO SANTA ANA DUEÑAS

**Agradezco a ustedes todo el apoyo que me brindaron,
durante la elaboración de este trabajo.**

**Gracias por hacer posible llegar a este momento de mi
vida.**

A MIS PADRES:

Dedico esta tesis como un homenaje a ambos, porque con su apoyo, comprensión y consejos, supieron guiarme para seguir adelante en la vida.

Me siento muy orgulloso de tener unos padres como ustedes, a los que siempre les estaré, agradecido.

Por haberme dado la oportunidad de ser alguien, por ser ellos mi mejor ejemplo a seguir.

Los amo mucho.

A MIS HERMANOS:

JESÚS:

Por ser mi hermano mayor,
por sacarme de dudas ante cualquier
circunstancia que se me presentara.

TERESA:

Quién admiro mucho y que siempre
me brindo su apoyo incondicionalmente
en todo momento.

MARTHA:

Quién me motivo siempre a seguir luchando
por todo lo que yo quería lograr en la vida.

ISMAEL:

Que con sus palabras,
me hizo reflexionar acerca de mi vida.

SUSANA:

Quién a pesar de su carácter, siempre me brindo su
apoyo,
y que a pesar de todo nunca dijo no te ayudo.

ROSARIO:

Quién a pesar de no tenerla cerca,
fue siempre una voz consejera y amiga.

A MIS AMIGOS:

Enrique Santiago Jiménez, Miguel Ángel Hernández
Rojas,
Miguel Ángel Martínez Sámano, Teresa García
Barajas,
Oscar Enrique Macedo García, Héctor Vega Ramos,
Oscar Gerónimo Rodríguez Cervantes, Salvador
Faro Mira.

Todos ellos compañeros de estudios de esta
facultad, que
durante el tiempo de tratarnos, me brindaron su
amistad,
apoyo y conocimientos para la terminación del
presente
documento.

Y que durante el tiempo, que duró esta etapa de
nuestra
vida, hicieron más agradable mi estancia en la
universidad.

Y GRACIAS.....

**A todos los que participaron en este sueño
hecho ya realidad!**

ÍNDICE

| | PÁGINA |
|--|--------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| MARCO HISTÓRICO | 3 |
| MARCO DE REFERENCIA GENERAL | 7 |
| | |
| I. PROGRAMA PARCIAL CENTRO ALAMEDA | |
| | |
| 1.1 MOTIVACIÓN | 8 |
| 1.2 POLÍGONO DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL | 10 |
| | |
| II. EL DIAGNOSTICO DE LA ZONA "CENTRO ALAMEDA" | |
| | |
| 2.1 ZONA DE ESTUDIO | 11 |
| 2.2 MORFOLOGÍA DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | 14 |
| | |
| III. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA, MEDIO FÍSICO Y MEDIO FÍSICO NATURAL | 18 |
| | |
| 3.1 MEDIO NATURAL | 20 |
| 3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS | 21 |
| 3.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA | 23 |
| 3.4 BASE ECONÓMICA | 23 |
| 3.5 USOS DE SUELO | 25 |
| a) Zonificación y Normas de Ordenación | 25 |
| b) Usos de suelo | 25 |
| 3.6 ESTRUCTURA VIAL | 30 |
| 3.7 TRANSPORTE | 32 |
| 3.8 ESTACIONAMIENTOS | 36 |



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

| | PÁGINA |
|---|---------------|
| 3.9 INFRAESTRUCTURA | 38 |
| 3.10 EQUIPAMIENTO | 43 |
| 3.11 VIVIENDA | 50 |
| 3.12 SITIOS PATRIMONIALES | 52 |
| 3.13 FISIONOMÍA URBANA | 53 |
| 3.14 ESPACIO PÚBLICO | 55 |
| 3.15 ORDENAMIENTO TERRITORIAL ACTUAL | 55 |
| 3.16 PROYECTOS URBANOS ESPECÍFICOS | 56 |
| 3.17 DEFINICIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS | 59 |
| 3.18 INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN | 62 |
| 3.19 CONCLUSIONES ACERCA DEL ANÁLISIS DEL SITIO | 64 |
| 3.20 PRONÓSTICO | 67 |
| | |
| IV. OBJETIVOS | 68 |
| | |
| V. NORMATIVIDAD | 71 |
| | |
| 5.1 REGLAMENTACIÓN | 79 |
| 5.2 SISTEMA CONTRA INCENDIO | 81 |
| 5.3 TIPOS DE EMISIONES DE FUEGO | 82 |
| 5.4 INSTALACIONES | 83 |
| 5.5 INSTALACIONES ELÉCTRICAS | 84 |
| 5.6 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES | 84 |

| | PÁGINA |
|--|---------------|
| VI. DEFINICIÓN DEL PROYECTO | |
| MEMORIA DESCRIPTIVA | 85 |
| 6.1 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO Y SU CONTEXTO URBANO | 87 |
| 6.2 EL PROCESO DE DISEÑO | 88 |
| 6.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 89 |
| 6.4 DEFINICIÓN | 90 |
| 6.5 ANÁLOGOS | 91 |
| 6.6 OBJETIVOS DEL PROYECTO | 96 |
| 6.7 EL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO | 97 |
| 6.8 ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | 98 |
| 6.9 EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL | 100 |
| 6.10 EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO | |
| El Sistema y Análisis general de la Solución Arquitectónica | 101 |
| 6.11 MATRIZ DE REQUERIMIENTOS | 105 |
| 6.12 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO | 106 |
| VII. EL PROYECTO EJECUTIVO CENTRO CULTURAL ALAMEDA | 107 |
| PLANTA DE CONJUNTO | 108 |
| PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO 1er NIVEL | 109 |
| PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO 2do NIVEL | 110 |
| PLANTA AULAS PRIMER NIVEL | 111 |
| PLANTA AUDITORIO PRIMER NIVEL | 112 |
| PLANTA SÓTANO BIBLIOTECA | 113 |
| PLANO FACHADAS | 114 |
| PLANO CORTES | 115 |

PÁGINA

| | |
|--|------------|
| PLANTA DE TRAZO | 116 |
| PLANTA DE CIMENTACIÓN | 117 |
| PLANO DETALLES CIMENTACIÓN | 118 |
| PLANO ESTRUCTURAL | 119 |
| PLANO DETALLES CUBIERTA | 120 |
| PLANO HIDRÁULICO | 121 |
| PLANO DETALLES | 122 |
| PLANO HIDRÁULICO; SIMBOLOGÍA Y NOTAS GRALES. | 123 |
| PLANO SISTEMA CONTRA INCENDIO 1er NIVEL | 124 |
| PLANO SISTEMA CONTRA INCENDIO PLANTA AUDITORIO | 125 |
| PLANO (1) SISTEMA CONTRA INCENDIO DETALLES GRALES. | 126 |
| PLANO (2) SISTEMA CONTRA INCENDIO DETALLES GRALES. | 127 |
| PLANO DE AZOTEAS CONJUNTO | 128 |
| PLANO INSTALACIÓN SANITARIA CONJUNTO | 129 |
| PLANO ISOMÉTRICO Y DETALLES DE INSTALACIÓN SANITARIA | 130 |
| PLANO INSTALACIÓN SANITARIA DETALLES; SIMBOLOGÍA Y NOTAS GRALES. | 131 |
| PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 132 |
| PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA; CUADRO DE CARGAS; DIAGRAMA UNIFILAR Y NOTAS GRALES. | 133 |
| PLANO DE INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO | 134 |
| PLANO DE INSTALACIÓN DE GAS ESQUEMA CONJUNTO | 135 |
| PLANTA INSTALACIÓN DE GAS 1er NIVEL | 136 |
| PLANO DETALLES INSTALACIÓN DE GAS | 137 |
| PLANTA ACABADOS AULAS 1er NIVEL | 138 |
| PLANTA ACABADOS AUDITORIO | 139 |
| PLANTA ACABADOS 2do NIVEL | 140 |

| | PÁGINA |
|---------------------------------------|---------------|
| VIII. EL ASPECTO FINANCIERO | 141 |
| ANEXO TÉCNICO. | |
| IX. MEMORIA DE CÁLCULO | 146 |
| 9.1 CRITERIO DE INSTALACIONES. | |
| a) Instalación Hidráulica | 146 |
| b) Instalación Sanitaria | 152 |
| c) Instalación Eléctrica | 156 |
| d) Criterio Estructural | 164 |
| e) Criterio de Cimentación | 167 |
| f) Criterio de Instalación de Gas L.P | 169 |
| X. CONCLUSIONES | 170 |
| XI. BIBLIOGRAFÍA | 171 |

INTRODUCCIÓN:

La destrucción de las ciudades es un tema tan antiguo, como la historia del hombre. El Centro Histórico de la Ciudad de México ha sido severamente castigado. Existe una falta de planeación y responsabilidad de sus gobernantes, corrupción y pobreza y la acción misma de sus habitantes.

Hay un deterioro causado por el transcurso del tiempo, que aunado a una falta de mantenimiento y a una excesiva explotación, desde un punto de vista eminentemente comercial, están convirtiendo al Centro Histórico en un patrimonio perdido.

Uno de los problemas más complejos de resolver en la actualidad es el de la regeneración de los centros históricos de las grandes ciudades; las zonas centrales, patrimoniales e históricas son testimonio vivo de la historia de la ciudad; su traza, sus espacios abiertos y su edificación, conforman estructuras ambientales y un patrimonio cultural de riqueza invaluable, mismos que como patrimonio de la humanidad, constituyen además, un recurso material , fundamental para el desarrollo económico.

La Ciudad de México, no es la excepción y en la actualidad después de los sismos de 1985, esta situación es más compleja; la zona Alameda fue afectada fuertemente por los sismos y los efectos se dejaron ver no solo en el aspecto físico espacial, sino en la economía, en la estructura social y por tanto en la vida cotidiana del lugar.

Aunque estructuralmente la zona conserva sus características principales, las modificaciones sustanciales, ponen en riesgo el equilibrio entre los factores demográficos, sociales y económicos, que pueden derivar en una mayor emigración de quienes la habitan. En suma al cabo de los años, las situaciones de la zona Centro Alameda y de la Ciudad de México, en general han venido cambiando, al igual que sus expectativas; los problemas persisten y se agregan nuevos.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

El trabajo realizado hasta ahora para lograr la regeneración urbana del lugar, ha sido lento debido a la falta de cooperación de los diferentes grupos de interés, por los conflictos socio-económicos de la zona. En el diagnóstico se presenta como una zona sub-ocupada, en proceso de deterioro, con equipamiento en mal estado pero suficiente y en una ubicación privilegiada, en términos de desarrollo urbano, por ser uno de sus bordes, una de las principales vías de acceso al Centro Histórico de la Ciudad de México.

Después de la mitad del siglo XX, empezaron en forma decidida, los esfuerzos de una serie de arquitectos, intelectuales y artistas para sistematizar la protección de nuestra arquitectura histórica y artística, para que se emitieran leyes más efectivas al respecto y que éstas existieran como herramientas para ser usadas por las dependencias competentes que, como uno de sus objetivos, tenían la vigilancia de dicha protección.

Tradicición y modernidad son temas que representan el contexto natural para que se incluya a la arquitectura. A nadie escapa el debate vigente durante las últimas décadas de los años noventas, entre los conservacionistas a ultranza de los centros históricos y los arquitectos que ven en ese mismo espacio la oportunidad para la creación de vanguardia.

Como debate, existen en los extremos posiciones radicales que jamás podrán conciliarse, pero existe también un campo intermedio en el que la información, la discusión, el equilibrio y el talento han logrado abrir espacios que en el Centro Histórico de la Ciudad de México, se han materializado en la recuperación de cientos de edificios que conforman ya zonas de renovación económica, física, material y social.

Debido a la importancia que desde un punto de vista, tanto histórico como actual, representa esta zona y comparativamente con otros países, que se han preocupado por rescatar y mantener sus centros históricos, puedo fundamentar la realización de esta tesis, agrupando en un orden lógico, la base actual referida en la arquitectura contemporánea dentro de un patrimonio y un Centro histórico y proponer o sugerir medidas que permitan con base en nuestro pasado, reobtener la grandeza y belleza que secularmente ha tenido el Centro Histórico de la Ciudad de México.

MARCO HISTÓRICO.

La Alameda, corazón de la ciudad, primer parque nacional, es el jardín público de más abolengo que engalana la capital. Rodeada de historia, con iglesias y palacios, moles de acero, vidrio y concreto, cambiante como el tiempo.

No figuró entre los propósitos urbanísticos de los conquistadores, la creación de un jardín para recreo de los habitantes de la naciente capital; los parques estaban excluidos de los proyectos europeos del siglo XVI, pensaban aún en el criterio de la Edad Media.



El sitio elegido para llevar a cabo tan importante obra fue hacia el poniente de la ciudad; la forma de la planta fue en un principio cuadrada, la cual se llamó Alameda, porque en ella se plantaron solo alamos, aunque posteriormente estos se sustituyeron por fresnos, ya que son más frondosos y menos frágiles. Al costado oriente y poniente colonizaban dos plazuelas, la de santa Isabel, hoy Palacio de Bellas Artes y la de san Diego. Hacia el norte daba la calzada de Tecopán, importante acceso a la ciudad desde la época prehispánica, y al sur se encontraba la hoy existente Corpus Chirsti, convento para indios nobles.



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.

Más de cuatrocientos años de poblamiento en la zona dieron como resultado una estructura urbana muy consistente; se le considera por ello un testimonio histórico que debe preservarse. Una breve semblanza de sus antecedentes históricos (INAH 1995), indica que antes del siglo XVI, en la parte sureste de la Ciudad de México, existieron barrios indígenas como el de Huhuecalco, Tecpancaltitlán y Coaxomulco, pertenecientes a la parcialidad de San Juan Tenochtitlán o San Juan Moyotlán.

Parte de la antigua acequia principal con dirección norte-sureste, hasta las Ataranzas (por la antigua garita de san Lorenzo), lo que sería después uno de los tramos de la actual calle de Luis Moya; en tanto que la antigua frontera natural entre el "lago y las playas" o bordes de la tierra firme de las faldas del cerro de Chapultepec, sería después de la calle de Balderas, (como lo demuestra encontrados en 1999, durante las excavaciones en la manzana 16, en donde se construyó el nuevo Hotel del Prado ahora Hotel Ma. Isabel Sheraton).

El eje central Lázaro Cárdenas, por otra parte, antigua calle de San Juan de Letrán, marcó la división natural y social entre el islote de Tenochtitlán y las faldas del cerro del Capulín; y entre la ciudad de los conquistadores y asentamientos de los barrios indios en terrenos recién desecados y lodosos del viejo lago. Así el subsuelo arqueológico de la zona, pese a las intervenciones practicadas en casi cinco siglos de poblamiento, entraña una reserva cultural importante, debido a las huellas de las antiguas civilizaciones y asentamientos prehispánicos que contiene, y por los vestigios de elementos naturales (promontorios, acequias, corrientes de agua, límites del lago, islotes, etc.) que fueron determinando el trazo de las calles, callejones, plazas, manzanas, predios, entrantes, salientes, anchuras, etc.

En noviembre de 1778, durante el gobierno del virrey Bucareli y Usúa, se llevo a cabo el trazo del paseo de Bucareli, con el nombre propio del virrey, quién mandó plantar árboles y patrocinó las obras de embellecimiento. El trazo comenzaba en el sitio donde posteriormente estuviera la escultura de Carlos IV (hoy Av. Juárez, Bucareli y Av. Paseo de la Reforma); desde el paseo, hacia el sur poniente, podían verse Tacubaya y las colinas del Ajusco y al oriente, el perfil quebrado del Iztazihuátl y el Popocápetl.

Alrededor de 1790, en el cuarto tramo de lo que hoy es la calle de Independencia, estuvo el callejón del Borbón que desembocaba en la calle de Tarasquillo; allí también, en un callejón destinado para el juego de pelota, estaba la calle y casa del juego de pelota, en donde después de edificaría la casa del maestro mayor y arquitecto Ignacio Castera.

A fines del siglo XVIII y principios del XIX (1793-1807), se llevó a cabo la construcción de la Real Fábrica de Tabacos de reconocida importancia histórica en la vida política, social y económica de la Ciudad de México.

En el siglo XX, el quinto tramo de la Av. Juárez, antiguamente denominado la calle del Calvario, cambió su nombre, por la calle de Patoni; después de consumada la independencia fueron colocadas en la Alameda, las rejas del Zócalo de la Plaza Mayor, en cuyo centro se encontraba la escultura de Carlos IV. Posteriormente, las rejas fueron trasladadas a la entrada del Bosque de Chapultepec, para que la visita a la Alameda pudiera realizarse a cualquier hora del día o de la noche, sin temor de quedarse encerrado.

En 1848, se conforma la colonia francesa en el área del antiguo barrio Nuevo México, fundado en el siglo XVIII: En el plano fechado en 1853, y otros de 1867, 1879, 1884, el primer tramo de la actual calle de Luis Moya se nombra Nueva Santa Ana; y el segundo calle de Huacalco, por evocación del antiguo barrio de Huehuecalco, nombre que mantuvieron hasta 1903. En 1867 se mantenía el callejón Cuaxomulco en lo que hoy es el primer tramo de José María Marroquí, por ahí pasaba una acequia menor en el siglo XVI que separaba virtualmente los barrios indígenas de Coaxomulco y Tarasquillo. En 1858 se inicia el poblamiento de la colonia Guerrero en las inmediaciones de la Alameda, en 1877, es abierto al público el Paseo del Emperador actual Paseo de la Reforma, y en 1884-1889, es fundada la colonia Limantur, hoy parte de la colonia Juárez (actual zona rosa).

A principios del siglo XX, es modificada la sección del Paseo de Bucareli y en el año de 1919, se pretende comunicar a la Av. Juárez con la calle Independencia, ensanchando el antiguo callejón de Hábeas Christi y demoliendo el templo anexo. Varias veces el mismo propósito fue negado por la inspección de Monumentos Artísticos e Históricos (antecedente del INAH), hasta que el 21 de Marzo de 1941, es declarado el callejón de Hábeas Christi. En 1950, se inicia la construcción de un conjunto de oficinas inmuebles América sin permiso del INAH (creado en 1939), a lo que se opusieron Jorge Enciso y Manuel Toussaint, quienes consideraban que esto era un atentado contra el templo y el callejón; las obras, no obstante se realizaron y el callejón de Hábeas Christi cambió su nombre al de callejón de Federico García Lorca.

En 1980, la antigua Ciudad de México es declarada Zona de Monumentos Históricos; en 1985 a las 7:20 am del día 19 de septiembre, un fuerte terremoto sacude la ciudad, causando fuertes estragos en la zona Centro Alameda, particularmente en el área de los barrios indígenas (actual perímetro B) sobre los terrenos desecados del lago.

En 1993-1994 se da a conocer entonces el llamado proyecto Alameda que una empresa constructora canadiense (Reichman Internacional) y el entonces Departamento del Distrito Federal (DDF), deseaban construir en la zona Alameda afectada por los sismos de 1985, lo que suscitó inquietudes entre los residentes, inquilinos, propietarios y comerciantes del área, así como en instituciones públicas y privadas dedicadas a la conservación del patrimonio histórico cultural.

Es así el 24 de noviembre de 1994, donde se firma junto con el DDF, la declaración de zona de desarrollo controlado ZEDEC, el área comprendida entre Av. Juárez, Artículo 123, Av. Balderas y Eje Central Lázaro Cárdenas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de enero de 1995.

MARCO DE REFERENCIA GENERAL.

Al parecer el papel de la ciudad moderna, es el centro de consumo y la arquitectura urbana más reciente se refleja esta realidad. Quizá los únicos arquitectos que pueden enfrentarse al sistema son los constructores de edificios emblemáticos, los creadores de lo que llaman Rolex urbanos.....una forma de publicidad en la que el edificio se comporta como anuncio tridimensional y permanente de la ciudad; sin embargo la obra de estos arquitectos de firmarse, se estará convirtiendo, en una mercancía por derecho propio y, por ejemplo llevar a Frank Gehry a Bilbao para diseñar el museo Guggenheim, ha demostrado ser una excelente inversión.

Pero precisamente cuando los arquitectos y urbanistas se replanteaban lo que es, o lo que debería ser la ciudad, precisamente en este principio de siglo cuando parecía que los intentos de consenso global, sobre lo que debe ser la ciudad del futuro habían fracasado, cuando.....la arquitectura urbana basada en una gran tradición, en la que el arquitecto es el propio engendro, no sólo del edificio, sino también de la forma urbana, (fue el teórico renacentista león Batista Alberti, quién señaló, que un edificio es simplemente el microcosmos de una ciudad).

Igualmente, la arquitectura de la ciudad, se construye sobre las lecciones del siglo XX, al tiempo que absorbe las enseñanzas de los conservacionistas y medios ambientales, aprende de las ciencias médicas, sociales y busca la creación, no sólo de un espacio habitado, sino de espacios habitables.

Como resultado, se han creado verdaderos espacios públicos, algo que no se había hecho en muchos años; sorprendentemente, resurge a gran velocidad, la idea de la ciudad, como un lugar para disfrutar y aprender, como un espacio en el que vivir; y no sólo como un lugar en el que hacer dinero; así el ser urbano, volverá a ser una vez más un ciudadano, a medida que la idea puramente funcional de la ciudad, paso a una visión más amplia de ésta.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I. PROGRAMA PARCIAL CENTRO ALAMEDA.

1.1 MOTIVACIÓN.

El programa de desarrollo urbano Centro Alameda, es una propuesta de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, contenida en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la delegación Cuauhtémoc, que busca formalizar los trabajos de planeación y obra pública que el Gobierno del distrito federal ha venido realizando, a lo largo de los años noventa, en esa parte de la Ciudad de México.

En la justificación técnica del programa delegacional, se dice que la zona especial de desarrollo controlado Alameda, con fecha del 17 de enero de 1995, podría ejercer un impacto negativo sobre el resto de la zona sur; en virtud de que los grandes desarrollos inmobiliarios de alta rentabilidad podrían expulsar, la población y acentuar la desarticulación de funciones urbanas; por ello resulta necesario controlar dicho impacto mediante un programa parcial, que además de normar el uso de suelo y las alturas de las edificaciones, se aproveche en beneficio del perímetro B del Centro Histórico y en el de la ciudad el potencial que ofrece la zona. Dice también que deberá observar los siguientes lineamientos:

- 1.- Analizar la repercusión de la Zona especial de Desarrollo Controlado Alameda;
- 2.- Señalar el uso de suelo para cada predio, así como la altura máxima de las nuevas edificaciones;
- 3.- Buscar un equilibrio entre los usos mixtos, comerciales y habitacionales, definiendo el porcentaje conveniente para cada uno, lo que redundará, en una adecuada dosificación y sana compatibilidad de los mismos;
- 4.- Establecer criterios de imagen urbana;
- 5.- Definir para cada predio susceptible de reciclamiento la cantidad de viviendas que deberá alojar, lo que equivaldría a incrementar racionalmente la densidad poblacional de la zona;
- 6.- Proteger las construcciones con valor histórico y arquitectónico, proponiendo alternativas viables para su uso y conservación;
- 7.- Fortalecer los centros de barrio, mediante el rescate de las plazas y el establecimiento de vías peatonales;
- 8.- Coordinarse con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), para la elaboración del programa;
- 9.- Elaborar los instrumentos de fomento, concertación y estímulo para asegurar la construcción de vivienda.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

En 1998, por otra parte, el Gobierno del Distrito Federal, por medio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, incorporó a los términos de referencia para la elaboración de programas parciales de desarrollo urbano, la planeación participativa, entendida como “el proceso de interacción efectiva entre la sociedad y el gobierno para establecer las líneas de acción sobre las problemáticas específicas de la ciudad que ambos actores deberán concertar, promover, ejecutar y evaluar en los próximos años”; los objetivos de un programa parcial de desarrollo urbano son:

- 1.- Contar con un instrumento regulador de los usos de suelo, ordenador de las actividades urbanas, previsor y corrector del deterioro ambiental, de preservación y de protección civil, a partir de las demandas y aspiraciones concretas de la sociedad, que permita la instrumentación objetiva de las acciones; por constituir el nivel de planeación más puntual y próximo a la sociedad;
- 2.- Definir un esquema de planeación y gestión del desarrollo urbano que ofrezca certidumbre a la sociedad;
- 3.- Promover la participación ciudadana, en la elaboración, instrumentación, seguimiento y evaluación de los programas;
- 4.- Apoyar a las delegaciones y ofrecerle insumos para la toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo, en el marco de las acciones del gobierno;
- 5.- Involucrar como instancias corresponsables a las otras Secretarías del Gobierno Central.

Así, con base en los lineamientos consignados en niveles superiores de planeación y los acordados en los talleres de planeación participativa, se elaboró el presente Programa Parcial de Desarrollo Urbano Centro Alameda.

1.2 POLÍGONO DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL.

El polígono pertenece al perímetro "B" del Centro Histórico, con 110.0 ha, 72 manzanas y 892 predios. Sus límites son: al norte, la Av. Juárez, al oriente el eje central Lázaro Cárdenas, al sur Dr. Río de la Loza, y al poniente Bucareli (eje 1 poniente). La base estadística la conforman cuatro áreas geoestadísticas básicas del INEGI (073-3. 074-8. 086-0. 087.5) con 128.0 ha, en virtud de que la primera incluye el Parque de la Alameda y las manzanas al poniente de éste hasta la Av. Paseo de la Reforma; la comunidad se refiere a esta zona como colonia Centro Alameda, aunque su denominación no es oficial, ya que forma parte de las colonias Centro y Doctores de la delegación Cuauhtémoc.

En términos generales, representa una cuarta parte de la primera y muy poco de la segunda. Aquí, se le nombra "Zona Centro Alameda", y también, para fines de redacción, como "Centro Alameda", "zona de estudio", "zona o CA", en los cuadros estadísticos.

II. EL DIAGNÓSTICO DE LA ZONA "CENTRO ALAMEDA".

2.1 ZONA DE ESTUDIO.

La zona Centro Alameda, de origen lacustre, presenta fallas geológicas, en la parte norponiente y al igual que la delegación Cuauhtémoc, clasificada por el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal como zona sísmica III; está expuesta a diversos riesgos, entre los que destacan los sismos y la fragilidad del subsuelo a causa de un hundimiento, que al cabo de cien años acusa 8 metros en la Alameda Central, casi 10 metros en la Av. Juárez y la Av. Paseo de la Reforma y a una velocidad promedio de 4.5cm por año, (la misma de principios del siglo XX), luego de haber alcanzado 35cm, por los años cincuentas.

El ámbito metropolitano de la zona Centro Alameda, no es difícil determinarlo. Su localización, tradición histórica, base económica, equipamientos regionales y niveles en vialidad y transporte, para citar algunos factores, le confieren una dimensión propiamente metropolitana.

El sismo de septiembre de 1985, trajo graves consecuencias en la ciudad de México, sobre todo en el llamado perímetro "B" del Centro Histórico; la zona de estudio se ubica en la delegación Cuauhtémoc, entre las Av. Juárez (al norte), Dr. Río de la Loza (al sur), el eje central Lázaro Cárdenas (al este) y la Av. Bucareli (al oeste). Este sitio, abarca el denominado barrio de san Juan, de origen prehispánico, las calles giro (de comercio específico), el barrio chino, la franja turística hotelera y comercial de la Av. Juárez, frente a la Alameda Central; colinda hacia el oriente con el Centro Histórico (el perímetro "A" del mismo) y hacia el poniente con la Av. Bucareli.

El diagnóstico urbano de la zona, se caracteriza por los problemas de deterioro acelerado de la zona y por otro lado las posibilidades de regeneración de la misma.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Como datos generales tenemos:

La zona tiene una capacidad de servicio de tres millones de metros cuadrados, de los cuales solo se utilizan dos millones.

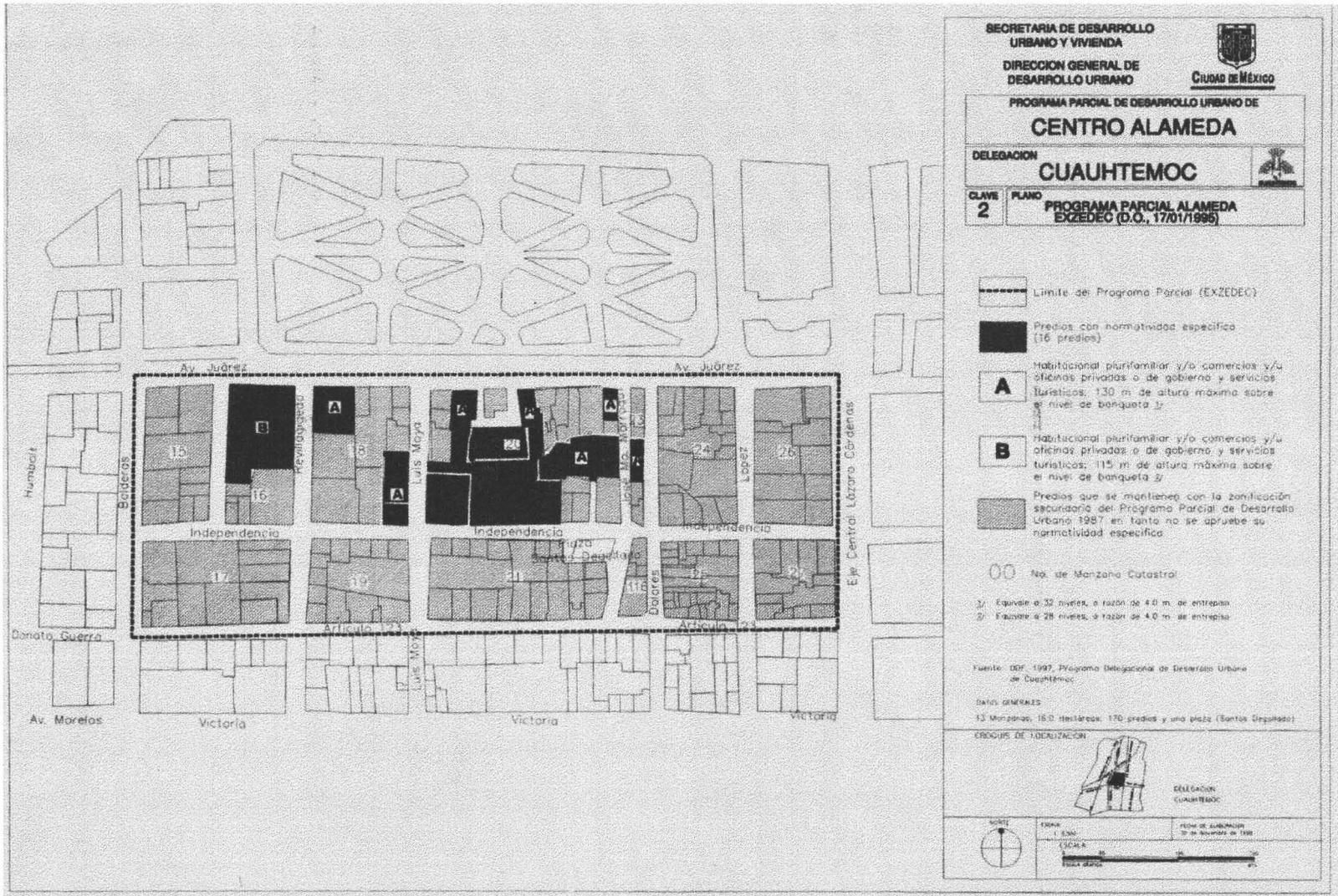
La zona, por su ubicación a través de la Av. Juárez, uno de los principales accesos al Centro Histórico, que por dicha razón, es el punto de intersección de la ciudad colonial, con la ciudad moderna.

A pesar de su deterioro acelerado, el barrio de San Juan, sigue con vida y es el que tiene la mayoría de las problemáticas de la zona de estudio.

En las calles giro, los sismos generaron un gran deterioro, lo cual afecta a la mayoría de los inmuebles de esta zona.

A su vez, la zona Centro Alameda, está dividida en dos: de un lado lo que fuera la ZEDEC (D.O; 17/01/95), después denominada Programa parcial Alameda (DDF, 1997) con 13 manzanas, 16.4 ha. Incluida vialidad y 170 predios, entre la Av. Juárez, el eje central Lázaro Cárdenas, artículo 123 y la Av. Balderas, (en adelante "ex ZEDEC"); por otra parte, el resto de la zona con 59 manzanas catastrales, 94 ha. (incluida la vialidad) y 722 predios; aunque catastralmente el número de predios asciende a 892, la cifra tiende a cambiar debido a los procesos de fusión que viene experimentando la zona en la década de los 90 's, sobre todo en las manzanas con frente a la Av. Juárez y la Av. Balderas, aunque también los predios convertidos a estacionamiento; comprende, lo que fueron la colonia Francesa y el barrio de Nuevo México (hoy San Juan), en el siglo XIX, las calles giro (Artículo 123, Victoria y Ayuntamiento), en el costado sur de Hábeas Christi y el barrio de la Ciudadela. De igual forma, estas unidades, corresponden más o menos a las áreas geoestadísticas mencionadas: 073-3, 087-5, 074-8 y 086-0, respectivamente, en adelante a estas ageb's, se les denominará "barrios" o viceversa, que es como los conoce la comunidad.

(Ver plano anexo Programa Parcial Alameda EXZEDEC pág 13).



SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO



PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE

CENTRO ALAMEDA

DELEGACION

CUAUHTEMOC

CLAVE **2**

PLANO **PROGRAMA PARCIAL ALAMEDA EXZEDEC (D.O., 17/01/1996)**

- Límite del Programa Parcial (EXZEDEC)
- Predios con normatividad específica (16 predios)
- A** Habitacional plurifamiliar y/o comercios y/u oficinas privadas o de gobierno y servicios turísticos; 130 m. de altura máxima sobre el nivel de banqueteta 1/
- B** Habitacional plurifamiliar y/o comercios y/u oficinas privadas o de gobierno y servicios turísticos; 115 m. de altura máxima sobre el nivel de banqueteta 2/
- Predios que se mantienen con la zonificación secundaria del Programa Parcial de Desarrollo Urbano 1987 en tanto no se apruebe su normatividad específica

00 No. de Manzana Catastral

- 1/ Equivale a 32 niveles, a razón de 4.0 m. de entrepiso
- 2/ Equivale a 28 niveles, a razón de 4.0 m. de entrepiso

Fuente: DDF, 1997, Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc

Datos GENERALES
13 Manzanas, 16.0 hectáreas, 150 predios y una plaza (Santos Dregadero)

CRUCIOS DE LOCALIZACION



DELEGACION CUAUHTEMOC



En la misma densidad que fue creciendo la superficie urbana del Distrito Federal, la zona centro alameda fue perdiendo masa crítica y con ello los aspectos físicos de centralidad. De haber representado 4.0% de la superficie urbana del Distrito Federal en 1900, pasó a 0.04% en 1950 y al 0.01% en 1988.

Más importante que esto, tal vez fue la pérdida relativa de su parque inmobiliario, con respecto al Distrito Federal y la Ciudad de México, y con ello las funciones que albergaban. En el presente (año 2000), por ejemplo la zona conserva más de dos millones de m²; de los tres millones, que llegó a tener a mediados del siglo XX, la mitad de los cuales, desde hace tres décadas, está sometido a diversos factores de deterioro urbano y a la destrucción de fuerzas productivas que le restan otra componente de centralidad; sus funciones urbanas.

La otra mitad de esos dos millones de m², en el centro oriente de la colonia, conserva un dinamismo económico y social muy importante a pesar del deterioro al que también esta expuesto.

Gaceta Oficial del Distrito Federal # 163 del 15 de septiembre del 2000.

2.2. MORFOLOGÍA DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

El Centro Histórico de la Ciudad de México, (el llamado perímetro "A", que corresponde a la ciudad colonial); se presenta como una unidad formal, que permite diferenciarlo de cualquier otra parte de la ciudad actual. Es como un volumen, conformado por manzanas compactas, sólidas y regulares, que se interrumpen solo para dar lugar a espacios abiertos, claros y definidos, que se unen entre sí y con las masas construídas, obedeciendo a una estructura heredada de la ciudad prehispánica y resignificada por la traza colonial.

Su configuración actual no es, de manera alguna azarosa. Es el producto de siglos de conformación sobre patrones claramente definidos y compartidos por la gran mayoría; las excepciones son evidentes y saltan a la vista como interrupciones o rupturas.

Durante el siglo XIX y principios del XX, la ciudad histórica empezó a crecer hacia arriba, la elevación de la altura no se dio de manera aislada, sino como un cambio de escala paulatino que se integraba a la trama existente conservando la masividad de las construcciones, dando continuidad a las fachadas existentes de la ciudad colonial. Las nuevas inserciones y las ampliaciones de los inmuebles convirtieron a la ciudad colonial en una ciudad de tres o cuatro pisos.

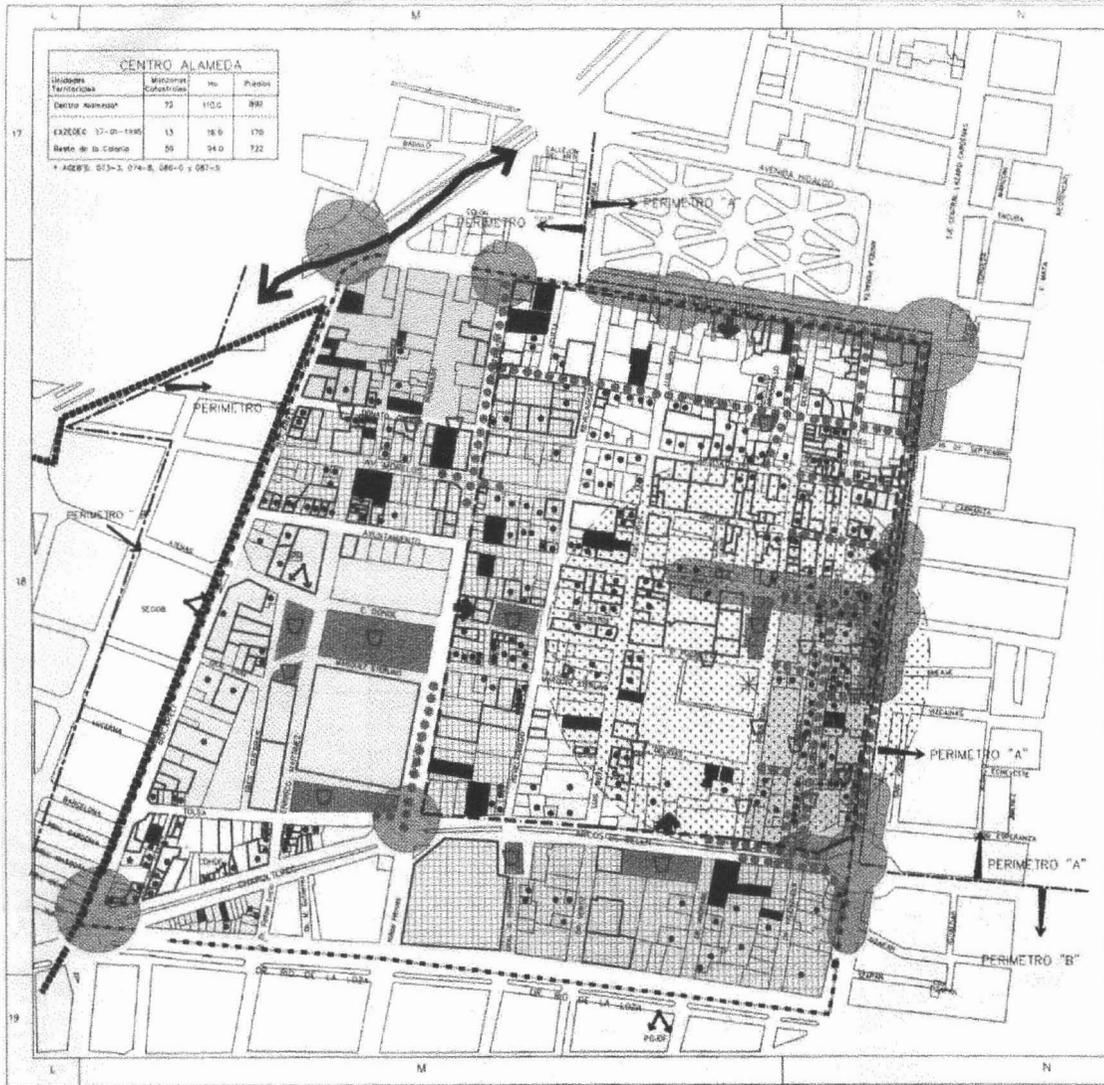
La ocupación del área en el siglo XX, fue un proceso lento que transformo los proyectos originales. Se trazaron nuevas colonias y se dividieron las manzanas; sin embargo, la venta de los terrenos y la edificación nueva siguieron otra dinámica, que en muchos casos, dio lugar a la mezcla de tipos de edificios, estilos y pobladores.

Cuando se menciona la arquitectura construida en el siglo XX, cabe mencionar, que el Centro Histórico, ocupa una extensión de 9.1m², de los cuales el 3.7m² corresponden al perímetro "A", en donde se localizan 1, 157 monumentos históricos y 120 en el perímetro "B", el resto de las edificaciones de el último perímetro fueron construidas en el siglo XX.

Con la desaparición de inmuebles en la zona y la incorporación de otros que no respetaron el entorno construido, haciendo edificaciones superiores a la altura promedio de la zona incorporando edificios, que no solo no conservaron la altura del edificio de la lotería nacional (12 niveles), que ya había establecido una ruptura con dicho entorno, sino que se construyeron otros como la torre Latinoamericana (1956) con 44 niveles. La ruptura con el Centro Histórico, fue más radical con el Hotel Ma. Isabel Sheraton y el centro comercial Parque Alameda (20 niveles) o los 25 niveles de la torre de comunicaciones de TELMEX.

La zona no obedece al esquema convencional de un centro urbano propiamente dicho, que cuenta con áreas subsidiarias (por lo general de vivienda y equipamientos básicos) y una red vial que las comunica entre sí y las sirve a modo de corredores de servicios. En su lugar, teniendo como fondo el parque Alameda, de un lado y del otro el perímetro "A" del Centro Histórico, la estructura de la zona, esta conformada por cuatro barrios con fronteras claras complementarios entre sí; una red vial basándose en avenidas, calles, callejones, pasajes comerciales y ahora también de estaciones subterráneas del Sistema de Transporte Colectivo-Metro; cuyo emplazamiento territorial casi generalizado de la actividad económica mezclada con vivienda, donde se destacan determinadas áreas, calles y sitios de concentración económica especializada.

De forma trapezoidal, por otra parte, a la zona la dividieron en cuatro partes iguales, las calles de Ayuntamiento y Luis Moya, ambas con mezcla de usos muy acentuada; el cruce de estas calles marca el centro virtual de la zona que, como se dijo, carece de un centro urbano convencional.
(Ver plano anexo de Diagnóstico integrado pág 17).



SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
 DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO
 CIUDAD DE MEXICO

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE

CENTRO ALAMEDA

DELEGACION **CUAUHTEMOC**

CLAVE **3** PLANO **DIAGNOSTICO INTEGRADO**

- ASPECTOS AMBIENTALES**
- Agua limpia (en la zona)
 - Agua sucia (en la zona)
 - Contaminación del agua (en la zona)
 - Fundimiento del subsuelo (en la zona) (en áreas de agua o cerca del mar entre 1900 y 1985)
 - Faltas geológicas
 - Masa vegetal inadecuada, insalubre y enferma
 - Humo, calor y contaminación atmosférica (en la zona)
 - Contaminación del ruido (en la zona)
 - Concentración de basura en calles y plazas
 - Acumulación de residuos y desechos sólidos en la zona (en la zona)
 - Fuentes ruidosas (tráfico y otros usos)

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

Tasa anual de crecimiento demográfico 1970-2000: -2.20%
 Tasa de densificación 1980: 2.25%
 Personal ocupado en comercio y servicios 1985: 76.5%
 PEA ocupada con ingresos hasta 2 mil m. 1990: 82.4%

Hab./ha. 1970-1985: 2000-102.7
 Ha./ha. 1970-2000: 29.1
 Explotación/ha.: 1970-75.6, 1985-12.8
 Empleados/ha.: 1970-118.0, 1985-208.4

Valores estadísticos 1988 (opción: reparto de predios en Distrito Federal) terrenos [viviendas unifamiliares, viviendas plurifamiliares, oficinas, locales comerciales]

[Simbolos] verases -> áreas

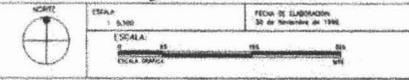
- ASPECTOS URBANOS**
- Estructura urbana (parcialmente alterada) (como estructuración)
 - Plots de estructura en la estructura urbana
 - Desdoblamiento
 - Zonas de suelo incompatible
 - SECOB, IM y CMOB PGR como factores de deterioro urbano
 - Concentración de actividades económicas y oficinas de infraestructura
 - Vórtice de plots de manzanas y manzanas mayores (en la zona)
 - Comercio en la vía pública (en zonas comerciales)
 - Zonas y sitios de conflicto urbano
 - Viviendas (1,200 en 2000) 50% en total con deterioro avanzado
 - 230 inmuebles con valor patrimonial

*SECOB: Secretaría de Gobernación, IM: Instituto Patrimonial Nacional, CMOB: Comisión de Desarrollo Urbano de D.F. y P.D.F., Procuraduría General de Justicia del D.F.

Fuente: DIF: 1990 Programa Delegacional de Inversión Urbana de Cuauhtémoc y DIF/Fa/Up, 1988 Datos de inventario, levantamiento en campo y fotografías aéreas.

SIMBOLOGIA COMPLEMENTARIA

--- Límite del programa de aplicación del Programa Parcial
 --- Límite entre perímetros A y B del Centro Histórico
 ■■■■■ Límite de zona patrimonial (D.E.F., 1986 Programa Delegacional)



III. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA, MEDIO FÍSICO Y MEDIO FÍSICO NATURAL.

República Mexicana.

Se localiza en las latitudes de 32° 43' norte y 14° 08' al occidente.

Colinda al norte con los Estados Unidos, al este con el Golfo de México, al sureste con Guatemala y Belice, al oeste con el océano pacífico.

Su población total según el censo del 2000 del INEGI es de 97 690 752 habitantes.

Su tasa de crecimiento anual es de 1.4%.

La densidad de población es de 49.7% hab/km².

La población económicamente activa es del 56%.

Su extensión territorial es de 1,972,547 Km².

Distrito Federal.

Es la capital de la República Mexicana.

Colinda al norte, este y oriente con el Estado de México, y al sur con el Estado de Morelos.

Su población total según el censo del 2000 del INEGI, es de 8,834,043 habitantes y representa el 9.04% de la población total del país.

La tasa del crecimiento anual es de 0.8%.

Su densidad de población es de 59 hab/ha.

Su superficie territorial es de 1490 km², el 0.07% del total del país, dividido en 16 delegaciones políticas.



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.

Delegación Cuauhtémoc.

La delegación Cuauhtémoc, ocupa el 2.2% del territorio de la Ciudad de México. Sus coordenadas geográficas son: al norte 19° 28', al sur 19° 24' de latitud norte, al este 99° 07', al oeste 99° 11' de longitud oeste.

Su población total según el censo del 2000 del INEGI, es de 488,500 habitantes en el 2000.

La tasa de crecimiento anual es negativa -2.1%.

La densidad de población es de 150.6 hab/hec.

Su superficie territorial, representa el 2.2% del territorio de la Ciudad de México.

Zona Centro Alameda.

El polígono pertenece al perímetro "B" del Centro Histórico.

Sus límites son: al norte Av. Juárez, al oriente el eje central Lázaro Cárdenas, al sur Dr. Río de la Loza y al poniente Bucareli (eje 1 poniente).

La tasa de crecimiento anual es negativa -2.1%.

Su densidad de población es de 102.72hab/ha.

Su superficie territorial es de 110 hectáreas, 72 manzanas y 892 predios.

3.1. MEDIO NATURAL.

El relieve de la delegación Cuauhtémoc, cita el programa delegacional de desarrollo urbano (DDF-1997); es sensiblemente plano, menor al 5%, el clima es templado con temperatura media anual de 17.2° C y presenta una precipitación pluvial promedio anual de 618 mm. La altitud promedio es de 2, 240 metros sobre el nivel del mar; se asienta en una superficie antiguamente ocupada por lagos, por lo que predominan suelos arcillosos, la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, lacustre según la actual clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

ELEMENTOS DEL MEDIO NATURAL.

La misma fuente indica que el medio ambiente de la delegación Cuauhtémoc, esta conformado por aire, agua, suelo, subsuelo y áreas verdes como sus principales elementos, y presenta tres grupos de problemas:

- a) Contaminación atmosférica: proviene de fuentes móviles debido a la fluencia de aproximadamente 200 mil unidades y la planta industrial, que en la demarcación asciende a 8664 establecimientos, agudiza a su vez con una marcada reducción de la velocidad de los vientos en la ciudad y una reducción muy marcada de la humedad del aire que desde 1997, dificultan aún más la dispersión de contaminantes.
- b) Contaminantes del agua: que consumen cotidianamente los habitantes y actividades económicas en porcentajes que alcanzan el 97% del volumen total.
- c) Contaminación por residuos sólidos, cuyo crecimiento es de casi siete veces en las últimas tres décadas, tiempo en el que han cambiando de biodegradable a elementos de lenta y difícil degradación.

A la fecha, se cuenta con un censo de árboles por tipo, antigüedad y resistencia, enfermedades y floración, etc; realizado en 1994, por la delegación Cuauhtémoc y actualizado en 1996, por el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

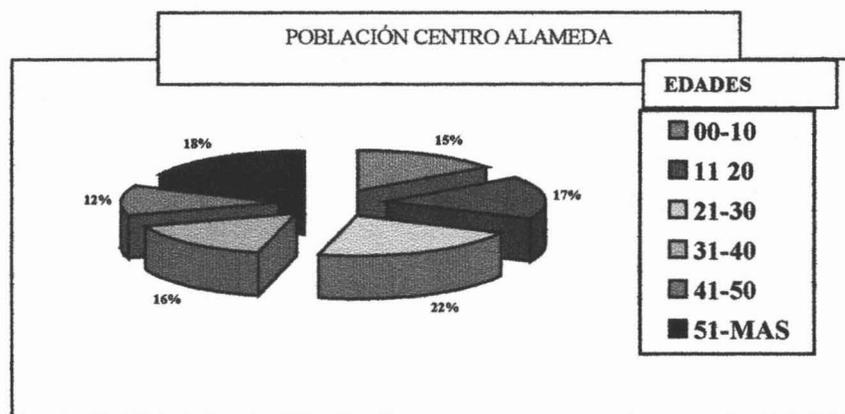
Allí, se consigna que la zona Centro Alameda, se localizan tres Plazas de San Juan, Carlos Pacheco, Santos Degollado y Capitán Malpica con: 2, 20, 020, 0, 53 y 0, 51 hectáreas respectivamente y el Parque de la Ciudadela con 1.12 hectáreas; muy cerca están las plazas de la Solidaridad y las Vizcaínas con 0, 45 y 0,60 hectáreas respectivamente y desde luego el parque de la Alameda Central con 8.72 hectáreas. La suma de estas áreas arroja lo siguiente 2.56 hectáreas al interior de la Zona Centro Alameda (cifra que asciende a 3.31 hectáreas, tomando en cuenta los jardines de Tolsá y Tres Guerras, próximos a la Ciudadela 9.77 hectáreas).

En su entorno inmediato, entre ambas suman 13.8 hectáreas; que representan el 11.9% del total de 109.26 hectáreas, de parques plazas y jardines públicos con que cuenta la delegación Cuauhtémoc.

3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

La zona Centro Alameda, comprende casi completas cuatro áreas geoestadísticas básicas del INEGI, que coinciden con cuatro unidades barriales que aquí denominamos: Ex colonia Francesa, barrio Chino, calles giro, Ciudadela y barrio San Juan, respectivamente en el año 2000, la zona sirve de asiento a 11,300 residentes, con tendencia a disminuir según el censo de 1990, en el que se registraron 13, 312 habitantes, en el conteo de 1995 con 12, 121 habitantes y la estimación de 11,584 habitantes efectuada en campo por el Programa Parcial de 1998; y también a un vasto universo de pequeños y medianos comercios mezclados con servicios y centros de abasto, en torno a los cuales se mueve una población flotante que llega a ser de 400,000 personas, el equivalente al 10% de los 4.2 millones que transitan diariamente por el Centro Histórico de la Ciudad de México, aunque este no sea su destino principal, el 11.4% de los 3.5 millones diarios acuden diariamente a la delegación Cuauhtémoc.

En la estructura de edades, es de resaltar, sin embargo, que contra lo afirmado, la zona Centro Alameda, presenta un porcentaje mayor en el grupo que tiene entre 21 y 30 años, es decir, que quienes están formando una pareja y demandan empleo a corto plazo; también existe un porcentaje menor en el grupo de edad mayor a 50 años. En síntesis: en una tercera parte de la población (31.8%) son menores de 20 años y sus demandas, por tanto están vinculadas con los equipamientos de educación, cultura y deporte; la mitad (50.4%) tiene edades entre 21 y 50 años, con demandas de tipo de vivienda, salud, recreación y cultura, empleo, seguridad, etc., y el resto casi una quinta parte (17.8%), presenta edades de 50 años y más con demandas de centros culturales y sitios de esparcimiento.



Por su origen, la mayor parte de la población residente es local, en virtud de que dos terceras partes del total (64.83%), nacieron dentro de la zona: esto valida el arraigo como demanda social muy sentida entre los pobladores. Siendo elevada esta proporción, sin embargo, es menor a la observada en la delegación Cuauhtémoc (70%) y el D.F. (75.32%); igual ocurre con los barrios, en los que, por ejemplo, en el Barrio Chino-calle giro, la cifra de los que nacieron fuera de zona asciende a casi el 40%. No obstante, la tendencia secular hacia el despoblamiento (salida hacia otros sitios de que nacieron en la zona), una tercera parte de los residentes de la zona Centro Alameda (33.87%) proviene de otras partes de la ciudad, o incluso otras entidades federativas; la estructura de la población por género acorde con la encuesta, indica que 45.5% son hombres y 51.5% son mujeres.

3.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

En el Distrito Federal, la población con 12 años y más representa tres cuartas partes de la población total (75.5%), 77.9%, en la delegación Cuauhtémoc y 85% en la zona Alameda. En estos universos, la población inactiva representa la mitad en un caso (59.9%), 47.2% en otro y 35.6% en el último; y de estas la de mayor peso relativo tiene, son las personas dedicadas al hogar, con 47.4% en la delegación Cuauhtémoc y 55.5% en la zona.

La población económicamente activa, por otra parte, dividida en ocupada y desocupada en el Distrito Federal, asciende a 2,884,807 personas y 76,463 respectivamente; en la delegación Cuauhtémoc a 233,676 personas ocupadas y 5,329 desocupadas; y en la zona Centro Alameda a 5,504 ocupadas y 127 desocupadas. Lo que indica una tasa de desocupación del 2.65% en el Distrito Federal, 2.23% en la delegación Cuauhtémoc y 2.25% en la zona de estudio.

En cambio en el ingreso la congruencia es otra; dentro de la zona Centro Alameda comparativamente es mayor la población que gana debajo de 5 veces el salario mínimo. Así quienes reciben ingresos de 1 a 2 veces el salario mínimo suman 62.43% en la zona, 55.44% en la delegación y 59.42% en el Distrito Federal. Por otra parte, las personas que ganan hasta 5 veces el salario mínimo representan 91.55%, 84.80% y 79.54%; a la inversa ganan más de 5 veces el salario mínimo representan en la zona 8.45%, 11.07% en la delegación y 10.14% en el Distrito Federal.

3.4 BASE ECONÓMICA.

Hace treinta años, en la década de los setenta, la aportación de la zona Centro Alameda a la economía de la ciudad era aproximadamente un 5% del PIB, en la actualidad dicha aportación es prácticamente nula, debido a la declinación y a que en treinta años, el crecimiento del PIB, tuvo lugar en otros emplazamientos de la ciudad, debilitando su centralidad. A la fecha, han desaparecido casi por completo ramos que fueron característicos de la zona: oficinas privadas, gran turismo y determinadas actividades de recreación, cultura y deporte.

No obstante, a pesar de que la tendencia hacia la descapitalización de la zona es acumulativa, conserva una sólida base económica en cuatro ramas; abasto, comercio especializado, administración y servicios diversos ubicados en el corazón de la zona.

Las ramas económicas con mayor peso específico son: venta de material eléctrico y accesorios, venta de artesanías, comercio de aparatos eléctricos y electrónicos, venta de ropa, servicios de alimentos, servicios y bufetes jurídicos, oficinas de la administración pública de periódicos y revistas.

Actualmente, en la zona Centro Alameda, se localizan 3,613 establecimientos económicos con 22,703 empleos formales que representan, respecto al Distrito Federal, 1.2% y 1.3% respectivamente; y 6.1% con respecto a la delegación Cuauhtémoc. Puede verse, en efecto que la participación económica en el Distrito Federal es casi nula, en cambio es significativa en la delegación Cuauhtémoc, al menos en estos rubros.

En el tamaño de las empresas, los valores son equivalentes (6.2% empleados por establecimiento en la zona, en la delegación y 6.3% empleados por establecimiento en la zona); en cambio, por sectores económicos destaca la diferencia en el manufacturero, cuyo tamaño es el doble de la delegación (23.6% y 12.2% respectivamente) y 1.3%, veces al Distrito Federal, 17.8% empleados industriales por establecimiento.

Del total de los establecimientos, por otra parte, en la zona Centro Alameda, el comercio representa 55.6%, pero solo 34.0% en lo que al empleo se refiere, (sin contar el comercio en vía pública); los servicios por el contrario, disponen de 38.2% de establecimientos y concentran el 42.5% de los empleos. La industria, ya prácticamente extinguida en la zona, cuenta con sólo con el 6.2% de establecimientos, aunque genera 23.5% del empleo.

La base económica formal de la zona Centro Alameda en cuanto a establecimientos, está orientada hacia el comercio con más del 50%, hacia los servicios con más del 40% de empleo.

3.5 USOS DE SUELO.

a) Zonificación y Normas de Ordenación.

El programa delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc, define la zonificación secundaria, para toda la demarcación incluida la zona Centro Alameda. El programa parcial establece cambios que mejoran el papel de la zonificación en el cumplimiento de la imagen objetivo, utilizando el predio y la calle, como unidades de medida y no únicamente la manzana como lo es lo usual, en la zonificación secundaria.

Pasan a prohibidos algunos usos que en la tabla delegacional, están permitidos, en virtud del riesgo que suponen o el consumo excesivo de recursos como agua, energía y suelo; y también porque resultan claramente incompatibles con la zona, como las terminales de carga y los grandes equipamientos de los que ya dispone o no necesita ésta, o los que implican, una dosificación excesiva de usos en el ramo de alimentos y bebidas respecto a otros.

A la inversa, cambian de prohibidos a permitidos algunos usos que forman parte de la base económica y que por ser característicos de la zona, conviene fortalecer o en su caso recuperar, (con miras a retener la diversificación) observando las restricciones reglamentarias correspondientes.

(Ver plano anexo de zonificación y normas de ordenación pág 26).

b) Usos de suelo.

En 1985, 1999 y 2000, se efectuaron en la zona Centro Alameda, levantamientos de uso de suelo, que dieron pie a una base de datos en volumen predio por predio. En un caso el universo arrojó 775 predios y en otro 892 predios; la diferencia obedece al número de manzanas (64 y 72 respectivamente), que en 1985 no fue posible distinguir, cuando el propietario utilizaba más de un predio con un solo inmueble y mismo uso. La de ahora, es una información catastral actualizada. El número de predios, de cualquier manera, tiende a disminuir debido a fusiones de las manzanas que en 1985, formaban parte de lo que fuera la ZEDEC y, en sitios donde los estacionamientos públicos crecen sobre baldíos adyacentes o, inmuebles que son demolidos para este fin.

Al comparar los programas, se observa que en el programa delegacional los usos HC (habitacional con comercio), HO (habitacional con oficinas) y HM (habitacional mixto), suman 51.7% y 43.5% en el programa parcial, pero también que en éste el equipamiento social es 65% superior. Hay diferencias entre HC y HO, en el delegacional se le da mayor impulso al primero sobre el segundo; en el parcial en cambio los dos son casi equivalentes, acorde con el propósito de diversificar la base económica hacia una función antes característica de la zona (oficinas de tamaño medio), y también como opción inmobiliaria, para recuperar las plantas altas de los edificios hoy subutilizadas o en procesos de cambio hacia bodegas. La diferencia principal, sin embargo, radica en el resto de usos; mientras en el delegacional 11.0% de la superficie se destinaba a la EX ZEDEC, en el parcial los inmuebles patrimoniales con normatividad HM, sujeta a restricciones, representan el 14.3%.

(Ver plano anexo de programa delegacional 1997 pág. 28).

USOS DE SUELO AGREGADOS.

En el año 2000, del total de 892 predios registrados catastralmente, se observan variaciones marginales con respecto a 1995. En planta baja, por ejemplo, los equipamientos urbanos, infraestructura y servicios ocupan 13.5% de la superficie (12.8% en 1995), 67.2% las actividades económicas (69.0% en 1995) y 11.9% sin uso y otros (10.35 en 1995).

Lo relevante, no obstante ser marginal, es el crecimiento de los predios sin uso u otros. En planta alta variaciones marginales, muestran de igual forma cambios hacia la desocupación en detrimento de la vivienda y las actividades económicas: vivienda con 36.9%, (36.5% en 1995), actividades económicas con 36.8%, (33.6% en 1995) y los inmuebles sin uso con 20.3%, (24.1% en 1995). Cabe aclarar, además de los usos inmuebles "sin uso", aumentan considerablemente su número, si es tomada en cuenta la subocupación de los inmuebles que se destinan solo una parte a diversas actividades.

USOS DE SUELO DESAGREGADOS.

En el año 2000, se confirman las tendencias hacia el incremento de los de "sin uso", la estabilidad del comercio y servicios, así como la disminución en la vivienda. Los cambios son mayores entre barrios, basta tomar solo tres de mayor peso relativo: comercio, cultura y servicios, vivienda y sin uso.

En 1995, los primeros se localizaban preferentemente en el llamado Barrio Chino-calle giro con 46.3% y el barrio de San Juan con 32.8%, y los de sin uso en el Barrio Chino con 52.5%. En otros términos 78.6% de los inmuebles utilizados en planta baja para comercio y servicio se localizaban en dos barrios colindantes, (en muchos sentidos se trata del mismo barrio): Barrio Chino-calles giro y San Juan, en tanto que 82.0% de los inmuebles utilizados para vivienda en planta baja, se encontraban en el barrio de San Juan y la Ciudadela; y más de la mitad de los de "sin uso", (52.5%) en el barrio Chino-calles giro.

En la planta alta, los cambios de uso de suelo entre barrios son representativos, por ejemplo: en vivienda y los predios "sin uso", la concentración de la primera en el barrio de San Juan con 44.5% en 1995, creció a 46.7% en el año 2000; los "sin uso" cambiaron su localización principal en el barrio Chino-calles giro de 64.4% a 52.7% en el mismo barrio, y la aumentaron en el barrio de San Juan del 16.8% al 17.8%. Lo mismo ocurre con los "sin dato" que pasa de 30.2% en 1995 a 32.3% en el año 2000. Indica que el abandono de inmuebles pudiera estar produciendo en San Juan, un tipo de poblamiento con características socioeconómicas inestables y de bajo nivel.

Otro cambio que favorece al programa parcial son las alturas: con 90°, autorizadas en el delegacional, (1.25 veces mediante la transferencia de potencialidad), se alcanza una mejor distribución territorial de éstas acorde con la estrategia de fisonomía urbana anotada antes. Así las alturas máximas permitidas por usos de suelo, muestra que casi un 40% de los predios está destinado al uso HC, con altura máxima de 6 a 8 niveles (34.0%) y de 8 a 10 niveles (4.3%); en tanto que una cuarta parte (25.8%), la ocupan los inmuebles con valor patrimonial cuya altura a respetar en su estado actual, es variable.

El uso HO con alturas permitidas hasta 10 y 12 niveles, (2.6%) de predios con 16 a 20 niveles y (25.6%) de predios con inmuebles patrimoniales, cuya altura máxima permitida, salvo casos excepcionales, es la que tienen en la actualidad, suma en total (39.5%).

Por otra parte, al multiplicar los cinco usos de suelo que aplican en la zona Centro Alameda (HC,HO,HM,E, E,4) , por las 77 opciones que ofrece la tabla de usos de suelo, el resultado es un universo de 385 combinaciones. En el programa delegacional el 40% de este universo, corresponde a usos permitidos y 60% a usos prohibidos; en el parcial, por los cambios introducidos, la relación es inversa: 60% permitidos y 40% prohibidos; la potencialidad es elevada, 20 puntos 50% más en el programa parcial y reducidos en esa misma proporción los usos prohibidos. El incremento de HM en el parcial, es decir la mezcla de usos del suelo, hace que la potencialidad mencionada sea aún mayor.

3.6 ESTRUCTURA VIAL.

La vialidad en la zona Centro Alameda, esta sobre una longitud aproximada de 20Km lineales, ocupa 29.3 ha, que representan 26.6% del polígono. Carece de jerarquización y un programa para usarla adecuadamente en lo que hace a los sentidos de circulación, semáforos, señalización, estacionamientos, horarios de carga y descarga, niveles de contaminación, basura, mobiliario urbano, arborización, etc. Las banquetas (con desniveles, excesos de objetos públicos y privados, comercio ambulante, públicos y privados, comercio ambulante y escasa iluminación), entorpecen el uso peatonal.

La zona Centro Alameda, carece de red primaria (respecto a Av. Juárez, Av. Chapultepec-Arcos de Belén mencionada), Dr. Río de la Loza y Av. Bucareli, el eje 1 poniente; próximas están Av. Paseo de la Reforma y Av. Hidalgo, cuyas cargas vehiculares gravitan sobre la zona.

En los últimos quince años, la red primaria cercana a la zona fue objeto de diversas medidas de ampliación sobre todo, para convertirla en ejes viales con resultados insuficientes, pues presenta ejes viales de bajo funcionamiento, la conversión terminó haciendo de ellas, un obstáculo casi infranqueable, para peatones, así también como una fractura para la conformación de espacios sociales y, economías externas de aglomeración de las que se beneficiaban las actividades de uno y otro lado de las vías.

En la actualidad prácticamente toda la red primaria está ocupada por el comercio ambulante. A ello se suma la circunstancia, de que en algunas de ellas se localizan instituciones gubernamentales, o sitios simbólicos, que atraen movilizaciones políticas; así como también transporte público insuficiente y comercio ambulante, complementen el panorama de la red primaria.

La red secundaria, no presenta mayores dificultades y más bien cierta subutilización, no por eso carece de problemas, en dos tipos cabe clasificar estos:

Vialidades que al mismo tiempo que concentran actividades diversas, son arterias de pasos importantes, ubicadas en la parte centro-norte, Ayuntamiento y Av. Juárez y centro-oriente de la zona Luis Moya y el Eje Central; y calles de tránsito local que son utilizadas como estacionamiento o incluso bodegas en trailers semifijos, ubicadas en la parte sur de Ayuntamiento y Arcos de Belén y centro-poniente en Luis Moya a Bucareli. Una dificultad adicional de la red secundaria, es la reducida longitud de algunas calles que se saturan, por el prolongado tiempo de los semáforos, en el cruce con otras avenidas, impidiendo la circulación de calles transversales, las más que se encuentran en la parte centro oriente de la colonia en Luis Moya al Eje central.

Las mayores cargas vehiculares al interior de la zona, las presentan seis vías secundarias: Av. Balderas, Luis Moya y López, en el sentido norte-sur; Art. 123, Victoria y Ayuntamiento, en sentido oriente-poniente; también conocidas como "calles giro", aunque prohibido, en las seis, uno de los arroyos y en ciertas horas ambos son utilizados como estacionamiento.

Una modalidad vial característica de la zona Centro Alameda son los callejones y pasajes comerciales, producto, como se menciona anteriormente, de un largo proceso de poblamiento y conformación de la estructura urbana, entre los primeros cabe citar Federico García Lorca antes Hábeas Christi, Tarasquillo, del sapo Pescaditos, damas, Dolores; también de un modo especial, están las privadas en edificios habitacionales muy representativos como lo son el Gaona Vizcaya, mascota, Buen Tono y otros menos representativos, aunque semejantes en calidad arquitectónica.

3.7 TRANSPORTE.

Por inferencia, se calcula el volumen de viajes, persona-día en la Alameda, es de alrededor de 200,000 vpd, sin contar el sistema de transporte colectivo metro. El trabajo representa el 61%, es el principal motivo para viajar; le siguen las compras con 23%, la educación con 12% y otros con 4% (ARDF/AMM, 1997).

Por inferencia también, tomando en cuenta que en el Distrito Federal por cada 3.2% habitantes, se dispone una unidad de transporte y, que en la delegación Cuauhtémoc, ese índice es de 2.4% hab./ unidad de transporte, se calcula que en la zona Centro Alameda el parque vehicular asciende a unas 6,000 unidades (2.0% hab./unidad de transporte), y que la estructura sigue la tendencia de la delegación, es decir, que predomina el automóvil, pero su participación, es menor a favor de otras modalidades.

Como es sabido, la mayoría de las personas que viajan a la zona lo hacen por cuestiones de trabajo y se desplazan en alguna de las modalidades de transporte público y no en automóvil privado. La encuesta de empleo, vivienda y transporte (GDF/FA/MyA, 1998) ofrece datos acerca de las preferencias de los vecinos en materia de transporte; casi la mitad de los encuestados (45.76%), utiliza un medio público: metro, ex -ruta 100 , (ahora RTP), trolebús y suburbano; el resto lo hace a pie (16.70%), en su automóvil (2.76%) o en proporción de (34.78%) a través de un medio privado de transporte colectivo (taxi, microbús, combi, bici taxi, bicimoto).

En tanto que los tiempos empleados en el transporte van de menos de 30 minutos (34%), una hora (23.1%) y más de una hora (24.8%). Un (18.2%), declaró que es variable, dependiendo del motivo del viaje; es decir, una tercera parte emplea menos de 30 minutos, porque su actividad está dentro de la colonia o relativamente próxima a ella, la mitad invierte una hora o más y el resto es variable.

METRO.

Como se sabe, la zona Centro Alameda, cruzan tres líneas del metro: Línea 1 (Observatorio-Pantitlán), Línea 3 (Universidad-Indios Verdes) y Línea 8 (Garibaldi-Constitución de 1917), con cuatro estaciones: Balderas, Juárez, Salto del Agua y San Juan de Letrán. Muy próxima se encuentra la línea 2 (Cuatro caminos-Taxqueña), con dos estaciones: Hidalgo y Bellas Artes.

En el horizonte contemplado por el Programa Parcial, el Gobierno del Distrito Federal, no prevé líneas o estaciones nuevas en la zona, excepto la que se denominaría Línea 11, la cual viniendo del poniente, contaría con una estación terminal en algún sitio de la Av. Juárez, próxima al Palacio de Bellas Artes; las seis estaciones, requieren proyectos específicos que procuren:

- a) Restablecer el espacio público de cada estación, equipándolo con mobiliario urbano libre de actividades comerciales sobre la vía pública;
- b) Resolver adecuadamente la transferencia entre modos de transporte, especialmente la estación Balderas, que además ofrece condiciones para implantar allí un nodo metropolitano de servicios múltiples;
- c) Relacionar las estaciones del metro con la red vial, que aquí se denomina semi-peatonal.

Es muy conveniente reciclar los edificios de las estaciones Juárez y Salto del Agua, para uso del propio metro y otras dependencias del Gobierno del Distrito Federal. El sistema de transporte Colectivo- Metro, además de las líneas por las que corre el tren (Balderas, Av. Chapultepec- Arcos de Belén, Eje Central Lázaro Cárdenas), en la zona se cuenta con instalaciones eléctricas importantes, ubicadas bajo la calle de Dolores y, en menor cuantía bajo la calle Delicias y López, cuya antigüedad es la misma del sistema (32 años), se trata de lumbreras construídas a 11 metros de profundidad, por las que corren conductores de alta tensión muy delicados a base de tubería conduit, pared gruesa galvanizada, con rosca en los extremos y anclada a cada 20 mts; con 80% de la capacidad instalada, se atiende el 100% de las necesidades. Su estado es bueno, aunque enfrenta problemas cotidianos de inundaciones debido a las fugas de agua potable, drenaje, basura, hundimientos diferenciales y vandalismo de niños de la calle (SCT-METRO, 1995, 1999).

En general, la infraestructura de la zona es suficiente, con dos terceras partes de la capacidad instalada, se cubren satisfactoriamente las necesidades actuales, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes. No obstante, habrá que emprender programas de mantenimiento e innovación tecnológica desde el corto plazo.

Las dependencias responsables (TELMEX, SCT- METRO, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH, delegación Cuauhtémoc), recomiendan que el Programa Parcial, contemple acciones orientadas a elevar el uso de la capacidad instalada, procurar mantenimiento integral a redes, equipos e instalaciones y modernizar los sistemas a niveles competitivos respecto a otros sitios de la ciudad, donde se concentran la inversión y la productividad, especialmente en ramas del comercio, oficinas públicas y privadas y los servicios culturales y turísticos, hacia donde se dirigirá la revitalización económica.

EX –RUTA 100.

La ex – ruta 100, sirve a la zona con siete rutas distribuidas en ocho vías: Av. Juárez, Independencia, Victoria, Ayuntamiento, Arcos de Bélén, Bucareli, Balderas y Eje Central Lázaro Cárdenas; las rutas son: (Reclusorio Norte-Obrero Mundial) 23 sobre Bucareli; (Zacatenco-Hospital General) 25 sobre Balderas, (Hipódromo- Santa Cruz Meyehualco) 26 sobre Av. Juárez-Ayuntamiento; (Reclusorio Norte-Espartaco) 27 sobre Eje Central; (Santa Martha Acatitla-Kilómetro 15.5) 30 sobre Arcos de Belén; (Kilómetro 15.5-Zócalo) 76 sobre Av. Juárez-Independencia; y (Bellavista-Versalles) 117B sobre Manuel Tolsá-Av. Chapultepec; se reubicarán las rutas 26 y 76 en sus recorridos sobre la calle de Victoria, Ayuntamiento e Independencia.

TROLEBÚS.

Esta modalidad de transporte corre en ambos sentidos a lo largo del Eje Central Lázaro Cárdenas; siguiendo la ruta Eje vial Lázaro Cárdenas. Se procurará mejorar los niveles de servicio a la zona y respetar los carriles antes confinados, así como también el carril exclusivo en contra-flujo para la circulación del mismo.

MICROBÚS.

Transitan por Av. Juárez, Ayuntamiento, Arcos de Belén, Balderas, Luis Moya y Eje Central Lázaro Cárdenas. Es necesario reordenar recorridos y bases, así como también sustituir el parque vehicular, hacia la modalidad de autobús; así como también ubicar paradas específicas y bahías de servicio para evitar tráfico.

ECO TREN.

El proyecto de la línea Santa Mónica-Bellas Artes, con entrada a la zona por Av. Juárez y salida por Av. Hidalgo, será sustituido por otro proveniente de Barrientos, que sobre los derechos de vía del ferrocarril, pasará por Buenavista hasta Garibaldi con retorno en Bellas Artes.

CIRCUITO DE TRANSPORTE LOCAL.

El Centro Histórico de la Ciudad de México, contará con un sistema de transporte local, preferentemente eléctrico, que enlace los perímetros "A y B" en circuitos de distinta cobertura. Uno de estos circuitos ingresará a la zona Centro Alameda por Bucareli hasta Ayuntamiento, dará vuelta hacia el oriente y continuará hasta el cruce con Eje Central Lázaro Cárdenas, para internarse al perímetro "A", sobre República del Salvador y llega al Eje 2 Oriente (Congreso de la Unión), donde se localiza la estación del metro Candelaria. Otro circuito continuará por Bucareli hasta Dr. Río de la Loza, dará vuelta al oriente y seguirá por Fray Servando Teresa de Mier hasta el Eje 2 Oriente.

ÁREAS DE TRANSFERENCIA.

En dos de las cuatro estaciones del metro Balderas y Salto del Agua, se localizarán áreas de transferencia entre modos de transporte público en dos sitios de la zona: Uno en el cruce de Morelos con Balderas, que supone acceso directo a la estación Juárez del metro; posiblemente en forma subterránea y otro en la estación Balderas. Contarán con estacionamiento y servicios complementarios suficientes, sin paraderos, ni comercio en vía pública.

3.8 ESTACIONAMIENTOS.

En el año 2000, 60 de los 892 predios de la zona, son utilizados como estacionamiento. Ocupan 68,960 m² de suelo y 64,354 m² de construcción. Cincuenta y dos de ellos disponen únicamente del terreno en planta baja (baldíos en su mayoría), con 54,630 m², donde caben 1,817 cajones aproximadamente, a razón de 30 m² por cajón incluidas las circulaciones. Los 8 restantes prestan el servicio en edificaciones que van de 2 a 10 niveles, ocupan 14,330 m² de terreno y 64,354 m² de construcción, en los que caben 2,147 cajones.

La oferta total de cajones es de casi 4,000, en apariencia insuficiente para atender las necesidades, sin embargo, tomando en cuenta que no todos los automóviles, que en un 50% son de paso, que la demanda se presenta a lo largo del día y que prácticamente todas las calles son utilizadas como estacionamiento, la oferta es más que suficiente.

OFERTA DE ETACIONAMIENTOS PÚBLICOS EN LA ZONA 1998-2000

| CONCEPTO | SUB-TOTAL EN 1 NIVEL | SUB-TOTAL EN 2 NIVELES | TOTAL | 073-3 | 074-8 | 086-6 | 087-5 |
|-----------------------|----------------------|------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|
| PREDIOS | 52 | 8 | 60 | 5 | 25 | 9 | 21 |
| SUPERFICIE DE SUELO | 54,630 | 14,330 | 68,960 | 8,244 | 29,875 | 8,691 | 22,150 |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA | - | 64,354 | 64,354 | 18,288 | 25,752 | - | 20,274 |
| NÚMERO DE CAJONES | 1,817 | 2,147 | 3,954 | 808 | 1,566 | 289 | 1,301 |

Los edificios de la zona que disponen de estacionamiento, son pocos y en número de cajones insuficientes incluso para su propia demanda, pues su proyecto original, por lo general realizado durante las primeras décadas del siglo XX, no contemplan este servicio.

La oferta de cajones de cajones se concentra en el Barrio Chino (074-8) con 1,566 cajones que representan 40% del total. En la Ciudadela (086-6), los nueve estacionamientos que hay prestan el servicio en predios, los cuales cuentan con estructuras temporales de un nivel o francamente en terrenos baldíos.

3.9 INFRAESTRUCTURA.

La oferta de infraestructura en la zona es suficiente en agua potable, drenaje, teléfono y energía eléctrica; con 60% de la capacidad instalada, se cubre satisfactoriamente las necesidades, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes.

Sin embargo, debido a las características de los proyectos a emprender en el futuro próximo, las dependencias del ramo como: TELMEX, SCT-METRO, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH y la delegación Cuauhtémoc; estiman necesario realizar determinadas obras para asegurar el servicio en términos de oportunidad y eficiencia. Los problemas los resumen en tres aspectos:

- a) Falta de mantenimiento y daños causados por hundimientos, fugas, vandalismo, destrucción de ductos y bóvedas por el paso de vehículos pesados y azolve del drenaje, debido a basura, grasas y desechos enviados a las redes o arrastrados a éstas por las lluvias;
- b) Antigüedad de las instalaciones, que incluso las más recientes superan en promedio los treinta años;
- c) Nuevos requerimientos en calidad y características tecnológicas, que surgirán del Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

Estas dependencias, estiman indispensable dar comienzo a una modernización paulatina de las infraestructuras; al mismo tiempo que una acción de mejoramiento a su condición actual, entre otras razones, por las situaciones de peligro que encierra.

AGUA.

Una encuesta aplicada en 1995 a estas dependencias, verificada posteriormente en campo en 1998 indica que: El agua potable que sirve a la zona ingresa a la Ciudad de México por el poniente, la cual es depositada en 279 tanques de almacenamiento y regulación, cuya capacidad conjunta suma 1,700 millones de litros. La mitad (53%), proviene del manto acuífero del Valle de México, (30%), del sistema Cútzamala, (14%), del sistema del río Lerma y (3%) restante de manantiales y el río Magdalena.

Ingresa a la zona Centro Alameda a razón de 27 litros por segundo, en tubería de concreto de 2.20m de diámetro, siguiendo dos líneas principales de alimentación: Ayuntamiento (entre Bucareli y Eje Central Lázaro Cárdenas) y Enrico Martínez-Morelos-Humboldt (entre Av. Chapultepec y Av. Juárez).

Cerca, atravesando el Parque de la Alameda, en dirección poniente-orienté, pasa un colector central o túnel de agua potable, con 2.50m de diámetro, también en tubería de concreto, al cual a la altura de la calle de López, se une a un ramal que por la calle de Independencia viene del Centro Histórico.

El gasto promedio en la zona es de 2,626,400 litros (200 lt /h), que multiplicado por un factor (2.0), debido al gasto extraordinario que representan los usos especiales: hoteles, restaurantes, comercios, servicios, etc; arroja un total de 5,252,800 litros diarios. En el presente estas necesidades, son cubiertas al 100% con 60% de la capacidad instalada.

La antigüedad promedio de la red en la zona es de 30 años y su estado físico es bueno en términos generales; dos problemas principales aquejan al sistema: la baja presión y el inconveniente estado de las instalaciones domiciliarias; a corto plazo no se prevén problemas mayores para atender la demanda actual y tampoco el incremento del consumo, derivado de nuevas actividades de la DGCOH en 1995-1999.

DRENAJE.

En el drenaje, la cobertura es completa con 60% de la capacidad instalada, aunque su antigüedad se remota a menos de 30 años, presenta problemas de mantenimiento. El gasto diario promedio asciende a 1,969,800 litros, incluidos los escurrimientos, mismo que multiplicado por el factor 2.0, se eleva a 3,939,600 litros. El sistema, cuenta con 312 coladeras, colocadas entre 30 y 60 metros de distancia y tuberías de concreto con diámetros de 1.52, 1.78 y 2.20 metros; sigue los mismos recorridos del agua potable:

Ayuntamiento en dirección Poniente-Oriente y Enrico Martínez-Morelos-Humboldt, en dirección Sur-Norte. Hasta los años cincuenta prácticamente toda la zona era inundable, principalmente hacia Bucareli desde Balderas y Av. Chapultepec; el estado de la red es regular, un problema importante es el azolve continuo a causa de basura doméstica, desechos de hoteles, mercados y restaurantes, arrastres de la vía pública, grasas y solventes. (Delegación Cuauhtémoc, 1995-1999).

TELEFONÍA.

El servicio telefónico de cableado, cubre el 90% de las necesidades con 70% de la capacidad instalada. El estado de la infraestructura es bueno, aunque el vandalismo, las inundaciones motivadas por fugas en el sistema de agua potable y drenaje; así como los hundimientos diferenciales del suelo le restan calidad y eficiencia; sin embargo se hará una sustitución del cableado existente por fibra óptica en toda la zona Centro Alameda. (TELMEX, 1995-1999).

ELECTRICIDAD.

Las necesidades de energía eléctrica, son cubiertas al 100% con 75% de la capacidad instalada. La red, de cinco circuitos cuenta con 95 transformadores de 200, 300, 400, 500 y 750 KV, para un total de 154,050 KV. El cableado es triple con extensión de 60,500 metros lineales entre subterráneos y terrestres; la antigüedad de las instalaciones es aproximadamente de 20 años. El estado que guarda es regular, debido a incrementos abruptos de las cargas y a hundimientos diferenciales.

(Compañía de Luz y Fuerza del Centro, 1995-1999).

Datos proporcionados por el Fideicomiso Alameda, (1998) y Fideicomiso del Centro Histórico (1998); por otra parte, indican que a futuro de alcanzarse los 611,760 m² de construcción contemplados en diversos proyectos, la demanda de infraestructura mostraría el siguiente perfil:

PERFIL DE LA DEMANDA DE INFRAESTRUCTURA MOTIVADA POR DIVERSOS PROYECTOS; EN MILES EXCEPTO LA SUPERFICIE CONSTRUÍDA.

| USO | M2 CONSTRUÍDOS | AGUA LITROS/DÍA | DRENAJE LITROS/DÍA | ELECTRICIDAD | TELÉFONO LÍNEAS |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|--------------|--------------------|
| COMERCIO | 168,234 | 2,018.8 | 1,211.2 | 5,047.1 | 1.7 |
| OFICINAS | 214,116 | 2,569.3 | 1,541.6 | 6,423.4 | 6.4 |
| HOTEL | 131,528 | 5,261.1 | 3,156.6 | 3,945.8 | 1.3 |
| RECREACIÓN Y CULTURA | 48,941 | 587.2 | 1,223.5 | 978.8 | 0.5 |
| TOTAL | 613,778 | 11,415.2 | 6,881.9 | 17,608.6 | 10.4 |
| EQUIVALENCIAS | IDEM | 0.13 m ³ /seg. | .079 m ³ / seg. | 17.9 KW | 10,400 |

El Sistema de Transporte Colectivo-Metro, además de las líneas por las que corre el tren (Balderas, Av. Chapultepec-Arcos de Belén, Eje Central Lázaro Cárdenas), en la zona se cuenta con instalaciones eléctricas importantes, ubicadas bajo la calle de Dolores y, en menor cuantía bajo las calles de Delicias y López, cuya antigüedad es la misma del sistema (32 años). Se trata de lumbreras construídas a 11 metros de profundidad, por las que corren conductores de alta tensión muy delicados a base de tubería conduit, pared gruesa galvanizada, con rosca en los extremos y anclada a cada 20 metros.

Con 80% de la capacidad instalada, se atiende el 100% de las necesidades; su estado es bueno, aunque enfrenta problemas cotidianos de inundaciones, debido a las fugas de agua potable, drenaje, basura, hundimientos diferenciales y vandalismo de niños de la calle (SCT-METRO 1995,1999).

En general, la infraestructura de la zona es suficiente, con dos terceras partes de la capacidad instalada, se cubren satisfactoriamente las necesidades actuales, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse, sin tener que ampliar las redes existentes. No obstante, habrá que emprender programas de mantenimiento e inovación tecnológica, desde el corto plazo.

Las dependencias responsables (TELMEX, SCT-METRO, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH, Delegación Cuauhtémoc), recomiendan que el Programa Parcial, contemple acciones orientadas a elevar el uso de la capacidad instalada, procurar mantenimiento integral a redes, equipos e instalaciones y modernizar los sistemas a niveles competitivos, respecto a otros sitios de la ciudad, donde se concentran la inversión y la productividad, especialmente en ramas del comercio y los servicios hacia donde se dirigirá la revitalización económica.

3.10 EQUIPAMIENTO.

El equipamiento urbano es suficiente en tipo y tamaño, no así el de salud que es casi inexistente, a excepción de pequeños consultorios privados, característicos en una época y ahora en descenso. Su localización en la estructura urbana, presenta áreas de especialización:

(A), alrededor de la plaza de San Juan, de cultura (C), alrededor de la Biblioteca México, de educación (E) y entre Bucareli y Balderas de turismo (T); aún cuando es reducido el que se ofrece en la zona, alrededor del Barrio Chino.

También hay recreación, en lo que fueran las instalaciones deportivas de la YWCA y los cines, y una clara tendencia locacional de los hoteles sobre Luis Moya y calles inmediatas.

Entre 1995 y 2000, el número de equipamiento (incluidos los hoteles y los estacionamientos, por su relevancia en la zona), subió de 150 a 193, cambiando su estructura. En el primer año durante dicho período los equipamiento, con mayor peso relativo eran los estacionamientos, seguidos de la administración, las instalaciones de educación y cultura con 23.7%, 19.4% y 19.4% respectivamente. Entre los tres sumaban el 61% del sistema; estos mismos equipamientos en 1998, representaron 28.5%, 23.45% y 17% respectivamente, es decir casi el 70% del total.

Al agruparlos por afinidades, se observa que los equipamientos sociales (salud, educación y abasto), representaban 33.3%, en 1995 y 29.4% en el 2000; y que los equipamientos públicos de alcance delegacional o incluso metropolitano, representaban 66.7% en 1995 y 70.6% en el 2000. A juzgar por estas cifras la zona Centro Alameda, dirige cada vez más sus equipamientos hacia los servicios que presta al exterior del área sin que medie una estrategia al respecto

La competitividad de la zona en materia de equipamiento en el Centro Histórico y la delegación Cuauhtémoc, radica en la administración, el alojamiento, la cultura, el turismo y el comercio, pero no por su número y localización únicamente, sino también por la diferenciación cualitativa que alguna vez tuvo. Una tendencia hacia la homogenización hace que se pierda esta característica, con el agravante de una sobre-oferta inmobiliaria en el resto de la ciudad, lo cual coloca a la zona en desventaja.

EQUIPAMIENTO URBANO 1995 – 2000.

| MODALIDAD DE EQUIPAMIENTO URBANO | 1995 | | 2000 | |
|--|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | NÚMERO DE PREDIOS | % | NÚMERO DE PREDIOS | % |
| ADMINISTRACIÓN: OFICINAS DE GOBIERNO, BANCOS, EDIFICIOS CORPORATIVOS Y OTROS. | 29 | 19.9% | 36 | 18.6% |
| SALUD Y ASISTENCIA: CENTROS DE SALUD, CONSULTORIOS O CLÍNICAS, ASISTENCIA SOCIAL. | 10 | 6.8% | 13 | 6.7% |
| EDUCACIÓN Y CULTURA: EDUCACIÓN ELEMENTAL, MEDIA, SUPERIOR, INSTITUCIONES CIENTÍFICAS, CENTROS DE INFORMACIÓN, MUSEOS. | 29 | 19.9% | 32 | 16.5% |
| DEPORTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN SOCIAL: AUDITORIOS, CINES, CENTROS CULTURALES, TEATROS, ETC. | 11 | 7.5% | 12 | 6.2% |
| ALOJAMIENTO: HOTELES. | 17 | 11.6% | 21 | 10.8% |
| COMUNICACIÓN SOCIAL: CENTRAL DE TELÉFONOS, ESTACIONES DE RADIO, OFICINAS Y TALLERES DE PERIÓDICOS. | 12 | 8.3% | 13 | 6.7% |
| COMERCIO Y ABASTO: MERCADOS PÚBLICOS, CENTROS COMERCIALES, MERCADOS DE ARTESANÍAS, ETC. | 7 | 4.8% | 7 | 3.6% |
| ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS: EN PREDIOS BALDÍOS (47) Y EDIFICIOS EX PROFESO (8). | 31 | 21.2% | 60 | 30.9% |
| TOTAL | 146 | 100% | 194 | 100% |

La condición material del equipamiento es relativamente aceptable; las demandas futuras podrán absorberse con la capacidad subutilizada (50% en algunos casos), a condición de darle mantenimiento, modernizarla tecnológicamente y elevar la calidad de la presentación de los servicios.

En el círculo virtual, alrededor de la Alameda se encuentra un sistema de equipamientos monumentales, que interactúan con ésta y, poco o casi nada entre sí. Son éstos la Pinacoteca Virreynal, el Palacio de bellas Artes, el colegio de las Vizcaínas y la Biblioteca México, esta última dentro de la zona.

En salud y asistencia pública, existe superávit, ya que de acuerdo a la población existente hay mas UBS (Unidad Básica de Servicio), de lo que se necesita; sin embargo, si se plantea un reordenamiento de la zona, hará falta un hospital en la zona.

En cuanto a la educación, en general hay un superávit, sin embargo hay un déficit, en jardín de niños y secundaria, ya que están por debajo de lo necesario; y a lo que se refiere a recreación, cultura, comercio y abasto, en general sobrepasan las UBS necesarias; sin embargo existe una demanda importante de albergar más sitios de cultura para el fomento de la zona Centro Alameda y el turismo en general.

En cuanto a la hotelería, se tienen registrados 12 hoteles de calidad turística (28% de los 43 con que cuenta el Centro Histórico) y 7 con otras categorías. En total, la colonia cuenta con 19 hoteles y 1,793 cuartos, que representan 44% de los hoteles y 45% de los cuartos del Centro, lo que confirma su importancia económica en esta rama; no hay hoteles de una estrella y solo uno, actualmente se inauguró sobre la Av. Juárez el Hotel Ma. Isabel Sheraton, el cual es de cinco estrellas y cuenta con 350 cuartos.

Al igual que en el Centro Histórico, la oferta hotelera de la zona Centro Alameda, es suficiente, en número, pero también en categorías de tres y cuatro estrellas (63% en ambos casos frente a 21% de la delegación Cuauhtémoc y 22% en el Distrito Federal), los ponen en posición competitiva frente a otros sitios de la ciudad y la propia delegación.

LA CAPACIDAD DE LOS EQUIPAMIENTOS A NIVEL LOCAL Y METROPOLITANO POR UBS/HABITANTE QUE ACTUALMENTE EXISTE SON:

| EQUIPAMIENTO | DEMANDA SOCIAL (POBLACIÓN) | UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS) | CAPACIDAD INSTALADA (UBS) | MODULOS ACTUALES | NECESIDAD POR NORMA (UBS) | CAPACIDAD INSTALADA CONTRA NORMATIVIDAD (UBS) | DÉFICIT | SUPERÁVI |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|---|---------|----------|
| SALUD Y ASISTENCIA PÚBLICA | | | | | | | | |
| CLINICA | 10,426 | CONSULTORIO | 4 | | 6 | 2 | | X |
| GUARDERÍA IMSS | 42 | CUNA O SILLA | ? | 1 | ** | 42 | | |
| EDUCACIÓN | | | | | | | | |
| JARDÍN DE NIÑOS | 614 | AULA | 10 | | 24 | 17 | X | |
| ESCUELA PRIMARIA | 2,085 | AULA | 80 | 2 | 36 | 17 | | X |
| SECUNDARIA | 475 | AULA | 0 | 0 | 20 | 12 | X | |
| BACHILLERATO | 12 | AULA | ? | 6 | ** | ** | | X |
| LICENCIATURA | ** | ** | ** | 2 PRIVADOS | ** | ** | ** | ** |
| RECREACIÓN | | | | | | | | |
| CINES | 10,426 | BUTACA | ? | 4 | 280 | 104 | | x |
| CULTURA | | | | | | | | |
| CASA DE LA CULTURA | 9,856 | M2 DE ÁREA DE SERVICIOS CULTURALES | 330 | 1 | 1,410 | 167 | | X |
| BIBLIOTECA | 9,856 | SILLA EN LA SALA DE LECTURA | ? | 1 | ** | ** | | X |
| TEATRO | 10,426 | BUTACA | ? | 2 | ** | ** | | X |
| MUSEO VICTORIA | 10,426 | ÁREA TOTAL EXHIBICIÓN | ? | 1 | ** | ** | | X |
| COMERCIO | | | | | | | | |
| ABASTO | | | | | | | | |
| MERCADO | 11,584 | PUESTO | 289 | 1 | 90 | 96 | | X |

INVENTARIO DEL EQUIPAMIENTO DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES.

AV. BALDERAS.

En la avenida Balderas, podemos encontrar diferentes géneros, como gestión pública y privada, comercio de varios tipos, recreación, cultura, educación y de servicios, los cuales se enlistan a continuación.

GESTIÓN PÚBLICA: Oficinas del INEGI; Comisión nacional del agua, CONCANACO Y SERVYTUR.

GESTIÓN PRIVADA: Bancos; BANORTE, SANTANDER SERFIN Y BANAMEX.

COMERCIO: Tiendas de abarrotes, ropa, material fotográfico, restaurantes, comida rápida, cafeterías, mercado de artesanías, editoriales y comercio informal (principalmente en la ciudadela).

EDUCACIÓN Y CULTURA: Biblioteca México, guardería del IMSS, escuela de economía y administración, escuela de computo (CCPM) y el centro de la imagen.

RECREACIÓN: Cine, billar y locales de juegos de vídeo.

DE SERVICIO: Estacionamiento y estaciones del metro Balderas y Juárez.

CALLE JOSE AZUETA.

En esta calle podemos encontrar restaurantes, el hotel Sheraton y un comercio de abarrotes.

CALLE DE REVILLAGIGEDO.

En esta calle podemos encontrar escuelas de inglés, computo, un CECYT del IPN y la escuela mexicana de electricidad; también tenemos el Museo Nacional de Arte Popular, un salón de baile y comercios de abarrotes, electrodomésticos y material eléctrico.

CALLE LUIS MOYA.

Existen tiendas de abarrotes, de material eléctrico, electrodomésticos e instalaciones para trabajadores del metro.

CALLE MARROQUÍ.

Se encuentran varios locales de comida, restaurantes y locales comerciales.

CALLE DOLORES.

Existen varios restaurantes de comida china, un centro nocturno, tiendas de material eléctrico, la plaza de San Juan y la iglesia, un banco y una radioemisora (XERTA-SW).

CALLE ARANDA.

Existen varios restaurantes y locales comerciales en general (accesorias).

CALLE LÓPEZ.

Se detectaron oficinas de la PGR, estacionamientos públicos y locales comerciales de ropa, de material eléctrico y aparatos electrodomésticos.

EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS.

En este importante corredor, existen un sinnúmero de locales comerciales que van desde la venta de ropa, zapatos, electrodomésticos, equipo de cómputo, librerías, etc. También se cuenta con varios restaurantes, cafeterías, oficinas privadas y públicas, varios bancos, casas de cambio, y un cine. Además de todo esto cuenta con tres plazas comerciales; una de equipo de computo y las otras de diversos productos; su equipamiento se complementa con dos estaciones del metro (San Juan de Letrán y Salto del Agua), que hacen a este corredor de fácil accesibilidad.

Av. Juárez.

- 1.- Banco (3)
- 2.- Librería
- 3.- Comercio
- 4.- Lote vacío (6)
- 5.- Casa de cambio
- 6.- Museo Nacional de Artes de la Industria Popular
- 7.- Hotel (2)
- 8.- 6 ta. Agencia del Ministerio Público
- 9.- Estación Centro Histórico (tren turístico)
- 10.- Centro Comercial Parque Alameda

Artículo 123

- 1.- Comercio (venta de aparatos electrodomésticos)
- 2.- Banco (2)
- 3.- Estacionamiento (3)
- 4.- Escuela (grupo sol)
- 5.- Hotel
- 6.- Oficinas (grupo Radio Centro)

Ayuntamiento.

- 1.- Comercio
- 2.- Estacionamiento (3)
- 3.- Mercado (San Juan de Artesanías)
- 4.- Banco
- 5.- Iglesia de San José
- 6.- XEW (radiodifusora)
- 7.- Comercio (acabados y muebles de baño)
- 8.- Hotel
- 9.- Comisión Nacional de Irrigación (agua)

Puente de Peredo.

- 1.- Bodegas de Abasto
- 2.- Comercio (luminarias y herrajes)
- 3.- Estacionamiento (3)
- 4.- Academia de belleza

Vizcaínas.

- 1.- Comercio (varios)
- 2.- Estacionamiento
- 3.- Bodegas de pollo

La zona de estudio tiene diversos problemas que repercuten en el equipamiento, dichos problemas, entre otros son: el despoblamiento sistemático de la zona debido aun suceso coyuntural, como lo fue el sismo de 1985, después del cual, la zona quedo severamente dañada y esto derivo en abandono y el correspondiente deterioro urbano.

Por lo anterior, esta zona no se ha desarrollado económicamente y por lo tanto su equipamiento no ha crecido y se ha mantenido con el equipamiento existente, ya que al no haber una fuente demanda, por el severo despoblamiento, dicho equipamiento está sobrado en algunos casos, mientras que en otros es muy bajo.

Con respecto al equipamiento de educación, este se encuentra casi cubierto (90%) y alcanzaría con él existente, para cubrir la demanda que generaría un repoblamiento de la zona.

Con respecto al equipamiento de comercio, también se encuentra en su nivel de consumo básico, pero al igual que el de educación necesita de remodelación, nuevos espacios y actualización en su servicio para no quedar en la obsolescencia.

Por otra parte la zona es propicia para generar corredores turísticos, plazas comerciales y de esta forma, crear zonas comerciales bien definidas alternadas con zonas de vivienda, con su equipamiento correspondiente y espacios culturales y libres.

El equipamiento con respecto a la salud, tiene un gran déficit, ya que a la zona le falta una clínica de salud que dé servicios integrales.

Con respecto al equipamiento de recreación y cultura, la demanda se encuentra cubierta; sin embargo, falta darle un cierto carácter y relevancia, por lo cual se plantea un corredor turístico y cultural que enlace diferentes puntos en la zona Centro Alameda, por parte del programa parcial.

En cuanto al rubro de recreación, encontramos un déficit que a mediano plazo no sería difícil cubrirlo con galerías de arte, museos, centros culturales, teatros, salas de exposiciones, eventos al aire libre, etc. Por lo que este rubro es determinante para dar auge a la zona Centro Alameda.

3.11 VIVIENDA.

La vivienda, no sólo es la principal demanda de la comunidad, sin ella además, carece de sentido el programa parcial de desarrollo urbano. A la destrucción acumulada por décadas, se suma la escasa atención recibida luego de los sismos de 1985. Se emprenderá un programa de largo plazo (más de 10 años), que asegure el repoblamiento, al mismo tiempo que de corto plazo (hasta 5 años), que atienda las necesidades de mayor apremio y sienta las bases institucionales del programa parcial.

A largo plazo, se impulsará el reciclamiento de una tercera parte del parque habitacional con 1,250 acciones y la producción de 1,750 viviendas nuevas; la meta a largo plazo suman 3,000 acciones nuevas y recicladas, sobre la base de resolver al 100% las necesidades por incremento demográfico, hacinamiento.

A corto plazo (mismo escenario, 5 años), el énfasis está puesto en el reciclamiento, es decir, en las acciones encaminadas a suspender el repoblamiento como tendencia dominante, atender integralmente los problemas inquilinarios y asegurar la permanencia de la función habitacional a costos relativamente bajos; representa el 60% del programa de largo plazo (53% en vivienda nueva y 65% en vivienda a reciclar con otros espacios nuevos, como la salud, recreación y la cultura en la zona), con el fin de consolidar el despliegue generalizado de la regeneración urbana y la reevaluación inmobiliaria.

Debido a las causas antes mencionadas, en la segunda mitad del siglo XX la zona Centro Alameda, experimentó un despoblamiento del 53.7%, similar al de toda la delegación Cuauhtémoc con 53.6%, en tanto que en el Centro Histórico, fue de 64.6% (el más alto de la ciudad); de ese modo, la población de la primera paso de 24,000 hab. En 1950 a 11,300 en el año 2000; la segunda de 1,53,700 en 1950 a 488,500 en el 2000; y la tercera 398,300 en 1950 a 140,700 en el 2000.

TENENCIA DE LA TIERRA.

La tenencia de la tierra en la zona Centro Alameda, presenta tres regímenes de propiedad: privada, pública y social; con mucho la prevaleciente es la primera, en tanto que la tercera se reduce a unos cuantos inmuebles pertenecientes a instituciones de asistencia privada y algunas cooperativas o sindicatos (GDF, Tesorería del Distrito Federal), en proporción aún menor están los indeterminados.

Una muestra de 100 predios seleccionados para el programa de vivienda a corto plazo, reveló que el 92% de los predios son de tenencia privada, 6% indeterminados y 2% sociales. Ninguno es propiedad del sector público debido a que el muestreo, se hizo en el barrio de San Juan y la ex colonia Francesa; es decir por fuera del EX ZEDEC y la Ciudadela, donde la propiedad pública es mayor en número y superficie.

Otra fuente (GDF/Oficialía mayor,1999), probablemente sin actualizar, pues parte de la información proviene de los decretos de expropiación de 1985, indica que el gobierno del Distrito Federal, es propietario de 70 inmuebles en la zona, que reúnen 95,483 m2 de terreno y 154,842 m2 de construcción.

En general la composición de la tenencia en la zona es variada, va desde equipamientos (Archivo general del gobierno del Distrito federal, mercados), plazas públicas (San Juan), oficinas públicas (SEDUVI), instalaciones educativas (IPN), estaciones del metro, empresas privadas, etc., hasta vivienda producida a mediados de los ochenta por el programa de renovación habitacional, la mayoría se encuentra en el barrio de San Juan.

RESERVA TERRITORIAL Y BALDÍOS.

El conjunto de predios baldíos e inmuebles deteriorados y estructuras subutilizadas, conforman una reserva potencial que en el año 2000 asciende a 205,998 m², es decir unas 20 hectáreas. Conformada por dos tipos de inmuebles, sin uso y en uso, la reserva territorial pasó de 260,969 m² en 1995 a 205,998 m² en el 2000; la razón principal no fue una mayor utilización, sino el mejoramiento de inmuebles en uso deteriorados y ruinosos, de hecho el número de inmuebles sin uso aumentó de 153 a 164 y de 182,734 m² a 205,998 m² de superficie.

La mayoría (81.5%) de los inmuebles, sin uso son abandonados o subocupados, les siguen los predios baldíos y estacionamientos en predios baldíos con 12.5% y el resto (lote en construcción, locales vacíos y edificios en remodelación), con 6%. Más de la mitad (58.2%) de los inmuebles sin uso se localizan en el Barrio chino (074-8) y una cuarta parte (25.3%) en el barrio de San Juan (087-5), contiguo al primero; el resto (11.9 más 4.6% igual a 16.5%), se distribuye entre la ex colonia Francesa (073-3) y la ciudadela (086-0).

3.12 SITIOS PATRIMONIALES.

La zona reúne 230 inmuebles con valor histórico de los cuales:

- 15 son catalogados por el INAH;
- 152 por el INBA (2 con valor artístico monumental que corresponde al nivel 3 de intervención);
- 2 con valor ambiental que corresponde al nivel 2 de protección;
- 148 con valor calidad que corresponde al nivel 1 de protección;
- 47 por el Gobierno del Distrito Federal;
- 16 por el INAH/INBA/GDF, distribuidos prácticamente en toda la zona.

La construcción original de estos inmuebles se remonta a 250 años (mediados del siglo XVII); prevalecen los construidos entre 1750 y 1880 con el sitio neoclásico de la ilustración; después los edificios durante el porfiriato 1880 y 1900; luego los de la primera mitad del siglo XX con estilos muy variados (neocolonial, art decó, ecléctico), muy eficientes casi todos ellos con gran calidad formal; y finalmente los de las décadas cuarenta y cincuenta con edificios funcionalistas a base de plantas libres y paredes de cristal. Algunos de éstos, tal vez los de mayor relevancia, fueron destruidos parcial o totalmente por los sismos de 1985.

En el universo de 230 inmuebles, 69% del uso de suelo en planta baja está destinado a actividades económicas 59% a comercio y servicios y 9.9% a administración y "otros" como: alojamiento, centros de información e industria, 9.9% a actividades sociales, 5.2% a equipamiento de educación y salud más 3% a instituciones religiosas más 1.7% al deporte y recreación, 9.2% a vivienda y 11.8% a inmuebles sin uso.

En el resto de niveles el uso de suelo prevaleciente es la vivienda con 43.9%, seguida por las bodegas de almacenamiento y abasto con 6.9%, administración con 9.6%, educación con 5.7%, "sin uso" con 16.5%, sin demoler 12.2% y "otros" con 5.2%.

Desde el punto de vista de la tenencia, se estima que tres cuartas partes del patrimonio inmueble se comercializa bajo el régimen de renta, en ocasiones de manera informal.

En mayor o menor grado todos presentan deterioro y están, por ello, expuestos a las invasiones o a su demolición por parte de los propietarios, quienes encuentran más rentable convertirlos a estacionamiento, venderlos como predios baldíos e incluso convertirlos en giros negros; sólo 39.1% están en buenas condiciones.

3.13 FISIONOMÍA URBANA.

La fisionomía urbana de la zona, obedece a las características de los cuatro barrios que la conforman. Estos, sin embargo, claramente diferenciados por sus límites y características arquitectónicas, tienden a homogenizar su imagen por el uso comercial de los inmuebles, la publicidad sobre las fachadas y una tendencia a estereotipar la imagen como "colonial"; los elementos de identificación más fuertes, son los llamados hitos o puntos de referencia y los nodos o puntos de concentración.

**A continuación se describen los principales elementos y sus características.
Características de la fisonomía urbana.**

| Elementos de la imagen urbana. | Ex Colonia Francesa 073-3 | Barrio Chino 074-8 | Ciudadela 086-0 | Barrio de San Juan 087-5 |
|---|--|---|---|---|
| Altura máxima | 13 | 20 | 7 | 17 |
| Altura promedio | 4 | 6 a 8 | 3 y 5 | 4 a 6 |
| Puntos de referencia o hitos | El caballito (por mención al conjunto escultórico de Manuel Tolsá, trasladado al perímetro "A" en los 80 y hoy sin el significado de antes, a la escultura de Sebastián). | Corpus Christi, Barrio chino, Hoteles, Cines, Plaza Santos Degollado, estaciones del metro Juárez y San Juan de Letrán. | Reloj Chino, Biblioteca México, Plaza de la Ciudadela, metro Balderas. | Plazas San Juan y Carlos Pacheco, capitán Malpica, Torre de TELMEX, XEW, Iglesias Buen Tono, San José, Belén de los Mercedarios y Salto del Agua. |
| Límites entre barrios o zonas homogéneas (bordes) | Av. Juárez/ Balderas/ Ayuntamiento/ Bucareli. | Av. Juárez/ Eje Central/ Ayuntamiento/Balderas. | Ayuntamiento/ Balderas/ Dr. Río de la Loza/ Bucareli. | Ayuntamiento/ Eje Central/ Balderas/ Dr. Río de la Loza/ Balderas. |
| Puntos de concentración de actividad (nodos). | Bucareli (casas editoras de periódicos y revistas) y Donato Guerra (bodegas del mismo giro). Ubicada en la acera poniente de Bucareli, la Secretaría de Gobernación, es un punto de concentración determinante en la zona. | Calles giro (Artículo 123, Victoria y Ayuntamiento) | IPN, Biblioteca México, Mercado de Artesanías, librerías en vía pública, CDHDF, Televisa Chapultepec. | Ayuntamiento, mercados San Juan, Flores, Artesanías, Tienda ISSSTE, polleros, PGJDF, Registro Civil, Centro Escolar Revolución, Escuela libre de Derecho. |
| Rutas de circulación (sendas) | Preferentemente en dirección norte-sur: Bucareli/ Balderas. | Oriente-Poniente: Juárez/ Ayuntamiento. Norte-Sur: Luis Moya y Eje Central. | Balderas y Av. Chapultepec, resto indiferenciado. | Ayuntamiento/ Eje Central, resto indiferenciado. |
| Perfil urbano en calles seleccionadas | Número de niveles. | Número de niveles. | Número de niveles. | Número de niveles. |
| Av. Juárez | 11-13 | 16-18 | - | - |
| Eje central | - | 6-20 | - | 6 |
| Av. Chapultepec | - | - | 4-7 | - |
| Bucareli | 4-10 | - | 2-4 | - |
| Balderas | 5-8 | - | - | 2-10 |
| Av. Morelos | 6-10 | - | - | - |

3.14 ESPACIO PÚBLICO.

El espacio público de la zona Centro Alameda lo conforman tres estructuras sobrepuestas, una funcional a base de calles y pasajes, donde se concentra la actividad económica formal, otra simbólica a partir de plazas, jardines y callejones, y una informal dibujada por el comercio ambulante.

3.15 ORDENAMIENTO TERRITORIAL ACTUAL.

ZONIFICACIÓN ZONA CENTRO ALAMEDA.

La zonificación es la siguiente:

- 1.- "HC" Habitacional con Comercio.
- 2.- "HO" Habitacional con Oficinas.
- 3.- "HM" Habitacional Mixto.
- 4.- "E" Equipamiento.
- 5.- "EA" Espacios Abiertos (parques, plazas y jardines públicos).

DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DE SUELO.

El uso de suelo predominante es el "HC", con casi el 24% del suelo urbano distribuido principalmente sobre Av. Bucareli; calles Victoria, Ayuntamiento, Revillagigedo, Luis Moya y López; en tanto que el "HO", con el 5.8% del suelo urbano se distribuye por la calle Art. 123, Av. Morelos, Av. Balderas y Av. Arcos de Belén. Por su parte, el "HM", con el 16.6% del suelo urbano, particularmente aprovechados como plazas, parques y jardines.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTURAS PERMITIDAS.

Se permiten alturas hasta de 16 niveles en los predios con frente a Av. Juárez; 12 niveles en los predios con frente a Dr. Río de la Loza y Dr. José María Vertiz; 10 niveles en Av. Balderas, Av. Arcos de Belén, Art. 123 y Av. Morelos; 8 niveles en las manzanas comprendidas entre Av. Juárez, Bucareli, Donato Guerra y Humboldt; 7 niveles en predios con frente a Bucareli y 6 niveles en las demás manzanas.

ALTURAS DE EDIFICACIÓN Y RESTRICCIONES EN LA COLINDANCIA POSTERIOR AL PREDIO.

| ZONIFICACIÓN | No DE NIVELES MÁXIMOS | RESTRICCIONES LATERALES (m) | ÁREA LIBRE MINIMA |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------|
| HC | 6 a 8 | (1) | 25% |
| HC | 8 a 10 | (1) | 25% |
| HO | 10 a 12 | (1) | 25% |
| HM | 12 a 16 | (3) | 25% |
| HM | 16 | (3) | 30% |
| E | 4 | | |
| EA | | | |

3.16 PROYECTOS URBANOS ESPECÍFICOS.

Se le denomina proyectos urbanos específicos", aquellos cuyo efecto detonador facilita o induce la realización de otras acciones, en el marco de una estrategia de fomento y apoyo de los mismos. Se identifican proyectos, que por su importancia a escala metropolitana o por su carácter estratégico, implican:

- a) Una coordinación sectorial especial;
- b) La realización de estudios y proyectos;
- c) Un tratamiento particular de la estrategia.

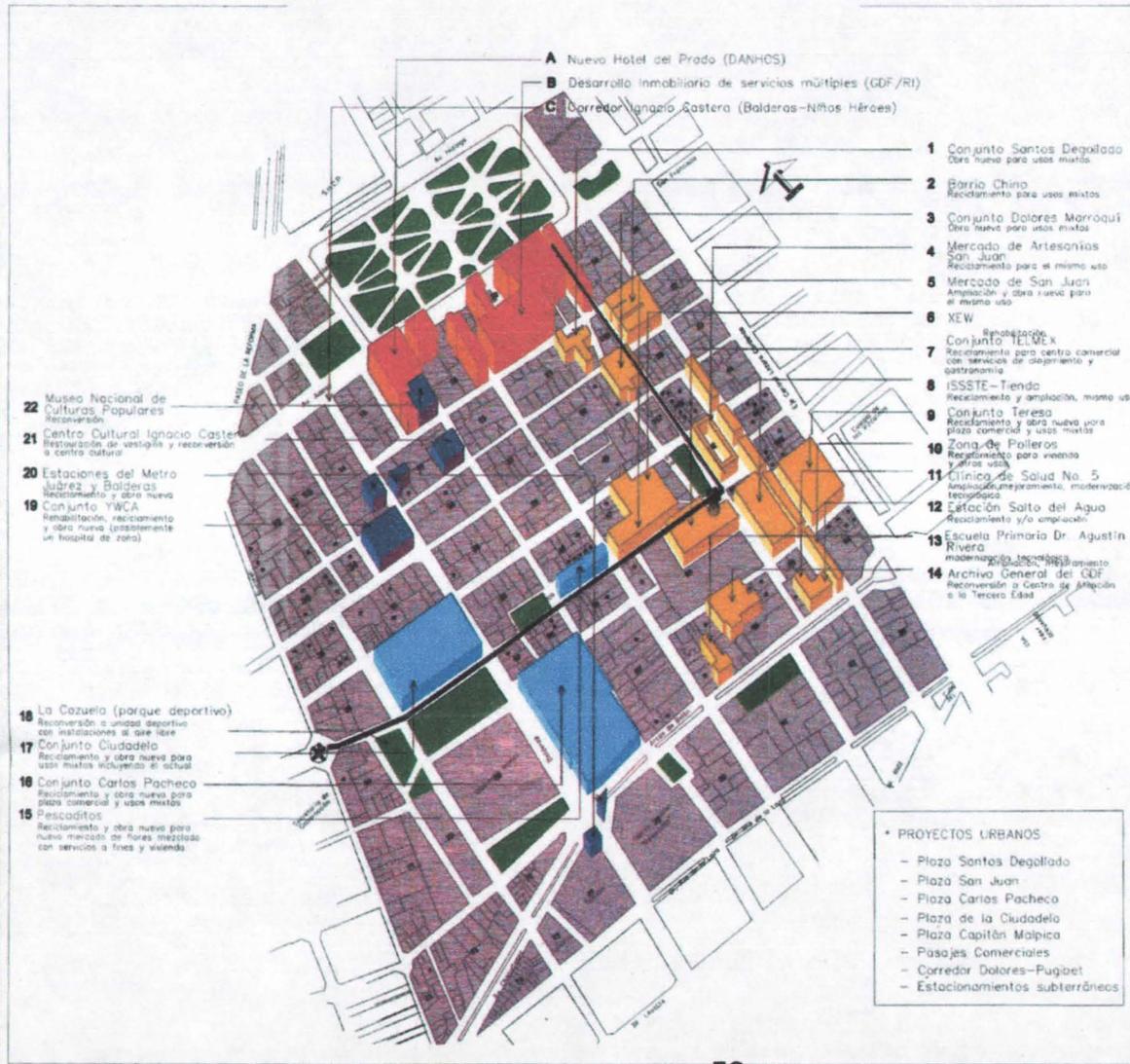
En total los proyectos urbanos específicos suman 30 (2 especiales, 21 estratégicos y 7 urbanos), pero será la evolución que siga la regeneración urbana, la que al final determinará, si son estos u otros en mayor o en menor número, y otra su localización.

Lo importante en este enfoque, no es la precisión de los proyectos, sino el efecto conjunto que provocan sobre la estructura urbana. Por ello, resulta innecesario predeterminar un modelo de desarrollo urbano para la colonia, pues más eficaz que esto es crear las condiciones para que el proceso de la generación se reproduzca socialmente.

PROYECTOS URBANOS ESPECÍFICOS.

| | | Régimen de tenencia | Sistema de actuación | Prioridad |
|--------------|---|------------------------|----------------------|-----------|
| ESPECIALES | A. Nuevo Hotel del Prado | Privado | Privada | A |
| | B. Desarrollo inmobiliario de servicios múltiples GDF/Reichman International | Público/Privado | Por cooperación | B |
| ESTRATÉGICOS | 1. Conjunto Santos Degollado | Privado | Privada | C |
| | 2. Barrio Chino | Público/Privado | Por cooperación | B |
| | 3. Conjunto Dolores Marroquí | Privado | Privada | C |
| | 4. Mercado de Artesanías San Juan | Público/Social | Por cooperación | B |
| | 5. Mercado San Juan | Público/Social | Por cooperación | A |
| | 6. XEW | Privado | Privada | B |
| | 7. Conjunto TELMEX | Privado | Privada | B |
| | 8. ISSSTE – Tienda | Público/Social | Por cooperación | A |
| | 9. Conjunto Teresa | Privado | Privada | C |
| | 10. Zona Polleros | Público/Privado | Por cooperación | A |
| | 11. Clínica de Salud No. 5 | Público/Privado/Social | Por cooperación | A |
| | 12. Estación metro Salto del Agua | Público | Por cooperación | C |
| | 13. Escuela Primaria Dr. Agustín Rivera | Público/Social | Por cooperación | A |
| | 14. Archivo General del GDF | Público/Social | Por cooperación | B |
| | 15. Conjunto Carlos Pacheco | Privado | Privada | C |
| | 16. Conjunto Ciudadela | Público/Privado | Por cooperación | C |
| | 17. La Cazuela | Público/Social | Por cooperación | B |
| | 18. Conjunto YWCA | Público/Privado/Social | Por cooperación | A |
| | 19. Estaciones Juárez y Balderas | Público | Por cooperación | C |
| | 20. Museo de Culturas Populares | Público/Social | Por cooperación | B |
| | 21. Centro Cultural Castera | Público/Privado/Social | Por cooperación | C |
| URBANOS | 1. Plaza Santos Degollado | Público | Por cooperación | A |
| | 2. Plaza San Juan | Público | Por cooperación | A |
| | 3. Plaza Carlos Pacheco | Público | Por cooperación | A |
| | 4. Plaza de la Ciudadela | Público | Por cooperación | A |
| | 5. Pasajes Comerciales | Público/Social | Por cooperación | B |
| | 6. Corredor Balderas-Niños Héroes | Público/Privado/Social | Por cooperación | C |
| | 7. Estacionamientos subterráneos | Público/Privado | Por cooperación | C |

(Ver planp anexo de proyectos urbanos específicos pág 58).



SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO
CIUDAD DE MEXICO

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO ALAMEDA

DELEGACION CUAUHTEMOC

CLAVE PLANO 5 PROYECTOS URBANOS ESPECIFICOS

| PROYECTOS | Superficie ha | % |
|---------------|---------------|--------------|
| A, B y C | 3.0 | 19.3 |
| Del 1 al 14 | 6.8 | 43.9 |
| Del 15 al 18 | 5.0 | 32.3 |
| Del 19 al 22 | 0.7 | 4.5 |
| Total: | 15.5 | 100.0 |

A B Proyectos especiales
O Proyectos estratégicos (22 en total)
 Proyectos Urbanos (8 en total) Ver recuadro*
 Corredor Dolores-Pugibet
 Programa de vivienda (100 predios, 1,500 acciones nuevas y a recibir)
 Acciones estratégicas definidas en los Talleres de Planeación Participativa (todas la colores)

Fuente: GDF/Asesorías Alameda/Invt. 1989

PROYECTOS URBANOS

- Plaza Santos Degollado
- Plaza San Juan
- Plaza Carlos Pacheco
- Plaza de la Ciudadela
- Plaza Capitán Malpica
- Pasajes Comerciales
- Corredor Dolores-Pugibet
- Estacionamientos subterráneos

CRUCES DE LOCALIZACION

DELEGACION CUAUHTEMOC

NORTE
 ESCALA 1:5000
 FECHA DE ELABORACION: 22 de Noviembre de 1989
 ESCALA 1:5000
 ESCALA 1:5000

3.17 DEFINICIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.

Las zonas se definieron a partir de las características de las actividades predominantes en la zona, determinando que la actividad tendría que representar a cada lugar, como actividad detonante de su desarrollo. De esta forma se identificaron muchas actividades predominantes como el comercio, habitación, turismo, cultura, servicios, gestión, educación, etc., una vez detectadas estas actividades, y de haber reconocido y evaluado las distintas problemáticas que ya se han mencionado anteriormente, se procedió a la agrupación de actividades representativas, en las siguientes zonas homogéneas:

- A) ZONA TURÍSTICA.** Definida por los atributos de sus equipamientos culturales, recreativos y arquitectónicos como el palacio de Bellas Artes, Alameda Central, Hemiciclo a Juárez, el Museo de Franz Mayer y la Pinacoteca Virreynal al norte; la Biblioteca México, la plaza de la Ciudadela y el Mercado de Artesanías al suroeste; en la parte centro de la zona tenemos la iglesia de San Juan y la plaza del mismo nombre, la torre de TELMEX, el mercado de artesanías y algunos edificios de valor patrimonial. Por último uniendo estas grandes áreas esta el corredor Balderas de carácter comercial, cultural y turístico, que va de Av. Juárez a Dr. Río de la Loza.
- B) ZONA DE COMERCIO MIXTO.** Esta zona está definida por una vialidad importante como lo es Eje Central, que es de carácter comercial, en el cual se desarrollan todo tipo de comercios que van, desde la venta de ropa, hasta la venta de material didáctico y de cómputo. Todos estos locales comerciales se desarrollan en planta baja, dejando los niveles superiores libres para otros usos, como bodegas, oficinas y vivienda.
- C) ZONA COMERCIO ESPECIALIZADO.** Esta zona se caracteriza por las calles giro predominantes, las cuales son: Art. 123, en la cual se desarrolla el comercio especializado de productos electrodomésticos; Victoria en la cual se desarrolla el comercio de material eléctrico; Ayuntamiento en la cual se desarrolla el comercio de material de plomería y accesorios de baño; también esta caracterizada por la ubicación de varios mercados, como el de flores, de San Juan y la zona de pollos.

D) ZONA DE VIVIENDA. La zona se compone por una serie de problemáticas, que han generado el abandono y el despoblamiento sistemático de los edificios destinados a uso habitacional, de tal forma que la zona tiene un grave déficit de población y espacios para la vivienda, por lo cual es apta para el uso habitacional predominante.

E) ZONA DE USO MIXTO. Estas zonas tienen un gran equilibrio entre sus equipamientos y servicios, entre otras cosas su nivel de desocupación y despoblamiento, son los más bajos de la zona, lo cual las hace aptas para inversiones de diferente rubro como oficinas privadas, hoteles, museos, teatros, plazas, etc.

- Para ubicación de las zonas véase el plano de zonas homogéneas pág. 61*.

3.18 INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN.

Los programas delegacionales de desarrollo urbano agrupan los instrumentos de ejecución en cinco aspectos: planeación, regulación, fomento, control, coordinación, participación ciudadana y asesoramiento profesional. Por su parte los programas parciales contemplan tres tipos de instrumentos (SEDUVI, 1998): jurídicos, administrativos y financieros; la necesaria congruencia entre ambos da como resultado los siguientes enunciados.

a) Instrumentos jurídicos.

La zonificación contenida en este programa parcial, establece los usos permitidos y prohibidos mediante la tabla de usos de suelo, con los porcentajes de utilización y alturas máximas de las edificaciones. Sustituye al plano y tabla delegacionales en el polígono del programa, el cual otorga al contenido de recreación, cultura y turismo la validez jurídica del programa sectorial.

b) Instrumentos Administrativos.

Como instrumento para emprender acciones específicas en forma coordinada o concertada con los sectores social y privado, para la conservación y mejoramiento urbano; este programa parcial procurará la articulación entre las áreas administrativas del gobierno federal y las del Gobierno del Distrito Federal, y de ambas con la comunidad estableciendo al efecto una mesa ciudadana de proyectos y el comité intersectorial del programa parcial de desarrollo urbano mencionado, en el capítulo VII incisos a y b.

El programa también prevé el fortalecimiento institucional del Fideicomiso Alameda, mediante la ampliación de sus facultades de gestión, promoción y administrativas sobre la zona y su área de influencia en las colonias vecinas, la conformación de un patrimonio inmueble propio de naturaleza y el incremento de recursos económicos, humanos y materiales.

c) Instrumentos Financieros.

Las medidas de estrategia financiera mencionadas en el apartado b, (estímulos fiscales, transferencia de potencialidad de desarrollo y bursatilización), dan lugar a igual número de instrumentos. Los tres se complementan entre sí, (uno ofrece lo que a otros les falta); y temporalmente (uno ofrece más que otros dependiendo del horizonte de planeación).

La aplicación deberá iniciarse simultáneamente de preferencia en el año base. A corto plazo, sin embargo, podrá ser de cinco a diez años, el más conveniente, por los estímulos fiscales y facilidades administrativas que otorga el Gobierno del Distrito Federal; a mediano y largo plazo.

De diez a quince años, son la transferencia de potencialidad de desarrollo y la bursatilización; el primero, con cargo al fisco, beneficia directamente al productor de bienes y servicios e indirectamente al consumidor, o viceversa si es un equipamiento; por ejemplo: para recreación, cultura y turismo, es directo entregado al frente; el segundo, con cargo a particulares, beneficia directamente al productor y en igual medida al consumidor; sólo si el producto de la transferencia de potencialidad es retenido en la zona para fines sociales y de conservación y rescate patrimonial de la zona, el tercero, con cargo a la intermediación financiera pública y privada, beneficia directamente al consumidor e indirectamente al productor de bienes y servicios, si la bursatilización es empleada para liberar la cartera vencida y retribuir el subsidio de suelo para oficinas privadas, hoteles, recreación, cultura, turismo y vivienda, en la zona Centro Alameda.

3.19 CONCLUSIONES ACERCA DEL ANÁLISIS DEL SITIO.

La problemática ambiental de la zona Centro Alameda, es parte de un contexto complejo, determinado por la concurrencia de factores como características naturales del sitio, hundimiento del suelo, contaminación (aire, agua y residuos sólidos, pérdida de atributos en áreas verdes, usos de suelo incompatibles (venta de pollos, comercio ambulante, concentración de solventes, grasas residuales), intensidad de poblamiento, crisis económicas recurrentes, que han venido afectando la inversión pública y privada en la zona, situación obsoleta de la estructura e infraestructuras materiales y las prácticas sociales cotidianas. A ello se suman los efectos directos e indirectos ocasionados por los sismos, entre los que destacan el de 1957 y el de 1985.

El deterioro urbano, en mayor o en menor grado afecta a toda la ciudad, aquí presenta diversas modalidades. Destrucción de Av. Juárez a causa de los sismos de 1985; pérdida de atributos entre Balderas y Luis Moya y, entre Morelos y Ayuntamiento; despoblamiento casi completo entre Bucareli y Balderas y; entre Arcos de Belén y Dr. Río de la Loza, a causa, entre otras cosas, por la Secretaría de Gobernación, las instalaciones educativas del IPN, la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal y la PGJ del Distrito Federal; y disfuncionalidades (usos de suelo incompatibles), en la Ex Colonia Francesa a causa de las bodegas de periódicos, en San Juan debido a los polleros, y en Av. Juárez, Independencia, Balderas, Ayuntamiento, Av. Arcos de Belén, etc.

Por el comercio ambulante y la extensión del comercio establecido sobre la vía pública; junto a esto se han venido reproduciendo conductas antisociales (indigencia, alcoholismo, drogadicción, robo organizado, vandalismo, prostitución) y situaciones de inseguridad vinculadas con los llamados giros negros. Así como también la invasión de inmuebles por la fuerza a manos de grupos ajenos a la zona, siendo este un fenómeno que va en aumento.

En general la zona presenta conflictos viales en todos los cruces importantes, señaladamente en Av. Juárez y Eje Central Lázaro Cárdenas, en la Av. Balderas se originan conflictos viales a causa de los cruces con calles conflictivas como Art. 123, Victoria, Ayuntamiento y Arcos de Belén.

Los sitios interiores de mayor conflicto se localizan: en la Plaza de San Juan, entre Ayuntamiento, Eje Central, Delicias y Buen Tono; y la zona comprendida por las calles giro Art. 123, Victoria y Ayuntamiento. La causa son las actividades relacionadas con la comercialización y almacenamiento de pollo en vía pública, agravada por basura, fauna nociva, heces fecales (en la zona de San Juan) y problemas diversos que existen.

Debido a los sismos algunos inmuebles han sufrido daños estructurales y por lo cual están abandonados y en peligro de colapsarse, lo cual representa un gran problema. La carencia de áreas verdes y deportivas es notoria, puesto que las personas que habitan en la zona ocupan las vialidades como espacio de recreación, no importando que estas representen un peligro para ellos.

Aunque el comercio representa una fuente de ingresos económicos, deteriora la imagen urbana, debido al exceso de anuncios publicitarios, a la utilización de los siguientes niveles de los edificios como bodegas, desplazando de esta manera a la vivienda. Otro factor es la subutilización de inmuebles; debido al abandono algunos edificios han sido invadidos, algunos otros son utilizados para distintos fines de su uso original como estacionamientos, giros negros, bodegas, refugios de indigentes, etc.

Por otra parte, los dueños de los inmuebles prefieren especular con el aumento del valor del suelo para vender, rentar, remodelar o hacer obra nueva. Por efectos de despoblamiento que afecta las áreas centrales de la ciudad, en el Centro Histórico existe un inventario de vivienda subutilizado; es un hecho que existen más viviendas que habitantes, el trabajo de campo ha permitido constatar esa afirmación sin poder cuantificar la magnitud de la vivienda desocupada; por otra parte la información proporcionada por los censos se refiere a las viviendas ocupadas y no existe publicado el dato que permita identificar el número de viviendas desocupadas.

En algunas áreas la vivienda desocupada se encuentra en buenas condiciones y sus propietarios las mantienen vacías en espera de mejorar sus utilidades con usos más rentables; la zona de estudio tiene diversos problemas que repercuten en el equipamiento, dichos problemas, entre otros son el despoblamiento sistemático de la zona debido a un suceso coyuntural, como lo fue el sismo de 1985, después del cual la zona quedo severamente dañada y esto derivó en abandono y el correspondiente deterioro urbano.

Por lo anterior, esta zona no se ha desarrollado económicamente y por lo tanto su equipamiento no ha crecido y se ha mantenido con el equipamiento existente, ya que al no haber una fuerte demanda por el severo despoblamiento, dicho equipamiento está sobrado en algunos casos, mientras que en otros es muy bajo y algunos necesitan un enlace al equipamiento existente en la zona.

Con respecto al equipamiento de educación, este se encuentra cubierto y alcanzaría con él existente para cubrir la demanda que generaría un repoblamiento de la zona; sin embargo se pueden abrir lugares en donde el individuo desarrolle sus capacidades intelectuales y pueda emplearse a través de un oficio propio.

Con respecto al equipamiento de recreación, cultura y turismo, la demanda se encuentra cubierta; sin embargo falta darle un cierto carácter y relevancia, por lo cual se plantea un corredor turístico-comercial, por parte del Programa Parcial; en cuanto al rubro de recreación, encontramos un déficit que a mediano plazo no sería difícil cubrirlo.

Con respecto al equipamiento de comercio, también se encuentra cubierto en su nivel de consumo básico, pero al igual que el de educación necesita remodelación y actualización en su servicio para no quedar en la obsolescencia; el problema actual de las zonas comerciales definidas principalmente por corredores de comercio temático como los que se dan a lo largo de las calles Art. 123 y la calle de Victoria, es el de generar la utilización de viviendas como bodegas para los comercios que se encuentran en la planta baja.

La consecuencia final de este fenómeno, es que después de que estos comercios cierran, la vida urbana se muere y las calles quedan muy solas, lo cual genera para la gente, el atravesar grandes trayectos en donde este abandono temporal los vuelve muy inseguros; por otra parte la parte es propicia para generar otro tipo de corredores o plazas comerciales, centros culturales, teatros, espacios de recreación y educación, para crear en la zona un ambiente turístico, cultural y comercial que favorezca la inversión tanto pública como privada y así generar expectativas de empleo y el rescate y repoblamiento en la zona Centro Alameda.

3.20 PRONÓSTICO.

A CORTO PLAZO (5 AÑOS).

Si la zona sigue con la misma tendencia en la que se encuentra en estos momentos (de un despoblamiento del 53.7%), las consecuencias pueden desembocar en un gran número de problemáticas tales como: incremento del abandono de la zona, incremento de la inseguridad y del comercio informal y formal, que a su vez se verá afectado este último, por los dos puntos anteriores.

A MEDIANO PLAZO (10 AÑOS).

En esta etapa el uso de suelo será predominantemente comercial de manera ilegal, ya que el despoblamiento generara que los espacios dedicados a uso habitacional sean ocupados por el comercio u otros usos. La infraestructura de la zona tendrá un índice más alto de subutilización, lo cual generara la falta de mantenimiento y la obsolescencia de la misma; el equipamiento básico para vivienda se verá disminuido considerablemente y en su lugar habrá un aumento de estacionamientos y bodegas, debido a la gran actividad comercial.

A LARGO PLAZO (15 AÑOS).

En esta etapa la zona Centro Alameda, se va a convertir cada vez más en un centro urbano, que va a carecer de un ordenamiento, carente de viviendas y de habitantes permanentes. Dicho de otra forma se convertirá en una zona comercial de paso; por otro lado los edificios deteriorados y los que se encuentran considerados de conservación se colapsarán debido al abandono y a la falta de inversión en programas para su rescate, todo aunado al severo hundimiento que se registra en la zona que es de entre 6 a 10 cm al año.

Debido al lo cual algunos especialistas pronostican que de seguir con este hundimiento sin tomar ninguna medida al respecto, muchos de estos edificios no duraran más de 15 años.

IV. OBJETIVOS.

OBJETIVOS GENERALES.

Nuestros objetivos generales son los siguientes:

- a) Parar el índice de despoblamiento de la zona, redensificando, las áreas más críticas de la zona de estudio.
- b) La revitalización económica por medio de la inversión pública y privada, en proyectos de desarrollo de diferentes rubros, tales como vivienda, infraestructura, zonas comerciales, cultura, recreación, turismo, oficinas, etc.
- c) Además de darle un enfoque comercial, habitacional y de servicios, queremos retomar los elementos de interés cultural, recreativo, comercial y de hospedaje, para darle un enfoque turístico, que puede ser ampliamente explotable en esta zona.
- d) La generación de vivienda nueva, en todos sus niveles y el reciclamiento de los edificios ya existentes.
- e) La conservación de los monumentos históricos y artísticos incorporándolos a los nuevos proyectos que se generaran.
- f) El mejoramiento de la estructura urbana.

OBJETIVOS PARTICULARES.

Nuestros objetivos particulares son:

- a) Replanteamiento de las áreas comerciales que se han venido desarrollando de manera desorganizada.
- b) La creación de corredores temáticos, para unir distintas zonas con las mismas características.
- c) La creación de vivienda nueva con la finalidad de lograr un repoblamiento de la zona.
- d) La creación de una clínica de salud, la cual le hace falta a la zona.
- e) La creación de espacios culturales, para que formen parte del equipamiento existente y continuar con los corredores turísticos-comerciales, dando auge a la zona de turismo nacional y extranjero.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

OBJETIVOS A CORTO PLAZO (5 AÑOS).

A corto plazo se plantea:

- a) La urgente repoblación de la zona por lo menos en un 30%.
- b) La consecuente recuperación de la vivienda para solventar la nueva demanda.
- c) La gestión o generación de nuevos anteproyectos que ayuden a detonar el desarrollo en la zona a largo plazo.

OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO (10 AÑOS).

A mediano plazo se plantea:

- a) La producción de vivienda nueva en todos sus niveles (interés social, medio y residencial).
- b) Seguir con el repoblamiento dirigido.
- c) Realización de algunos proyectos de inversión como desarrollos inmobiliarios (de inversión media), regeneración de barrios.
- d) Reacondicionamiento de espacios públicos, como: plazas públicas, jardines, etc.
- e) Recate de los monumentos históricos y terrenos baldíos, que sean utilizados como centros culturales o museos.
- f) Solución de los problemas viales de la zona.

OBJETIVOS A LARGO PLAZO (15 AÑOS).

A largo plazo se plantea:

- a) Realización de algunos proyectos de inversión como centros financieros y de negocios.
- b) Centros comerciales gastronómicos, recreativos y culturales (turísticos).
- c) Creación de estacionamientos subterráneos.
- d) Creación de un transporte público y privado que recorra la zona Centro Alameda.

IMAGEN OBJETIVO.

En base a lo que propone el Plan Parcial Alameda y lo que proponemos con respecto a la imagen urbana, es el recuperar el rol preponderante la delegación Cuauhtémoc, como el centro de la Ciudad de México, esto será mediante la creación de diferentes equipamientos como vivienda, centros culturales, museos, teatros, hoteles, etc., y así poder repoblar con esta medida la zona Centro Alameda.

Otro punto es la creación de corredores turísticos comerciales, el más importante para nosotros será el que pase por Av. Juárez, que viene desde el Paseo de la Reforma a la altura del Auditorio Nacional, pasando por el Museo Nacional de Antropología, el Bosque y el Castillo de Chapultepec, el Museo de Antropología e Historia, el Museo Rufino Tamayo, el Museo de Arte Moderno, la Torre Mayor, la Diana Cazadora, el Ángel de la Independencia, la Zona Rosa, el Monumento a la Revolución y la Alameda Central, que servirán para poder conectar los puntos de interés turístico que existen en esta zona; y terminar este enlace turístico comercial en la plancha del Zócalo capitalino de la Ciudad de México.

Para el mejoramiento de las zonas turístico comerciales, se plantea la creación de zonas culturales turístico comerciales para, así poder concentrar diferentes actividades en un solo lugar.

Todo esto en un plazo a corto (cinco años), mediano (diez años) y largo (más de diez años).

V. NORMATIVIDAD.

NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS. EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES VIGENTE.

Los parámetros que se consideran a continuación están basados en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal (R.C.D.F); y deberán ser tomados en cuenta para el óptimo desarrollo del proyecto.

ART. 5 Clasificación del edificio.

Para efectos de este reglamento, las edificaciones en el Distrito Federal, se clasificarán en los siguientes género, siendo este edificio clasificado como:

II.5.3. Recreación social (por ejemplo: centros comunitarios, culturales, clubes sociales, salones para banquetes y fiestas o baile), con una magnitud e intensidad de ocupación de hasta 250 usuarios, más de 250 usuarios.

CÁPITULO I

ART. 77 Los predios con área mayor a los 5,500m², deberán dejar el 30% del área total del terreno sin construir, ésta área libre podrá pavimentarse, sólo con materiales que permitan la filtración del agua.

ART. 80 Las edificaciones deberán de contar con los espacios de estacionamiento de vehículos de acuerdo a lo siguiente:

| | | |
|-----------|-------------------------------------|--|
| Educación | 1 cajón por cada 40 m ² | Las medidas de los cajones será de 5.20 x 2.4m Se podrá permitir hasta el 50% de cajones para autos chicos de 4.20 x 2.20 m. El ancho mínimo de los carriles de circulación será de 5.0 m. |
| Teatro | 1 cajón por cada 75 m ² | |
| Oficinas | 1 cajón por cada 30 m ² | |
| Cafetería | 1 cajón por cada 15 m ² | |
| Cine | 1 cajón por cada 7.5 m ² | |



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ART. 81 Los locales de las edificaciones según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características siguientes:

DIMENSIONES LIBRES MINIMAS

| LOCAL | ÁREA | LADO (M) | ALTURA (M) |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------|
| OFICINAS | | | |
| Oficinas | 5.0 m ² /persona | 3.0 m ² /persona | 2.30 m |
| Hasta 100 m ² | | | |
| EDUCACIÓN Y CULTURA | | | |
| Educación | | | |
| Aulas | 0.9 m ² /alumno | 2.7 m ² /alumno | 2.30m |
| Sup. Total del Predio | 2.5 m ² /alumno | | |
| CENTROS DE INFORMACIÓN | | | |
| Salas de lectura | 2.5 m ² /lector | 2.5 m ² /lector | 3.0 m |
| Acervos | 150 libros/m ² | 2.5 m ² /lector | 3.0 m |
| CAFETERÍA | | | |
| Alimentos y bebidas | | | |
| Zona de mesas | 1.0 m ² /comensal | 2.0 m ² / comensal | 3.0 m |
| Área de cocina | 0.5 m ² /comensal | 1.0 m ² /comensal | 3.0 m |
| ENTRETENIMIENTO | | | |
| Cine | 0.5 m ² /persona | 0.45 m ² /asiento | 3.0 m |
| Hasta 250 concursantes | | | |
| Teatro | 0.7 m ² /persona | 0.45 m ² /asiento | 3.0 m |
| Más de 250 concursantes | | | |

ART. 82 Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable debe cubrir las demandas mínimas de acuerdo a lo siguiente:

| LOCAL | DOTACIÓN (LTS) |
|------------------|-----------------------|
| Oficina | 20 Lts/m2/día |
| Educación | 25 Lts/Alumno/Turno |
| Cine y Auditorio | 6 Lts/Asiento/día |
| Cafetería | 12 Lts/Comida |
| Vestidores | 150 Lts/Asistente/día |
| Jardines | 5 Lts/ m2/día |

ART. 83 Las edificaciones se deberán de proveer con los muebles sanitarios necesarios de acuerdo a lo siguiente:

| LOCAL | CAPACIDAD | EXCUSADOS | LAVABOS | REGADERAS |
|------------------------------|----------------|-----------|---------|-----------|
| Oficinas | 100 personas | 2 | 2 | - |
| Educación | 250 alumnos | 8 | 6 | - |
| Biblioteca | 150 personas | 4 | 4 | - |
| Auditorio | 400 personas | 6 | 6 | - |
| Vestíbulo cine | 1/500 personas | 6 | 6 | - |
| Caseta de proyección | 3 personas | - | - | - |
| Taquilla | - | - | - | - |
| Comunicaciones y Transportes | | | | |
| Estacionamientos | | | | |
| Caseta de control | 2 personas | 1 | 1 | - |
| Galería | 100 personas | 3 | 3 | - |
| Cafetería | 150 personas | 4 | 4 | - |
| Vestidores | 200 personas | 4 | 4 | 5 |

En los espacios para muebles sanitarios se observarán las siguientes dimensiones mínimas libres:

| | |
|----------|---------------------------------------|
| Excusado | 0.75 mts. frente x 1.10 mts. de fondo |
| Lavabo | 0.75 mts. frente x 0.90 mts. de fondo |
| Regadera | 0.80 mts. frente x 0.80 mts. de fondo |

Los sanitarios deberán ubicarse de manera que no sea necesario, para cualquier usuario subir o bajar más de un nivel o recorrer más de 50 mts.

Los sanitarios deberán de tener pisos impermeables y antiderrapantes y los muros de las regaderas, deberán de tener materiales impermeables, hasta una altura de 1.50 mts.

El acceso a cualquier sanitario, de uso público se hará de tal manera que al abrir la puerta no se tenga la vista a las regaderas, excusados o mingitorios.

ART. 90 Los locales de trabajo, reunión o de servicio, tendrán ventilación natural de por lo menos el 5% del área local, o bien se ventilarán por medios artificiales que garanticen durante su uso; los cambios de volumen de aire necesarios para los locales de reunión en general serán seis cambios por hora.

ART. 91 Los locales en edificaciones, contarán con medios que aseguren la iluminación diurna y nocturna necesaria para sus ocupantes.

Los locales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas cuya área mínima no será inferior a: 15% al Norte, 20% al Sur, 17.5% al Este y 17% al Oeste.

CÁPITULO IV

REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIÓN Y PREVENCIÓN D EMERGENCIAS. SECCIÓN PRIMERA (CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN).

ART. 95 Las distancia, desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de 30 mts., como máximo.

Estas distancias podrán ser incrementadas hasta en un 50%, si la edificación o local cuenta con un sistema de extinción de fuego, según lo establecido en el Art. 122 de este reglamento.

ART. 97 Las edificaciones para la educación deberán contar con áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los alumnos, antes de conducir a la vía pública, con dimensiones mínimas de 0.10 m2 por alumno.

Las puertas y salidas de emergencia deberán tener una altura de 2.20m cuando menos, y una anchura que cumpla con la medida de 0.85 cm por cada 100 usuarios o/u fracción, pero sin reducir los valores mínimos siguientes:

| LOCAL | DIMENSIONES |
|------------------|-------------|
| Oficina | 0.90 cm |
| Aulas | 0.90 cm |
| Biblioteca | 1.20 mts |
| Cine | 1.20 mts |
| Auditorio | 1.20 mts |
| Cafetería | 1.20 mts |
| Acceso principal | 2.0 mts |

ART. 99 Las circulaciones horizontales como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con la altura indicada a continuación y con una anchura adicional no menor de 0.60 cm por cada 100 usuarios o fracción; no menor de los valores mínimos de la siguiente tabla:

| LOCAL | CIRCULACIÓN HORIZONTAL | DIMENSIONES MINIMAS ANCHO | ALTURA |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------|----------|
| Oficina | Pasillos en el área de trabajo | 0.90 cm | 2.30 mts |
| Educación y Cultura | Corredor común | 1.20 mts | 2.30 mts |
| Entretenimiento | Pasillo lateral | 1.0 mts | 3.0 mts |
| Auditorio | Entre butacas | 0.45 cm | 3.0 mts |

ART. 100 Las edificaciones tendrán siempre, escaleras o rampas peatonales, que comuniquen todos sus niveles, con las dimensiones mínimas y condiciones de diseño siguientes:

El ancho mínimo de la escalera no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60 cm, por cada 75 usuarios o fracción.

| LOCAL | DIMENSIONES MINIMAS ANCHO |
|------------|---------------------------|
| Oficina | 0.90 cm |
| Educación | 1.20 mts |
| Recreación | 1.60 mts |

Las escaleras contarán con un máximo de 15 peraltes entre descansos; el ancho de los descansos, deberán ser cuando menos igual a la anchura reglamentaria de la escalera; la huella de los escalones, tendrá un ancho mínimo de 25 cm. Medida entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas. El peralte de los escalones, tendrá un máximo de 18 cm, y un mínimo de 10 cm; todas las escaleras, deberán contar con barandales, en por lo menos uno de sus lados, a una altura de 0.90 cm, medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impidan el paso de los niños a través de ellos.

ART. 102 Salida de emergencia, es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública áreas exteriores comunicadas directamente con ésta, adicional a los accesos de uso normal, que se requerirá cuando la edificación sea de riesgo mayor, según la clasificación del Art. 117 y de acuerdo con las siguientes disposiciones:

Las salidas de emergencia, deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje.

Cuando la edificación sea de riesgo mayor, las salidas de emergencia serán en igual número y dimensión de las puertas, circulaciones horizontales y escaleras.

No requerirán escaleras de emergencia, las edificaciones de hasta 25 mts. de altura, cuyas escaleras de uso normal, están ubicadas en locales abiertos al exterior en por lo menos uno de sus lados.

ART. 103 En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo a las siguientes disposiciones:

- a) Tendrán una anchura mínima de 50 cm;
- b) El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos de 40 cm;
- c) Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas, cuando desemboquen a dos pasillos laterales y de 12 butacas cuando desemboquen a uno sólo;
- d) En teatros, deberán destinarse, un espacio por cada 100 asistentes o fracción a partir de 60 para uso exclusivo de personas discapacitadas; este espacio tendrá 1.25 mts de fondo y 0.80 cm de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

ART. 106 Los locales destinados a cines, auditorios, teatros o salas de concierto, deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores, al área en que se desarrollará el espectáculo, tomando en cuenta que la isóptica o condición de igual visibilidad, deberá calcularse con una constante de 12 cm, medida equivalente a la diferencia de niveles, entre el ojo de la persona y la parte superior de la cabeza del espectador, que se encuentre en la fila inmediata inferior.

En cines que utilicen pantallas de proyección, el ángulo vertical pantallas de proyección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de 30° y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla, no deberán de exceder de 50°.

ART. 111 Los estacionamientos, tendrán una caseta de control, situada a una distancia no menor de 4.50 mts del alineamiento del terreno y con una superficie mínima de un metro cuadrado.

ART. 112 En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos, deberán tener una banqueta de 15 cm de altura y 30 cm de anchura con los ángulos redondeados.

ART. 113 Las circulaciones para vehículos en estacionamiento deberán estar separados de las de peatones; Las rampas tendrán una pendiente máxima del 15%, una anchura mínima en rectas de 2.50 mts; Las rampas estarán delimitadas, por una guarnición con una altura de 15 cm, y una banqueta de protección con una anchura mínima de 30 cm.

ART. 127 Los ductos para instalaciones, excepto los de retorno de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta que tengan acceso. Las puertas o registros serán de materiales a prueba de fuego y deberán cerrarse automáticamente.

ART. 130 Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación, se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de una hora por lo menos. En caso de plafones falsos, ningún espacio comprendido entre el plafón y la losa se comunicará directamente con cubos de escaleras y elevadores.

Los cancelles, que dividen áreas de un mismo departamento o local podrán tener una resistencia al fuego menor a la indicada para muros interiores divisorios, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego.

5.1 REGLAMENTACIÓN.

Normas de conservación e intervención en inmuebles patrimoniales y en zonas patrimoniales.

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, DIRECCIÓN DE SITIOS PATRIMONIALES Y MONUMENTOS.

Normatividad en zonas patrimoniales.

1.- LINEAMIENTOS GENERALES.

FACHADAS.

La fachada de un edificio, es todo parámetro visible desde la vía pública, independientemente de la posición con respecto a esta fachada frontal, corresponde a las fachadas que formen frente a la calle de los inmuebles localizados, en la parte frontal del predio.

La altura de las fachadas frontales, deberán corresponder a la altura dominante de la cinta de fachadas de la que forma parte, en ningún caso podrá exceder la altura máxima de construcción determinada en este programa parcial.

RELACIÓN VANO-MACIZO.

La relación vano-macizo, estará determinada por los elementos tipológicos que predominan en la zona.

Las fachadas de vidrio, vidrio espejo, etc; estarán condicionadas a aprobación de la Dirección de Sitios Patrimoniales y Monumentos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI).

2.- ACABADOS.

Las fachadas deberán contar, con acabados que podrán ser de los siguientes tipos:

Aplanados o repellados lisos, acabados con pintura.
Recubrimientos de cantera formando sillares o lisos.
Acabados de ladrillo aparente tradicional (no vidriado).
Bardas y muros de block tepetate.
Mixtos, con combinación de los cuatro anteriores.
Rodapiés de cantera, recinto o ladrillo.
Acabados tipo martelinado.

Otro tipo de acabados, se consideran como condicionados a la obtención de la Dirección de Sitios Patrimoniales y Monumentos de la SEDUVI.

Dependiendo del carácter formal del entorno urbano, se condicionará al uso de los siguientes acabados:

El block de concreto aparente, los recubrimientos plásticos o metálicos y los materiales cerámicos, que no sea del tipo original de la zona y como complemento de la ornamentación, los acabados de concreto aparente, se encuentran también condicionados a la aprobación de la Dirección de Sitios Patrimoniales y Monumentos de la SEDUVI; y deberán realizarse con extremo detalle, para obtener una integración adecuada a la zona.

Estas normas de diseño; nos facilitarán el tipo de acabados que deberá contener nuestro sistema edificio; en este caso el Centro Cultural Alameda; se integrará a la tipología existente del lugar, sin alterar, los rasgos característicos de la zona Centro Alameda; y del Centro Histórico de la Ciudad de México.

5.2 SISTEMA CONTRA INCENDIO.

ART. 136 El diseño, selección, ubicación e instalación de los sistemas contra incendio, en edificaciones de riesgo mayor, según la clasificación del artículo 117, deberá estar avalada por un corresponsable en instalaciones, en el área de seguridad contra incendios de acuerdo con lo establecido en el Art. 47 de este reglamento.

El presente Centro Cultural Alameda, se plantea la utilización de un sistema contra incendios, basado en una red contra incendio con tomas siamesas de 2 ½", en el exterior a cada 80 m de longitud. En la parte interna se usarán gabinetes contra incendio con mangueras de 30m, compuesto adicionalmente con extintores de polvo químico para incendios tipo A, B, C.

Este sistema estará alimentado por dos cisternas independientes, para uso exclusivo de la red contra incendios, y con una capacidad suficiente para mantener el sistema funcionando, en caso de incendio mínimo por una hora.

Se ocupará un sistema de bombeo compuesto por bombas eléctricas de 15 H.P. y motobombas acopladas a motor de gasolina también de 15 H.P., para mantener una presión promedio de 7.0 Kg/cm², presión requerida para tomas siamesas de 2 ½".

Se usará una motobomba y una bomba eléctrica por cada cisterna, para dividir el conjunto en dos secciones simétricas alimentadas cada una por una cisterna y dos bombas.

Se plantea la utilización de un sistema contra incendio, con detectores de humo en plafones conectados alarmas, con un área de cobertura de 80m², por cada detector de humo, adicional a esto se contará con gabinetes contra incendio en pasillos de los talleres, biblioteca, cafetería, sala de exposiciones temporales y Auditorio, con mangueras de 80m y extintores de polvo químico, 4 gabinetes en planta alta y 4 gabinetes en planta baja.

Para reforzar este sistema, se usarán 20 extintores individuales distribuidos en todo el conjunto.

(Ver planos de detalles de localización, mobiliario y equipos contra incendio, páginas 124-127).

5.3 TIPOS DE EMISIONES DE FUEGO.

CLASE A

Incendios de materias carbonosas tales como papel, madera, textiles, combustión ordinaria.

Nota: Para este tipo de fuego se requieren grandes cantidades de agua por su velocidad de combustión.

CLASE B

Incendios en aceite, grasas, líquidos inflamables.

Nota: Para este tipo de fuego, se requieren materiales de recubrimiento para extinguirlo como son arena, polvos químicos, etc. Este tipo de incendios es muy difícil de controlarlo con agua.

CLASE C

Incendios en conductores y/o material eléctrico.

Nota: Para este tipo de fuego se requieren materiales no conductores como son polvos químicos y gas alón, para este tipo de incendios no es recomendable el uso del agua.

DATOS DE DISEÑO MANEJADOS.

| | |
|---|------------|
| Presión de trabajo | 3.5 Kg7cm2 |
| Tomas siamesas hidrantes | 2.5" de 0 |
| Tubería de ramal principal | 4" de 0 |
| Gabinetes contra incendio con mangueras de | 2" de 0 |
| Largo de manguera | 30 m |
| Detectores de humo en plafón con área de cobertura de | 80 m2 |
| Gasto por toma siamesa de 2 ½" de 0 | 240 L/min |
| Para dos o más tomas se considera | 480 L/min |
| Mantener presión y consumo durante una hora | |
| Cada cisterna alimentará 6 tomas siamesas. | |

5.4 INSTALACIONES.

CAPÍTULO VI

Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias.

- ART. 152 Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cionuro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.
- ART. 154 Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático economizadores de agua; los excusados tendrán una descarga máxima de cinco litros en cada servicio; las regaderas y los mingitorios, tendrán una descarga máxima de diez litros por minuto, y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; y los lavabos, tendrán llaves que no consuman más de diez litros por minuto.

5.5 INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

ART. 165 Los proyectos deberán contener como mínimo, en su parte de instalaciones eléctricas, lo siguiente:

- I. Diagrama unifilar;
- II. Cuadro de distribución de cargas por circuito;
- III. Planos de planta y elevación, en su caso;
- IV. Croquis de localización del predio en relación con las calles más cercanas;
- V. Lista de materiales y equipo a utilizar, y
- VI. Memoria técnica descriptiva.

ART. 169 Las edificaciones de salud, recreación y comunicaciones y transportes, deberán tener sistemas de iluminación de emergencia con encendido automático, para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales de concurrentes y letreros indicadores de salidas de emergencia.

5.6 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES.

ART. 176 El proyecto arquitectónico de una edificación deberá permitir una estructura eficiente, para resistir las acciones, que puedan afectar la estructura, con especial atención a efectos sísmicos.

Estas características, nos permitirán el óptimo desarrollo en nuestro conjunto; así mismo prever fallas estructurales o efectos naturales como sismos.

VI. DEFINICIÓN DEL PROYECTO. MEMORIA DESCRIPTIVA.

El proyecto del Centro Cultural Alameda, fue concebido de tal manera que fuera 100% atractivo, tanto en la zona Centro Alameda, como para el visitante nacional y extranjero; dicho Centro Cultural pretende ayudar a solucionar en parte las carencias actuales de despoblamiento en la zona, así como: la complementación de plazas y parques como es la Alameda Central, espacios de recreación, cultura y turismo de la zona; y enlazar a éste a los corredores turísticos actuales en la Ciudad de México.

Otro objetivo de éste Centro Cultural, es el de rescatar en la población las tradiciones mexicanas, el arte por las Bellas Artes, la música y brindar un espacio que fomente a nivel nacional e internacional las distintas riquezas de la cultura popular mexicana; a través de la expresión de trabajos, que se realicen en sus distintos talleres y eventos como: exposiciones temporales y conciertos de talla internacional en este recinto.

El terreno se encuentra ubicado en pleno corazón de la ciudad, en el Centro Histórico de la Ciudad de México, zona mejor conocida como la zona Centro Alameda, perímetro "B", cuenta con una topografía plana en el sentido horizontal; y cuenta con vías de acceso importantes como: Av. Paseo de la Reforma, Av. Juárez, Av. Balderas; Eje Central Lázaro Cárdenas y Av. Salto del Agua.

El proyecto se desarrolla en dos niveles, manejando circulaciones interiores amplias y a doble altura, dando la sensación de amplitud; cuenta también con grandes vestíbulos, accesos amplios, escalinatas y presenta en todo su conjunto un talud frontal, para su mejor expresión arquitectónica; presenta zonas de esparcimiento al aire libre con remates visuales a espejos de agua, un ágora, zonas jardinadas e interiores bastante conservadores en sus detalles constructivos.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Accediendo al conjunto por la Av. Juárez, a través de unas escalinatas, se encuentra un gran vestíbulo, donde a través de un filtro en su acceso principal se puede iniciar un recorrido a todo el Centro Cultural.

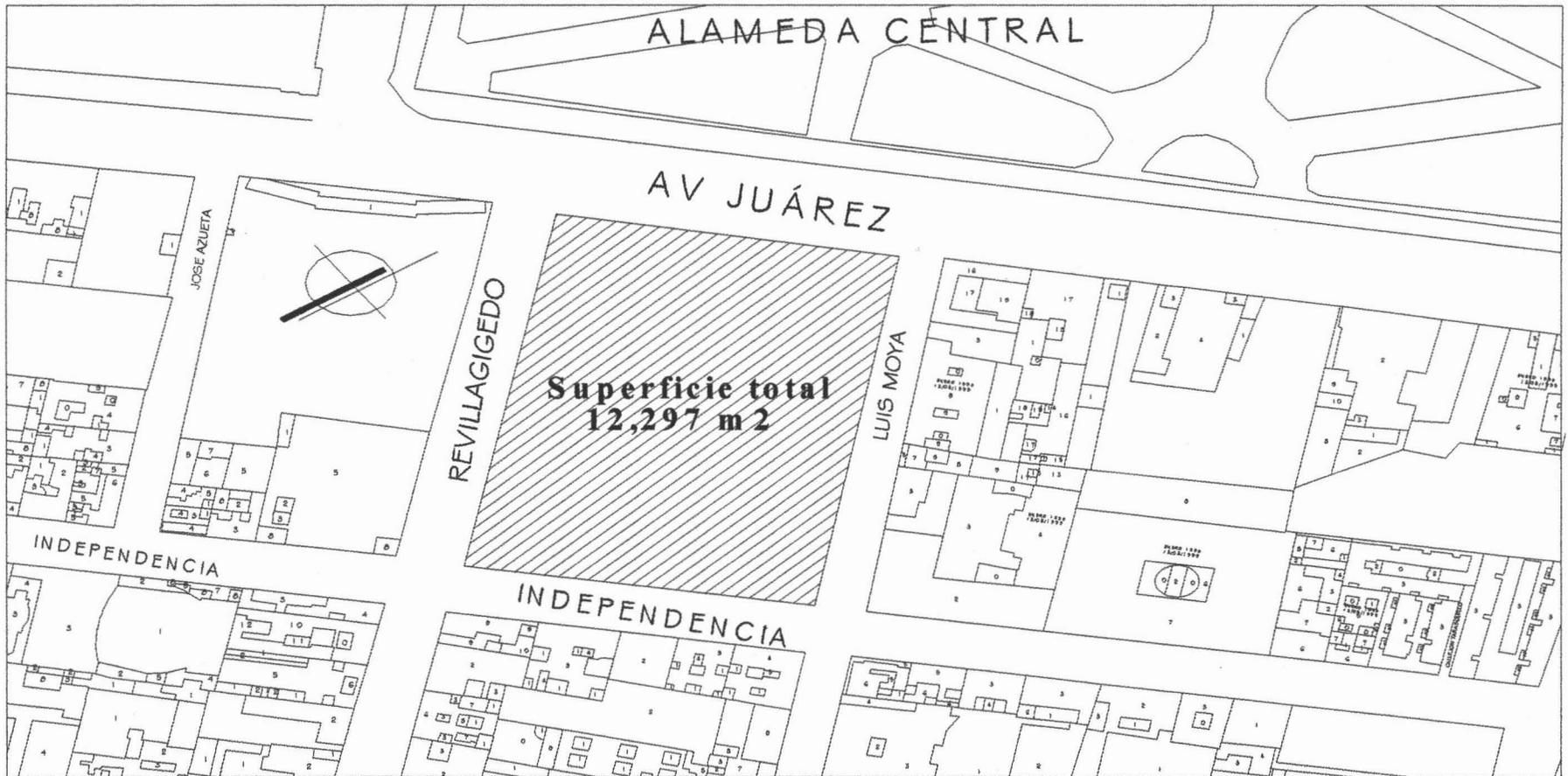
Además de esto cuenta con un amplio Auditorio, canchas de básquetbol, estacionamiento, bahía de servicio, zona de servicios generales y cuarto de máquinas; dicho conjunto presenta en gran parte de su perímetro, una barda tubular de 4", ésta presenta una sensación de movimiento en algunas partes y será en colores emotivos para dar esencia de mural, a su vez cada tubo será empotrado a una dala de desplante de concreto armado y cada tubo tendrá un corte a 45° por estética y para la seguridad del usuario.

Finalmente en sus fachadas principales, presenta vanos profundos, grandes claros de cristal templado, vistas a la Alameda Central, terrazas y elementos estructurales visibles como: cornizas metálicas, cortinas, rampas, techumbres y escalinatas, provocando sombras a través de su geometría, conformada a través de volúmenes diferentes en cada uno de sus edificios.

Este Centro Cultural, se define como una obra arquitectónica de tipo contemporáneo; sin embargo los elementos que lo conforman, rescatan los valores esenciales del entorno del Centro Histórico de la Ciudad de México, declarado por su gran riqueza arquitectónica Patrimonio de la Humanidad.

6.1 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO Y SU CONTEXTO URBANO.

La superficie del terreno propuesto es de 12,297 m², al norte por la Av. Juárez mide 90m; al oriente por la calle de Luis Moya mide 120m; al poniente por la calle de Revillagigedo mide 120m y al sur por la calle de Independencia mide 90m.



Croquis de Localización

6.2 EL PROCESO DE DISEÑO. INTRODUCCIÓN:

*Para que una estrategia de diseño sea útil debe ser operativa, debe seguir una metodología que permita comprobar la hipótesis.
Broadbent.*

La estrategia de diseño aquí utilizada se llevó a cabo bajo una metodología flexible que facilitó el traslado de la realidad a la teoría. Esta flexibilidad consistió en permitir responder a diferentes formas de concepción del mismo problema, regulando el cambio mediante la extrapolación de la evolución del mismo.

Se partió del conjunto de información adquirido por medio de la investigación del problema, presentado el cual es inalterable por su naturaleza real y se procesó por medio de un "filtro", hasta llegar a la interpretación propia del producto, la cual es perfecta teoría.

Este "filtro", no es otra cosa, que la organización de ideas producidas por el conocimiento que se adquirió, durante la evolución del proceso arquitectónico; es la interpretación del traslado de la realidad a lo teórico.

El producto de este proceso, se representó en términos prácticos accesibles, con el fin de un mejor entendimiento utilizando un lenguaje análogo a la realidad para entonces originar diferentes interpretaciones y puntos de vista, pero siempre bajo el mismo fundamento.

Creo importante anotar, que no sólo formalicé mis propias interpretaciones del problema, sino que también se buscaron y definieron otras interpretaciones (correcciones), las cuales darían lugar a especificaciones más completas, que englobaron, las características estructurales del presente proyecto.

6.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

*Prueba convincente de una cosa.
Igualar el largo de las líneas a la medida exacta que se ha puesto en el componedor.*

La proposición aquí dada, no se encuentra basada en una argumentación teórica ni obligada por una necesidad meramente personal, ni circunstancial; sino que ha sido engendrada por el producto de una observación a la falta de posibilidades, otorgadas a una comunidad, necesitada de ambiente adecuado y primordial, para su formación como individuos, así como la comparación de oportunidades dadas en otros países dentro de los mismos ámbitos y circunstancias.

El presente proyecto del Centro Cultural Alameda, surge de la necesidad del arraigo cultural en México, es diseñado no sólo para cubrir el desarrollo armónico de la sociedad, ya que contará con los espacios-forma, lográndose principalmente en los talleres; así también, en las manifestaciones artísticas que se desarrollan en plazas y foros al aire libre, complementándose con áreas de esparcimiento como Galería, Auditorio, Cafetería y culminando con áreas de conocimiento como: la biblioteca y aulas de enseñanza.

Teniendo todos los elementos necesarios para una mejor calidad de vida, dentro de un ambiente agradable y en condiciones propicias para mejorar el entorno urbano del Centro Histórico; también lo es la necesidad de impulsar la zona "B", y crear así nuevos lugares de esparcimiento, no sólo al visitante extranjero, sino al nacional, creándose así también nuevas fuentes de empleo.

El Centro Cultural Alameda, se proyecta para todas las clases sociales, ya que a pesar de que el costo actual del suelo en el Centro Histórico es alto. La creación de éste tipo de edificaciones, no sólo deben ayudar a satisfacer las necesidades; sino que también deberán cubrir los gastos que se realizarán en su construcción, proporcionando las divisas suficientes que justifiquen su realización.

6.4 DEFINICIÓN.

Cultura.

Lo que el hombre aprende o crea, por oposición a lo que adquiere por herencia biológica. Conjunto de costumbres, conocimientos y nivel de desarrollo artístico, científico, etc., de una época, un país ó un grupo social.

Una cultura.

Es un sistema, en el cual los elementos están ligados entre sí, por determinadas relaciones de las que unas están en función de otras.

Puede decirse, que la cultura de un grupo social; es el conjunto de sus creaciones materiales y espirituales o también el conjunto de su herencia.

Un Centro Cultural.

Es un conjunto de edificios destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo y artístico, que alcanzan objetivos educativos, formativos, y de sociabilidad, dentro de la comunidad, espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales, actividades artísticas y práctica de lectura, conceptualizándose como un sitio educativo y turístico, que contribuya a incrementar el nivel educativo de la población al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento, mejorar sus facultades físicas, intelectuales y laborales; un foco cultural que atrae gente de todos niveles socio culturales, donde se divulga las creaciones artísticas de la comunidad y se intercambian con otras.

6.5 ANÁLOGOS.

Para poder llegar a una solución para el Centro Cultural propuesto, se estudiaron y analizaron edificios con problemas similares con la finalidad de conocer la solución arquitectónica a sus necesidades específicas. Así mismo, se pudo identificar y cuantificar el conjunto de sus componentes espaciales, así como las relaciones entre ellos. Por medio de estos se detectaron las virtudes y defectos que tiene cada objeto arquitectónico.

MUSEO JOSE LUIS CUEVAS.

Para adaptar el edificio a museo, se llevó a cabo una magna reconstrucción, ya que sus cimientos estaban muy deteriorados y había que despojarlo de diversas construcciones que se le añadieron con el tiempo.

En la sede del Museo José Luis Cuevas, se puede apreciar una armonía en su contraste, entre el espacio histórico y el contemporáneo, con un respeto absoluto al edificio; al adaptarle elementos novedosos que parecieran estar sueltos o flotando, como la gran cubierta transparente que protege el majestuoso patio.



EX TERESA ARTE ACTUAL.

El Ex. Teresa , es un centro destinado al arte especializado, en tendencias lenguajes y soportes contemporáneos internacionales. Situado en el Centro Histórico, cuenta con una excelente ubicación; al establecerse en un contexto cultural específico y en un área de múltiples cambios.

El edificio existente, se transforma para dotarlo de espacios y equipos adecuados, para la presentación y escenificación de manifestaciones artísticas no convencionales. Por otro lado, se utilizan nuevos elementos arquitectónicos, que son independientes y autónomos de la estructura original.



NUEVA SALIDA DE LA GALERÍA UFFIZI.

Concurso internacional, intervención para la salida de la galería Uffizi: propuesta realizada por Vittorio Gregotti; donde muestra un estudio urbano para la realización de una conexión, entre el sitio y la edificación. Soluciona el problema por medio de una integración en fachada al contexto del lugar, creando al mismo tiempo un espacio interior que sirve como conexión entre la plaza Castellani y la galería; resolviendo también la diferencia de niveles que ambos presentan.

Con esta obra Gregotti, logra integrar dos espacios, interior y exterior, generando así, una intervención digna; tanto urbana como arquitectónica.



CENTRO DE LA IMAGEN.

Es un foro dedicado a la promoción y exhibición de la fotografía. Tiene su sede en lo que fuera durante el siglo XVII, la primera fábrica de tabaco en la Nueva España, y que durante los primeros años de la Revolución de 1910, se convirtió en cuartel militar.

En 1964, abrió sus puertas en este lugar, la Escuela de Diseño y Artesanías del INBA. Treinta años después, tras modificar la estructura del edificio, se inauguró el Centro de la Imagen, como una opción para los interesados en la fotografía y la discusión acerca del lenguaje y la producción de imágenes.



CENTRO CULTURAL DE LA SHCP.

Ubicado estratégicamente en Av. Hidalgo # 81, en el Centro Histórico, su arquitectura tipo colonial, responde en su adaptación de sus interiores con techos cartesianos y patios centrales, conjugan en cada espacio la utilización del mismo.

Este Centro Cultural, es para todo público, así como para trabajadores de la SHCP, ofrece diversos talleres como: guitarra, batería, canto, fotografía alternativa, escultura, dibujo y pintura, expresión corporal, danza y baile de salón; entre los cursos que destacan: animación y recreación de la lectura, apreciación cinematográfica y fotografía, dándose así una interacción de espacios en una casona de los años 20.



6.6 OBJETIVOS DEL PROYECTO.

Objetivo.

Fin o intento

Perteneciente o relativo al objeto en sí y no a nuestro modo de pensar o de sentir.

Los objetivos específicos del Centro Cultural Alameda son:

- Promover la actividad turística de la Ciudad de México.
- Promover el rescate y renovación urbana del Centro Histórico de la Ciudad de México.
- Revalorar el patrimonio cultural, con el rescate de inmuebles de valor histórico y arquitectónico.
- Fomentar proyectos de inversión inmobiliaria e iniciativa privada.
- Promover los atractivos turísticos en la zona Centro Alameda.
- Incrementar el número y la calidad de los servicios turísticos en la zona Centro Alameda.
- Fomentar las actividades turísticas, culturales y de esparcimiento, para visitantes nacionales y extranjeros.
- Enlazar este con los diferentes corredores turísticos que existen en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Los objetivos generales son:

Proporcionar a la comunidad, un espacio adecuado para desarrollar actividades artísticas, culturales y recreativas, siendo el punto más importante, la creación de talleres de expresión hacia las diferentes disciplinas; así como también la organización de eventos para crear interés hacia la cultura popular mexicana con la interacción de la gente.

Crear espacios para la convivencia y las relaciones humanas entre los asistentes.

Generar la identificación de la comunidad en este tipo de espacios, al manifestarse directamente, siendo primordial para lograr el objetivo del proyecto.

6.7 EL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

Concepto.

Idea que concibe el entendimiento; pensamiento que se expresa con palabras. Opinión o juicio.

Este Centro Cultural, presenta un concepto arquitectónico contemporáneo, debido a las formas y al juego de volúmenes que se proponen en cada uno de sus edificios.

El Centro Cultural Alameda, presenta formas SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS, en su distribución; esta solución transmite la sensación de ORDEN Y EQUILIBRIO, los cuales conjuntamente logran un ambiente de SUTILEZA Y ARMONÍA.

6.8 ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

El proyecto arquitectónico del Centro Cultural Alameda, se determinó en base a las necesidades locales de la zona y espacios circundantes, para el desarrollo de diversas actividades, así como el esparcimiento y mejoramiento del entorno urbano en la zona Centro Alameda.

Este programa se basa en las Normas de Sedesol para Centros Culturales y de Recreación.

Estas zonas son:

ZONAS EXTERIORES.

Vialidades de acceso
Estacionamiento
Caseta de vigilancia
Acceso principal
Acceso secundario
Plazas
Andadores
Jardines
Espejo de agua
Canchas de básquetbol
Jardineras
Áreas de estar

ZONA COMERCIAL.

Restaurante y cafetería

ZONA DE ESPARCIMIENTO.

Ágora
Auditorio
Sala de exposiciones temporales

ZONA DE ENSEÑANZA.

Biblioteca
Talleres
Plazas

ZONA ADMINISTRATIVA.

Dirección
Sala de juntas
Vestíbulo principal
Control
Información y servicios

ZONA DE SERVICIOS.

Cuarto de máquinas
Bahía de servicio
Sanitarios generales
Rampa de servicio
Abastecimiento restaurante
y cafetería

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
SUBSISTEMA: Cultura (INBA) **ELEMENTO: Centro Cultural**
6.9 EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

| MODULOS TIPO | A 2,448 M2 (2) | | | | B 1,410 M2 (2) | | | | C 580 M2 (2) | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------|-----------------------|------------------|------------|------------------|
| | N° DE LOCA- LES | SUPERFICIES (M2) | | | N° DE LOCA- LES | SUPERFICIES (M2) | | | N° DE LOCA- LES | SUPERFICIES (M2) | | |
| | | LOCAL | CUBIERTA | DESCU- BIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCU- BIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCU- BIERTA |
| AREA DE ADMINISTRACION | 1 | | 72 | | 1 | | 27 | | 1 | | 18 | |
| BODEGA | 2 | 40 | 80 | | 1 | | 40 | | | | | |
| ALMACEN | 1 | | 48 | | 1 | | 24 | | 1 | | 30 | |
| INTENDENCIA | 1 | | 20 | | 1 | | 9 | | | | | |
| SANITARIOS | 6 | 24 | 144 | | 4 | 15 | 60 | | 2 | 15 | 30 | |
| GALERIAS | 2 | 200 | 400 | | 1 | | 250 | | 1 | | 150 | |
| AULAS | 6 | 48 | 288 | | 4 | 30 | 120 | | 2 | 30 | 60 | |
| SALON DE COMPUTACION | 2 | 40 | 120 | | 2 | 20 | 60 | | 1 | 25 | 25 | |
| SALON DE DANZA FOLKLORICA | 1 | | 150 | | 1 | | 120 | | 1 | | 100 | |
| SALON DE DANZA MODERNA Y CLASICA | 1 | | 150 | | 1 | | 120 | | | | | |
| SALON DE TEATRO | 1 | | 60 | | 1 | | 30 | | | | | |
| SALON DE ARTES PLASTICAS | 3 | 60 | 180 | | 2 | 60 | 120 | | 1 | | 60 | |
| SALON DE GRABADO | 1 | | 120 | | 1 | | 70 | | | | | |
| SALON DE PINTURA INFANTIL | 1 | | 100 | | 1 | | 80 | | 1 | | 60 | |
| CAMERINOS | 2 | 35 | 70 | | | | | | | | | |
| SALA DE CONCIERTOS | 1 | | 200 | | 1 | | 100 | | | | | |
| AUDITORIO | 1 | | 800 | | 1 | | 400 | | 1 | | 150 | |
| LIBRERIA | 1 | | 60 | | 1 | | 40 | | 1 | | 30 | |
| CAFETERIA | 1 | | 120 | | 1 | | 60 | | | | | |
| TALLER DE MANTENIMIENTO | 1 | | 40 | | 1 | | 30 | | 1 | | 20 | |
| CIRCULACIONES | 1 | | 700 | | 1 | | 200 | | 1 | | 60 | |
| ESTACIONAMIENTO (caiones) | 70 | 22 | | 1.540 | 25 | 22 | | 550 | 13 | 22 | | 288 |
| AREA JARDINADA | 1 | | | 1.200 | 1 | | | 300 | 1 | | | 150 |
| PATIOS DESCUBIERTOS | | | | 800 | | | | 300 | | | | 100 |
| AREAS VERDES Y LIBRES | | | | 1.058 | | | | 450 | | | | 206 |
| SUPERFICIES TOTALES | | | 3.802 | 4.698 | | | 1.900 | 1.600 | | | 758 | 742 |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA | | | 3.802 | | | | 1.900 | | | | 758 | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA | | | 2.664 | | | | 1.900 | | | | 758 | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | | | 8.500 | | | | 3.500 | | | | 1.500 | |
| ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION | | 2 (12 metros) | | | | 1 (9 metros) | | | | 1 (7 metros) | | |
| COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO | | 0.31 (31 %) | | | | 0.54 (54 %) | | | | 0.50 (50 %) | | |
| COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO | | 0.45 (45 %) | | | | 0.54 (54 %) | | | | 0.50 (50 %) | | |
| ESTACIONAMIENTO | | | 70 | | | | 25 | | | | 13 | |
| CAPACIDAD DE ATENCION | | | 850 | | | | 246 | | | | 87 | |
| POBLACION ATENDIDA | | | 459.000 | | | 238.000 | | | | | 101.000 | |

OBSERVACIONES: (1) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
(2) Las cifras indicadas se refieren a la superficie total de áreas de servicios culturales.

6.10 EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

EL SISTEMA Y ANÁLISIS GENERAL DE LA SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

SISTEMA ARQUITECTÓNICO. CENTRO CULTURAL ALAMEDA.

| SUBSISTEMA 1: | SUBSISTEMA 1: | |
|--|------------------------------|--------|
| ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA | | |
| 1.- Taller de pintura y escultura | Salón de pintura y escultura | 75 m2 |
| 2.- Taller de música | Salón de música | 60 m2 |
| 3.- Taller de danza | Salón de danza | 60 m2 |
| 4.- Taller de computación | Salón de computación | 210 m2 |
| 5.- Taller de lectura | Salón de lectura | 40 m2 |
| 6.- Taller de karate | Salón de karate | 70 m2 |
| 7.- Taller de idiomas | Salón de idiomas | 60 m2 |
| 8.- Vestíbulo principal | Sala de exposiciones | 150 m2 |
| | Temporales | |
| 9.-Servicios sanitarios | Sanitarios Hombres | 60 m2 |
| | Sanitarios Mujeres | 60 m2 |
| | Total áreas | 845 m2 |

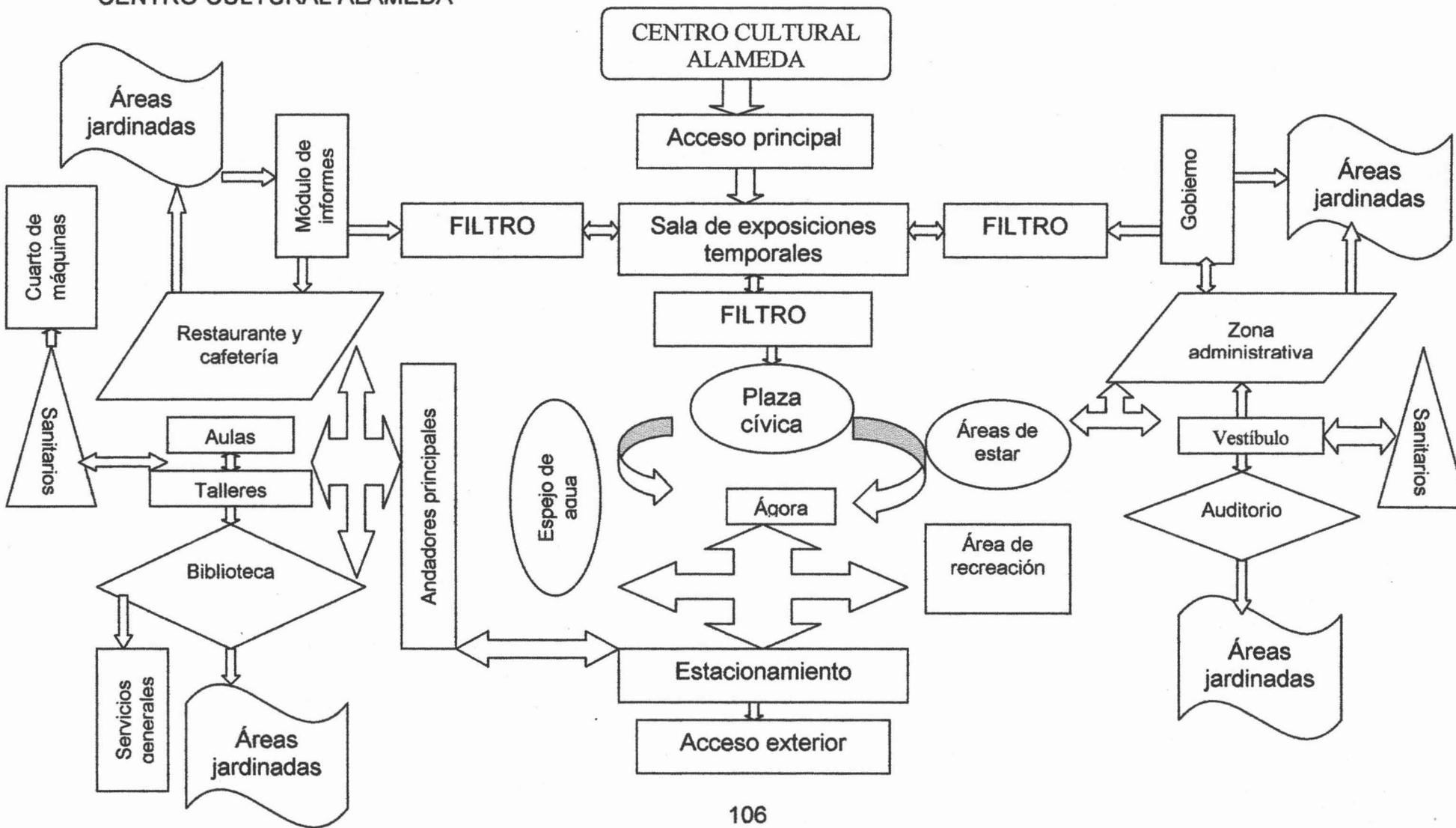
| SUBSISTEMA 2: | | SUBSISTEMA 2: | |
|---|---------------------------|---------------|--|
| ELEMENTOS DE RECREACIÓN CULTURAL Y DE SERVICIOS | | | |
| 1.- Auditorio | Área de butacas | 300 m2 | |
| | Escenario | 33 m2 | |
| | Retroescena | 15 m2 | |
| | Camerinos Hombres | 18 m2 | |
| | Camerinos Mujeres | 18 m2 | |
| | Bodega escenografía | 12 m2 | |
| | Cabina de control | 9 m2 | |
| | Taquilla | 16 m2 | |
| | Sanitarios Hombres | 17 m2 | |
| | Sanitarios Mujeres | 17 m2 | |
| 2.- Ágora | Escalinatas al aire libre | 30 m2 | |
| 3.- Canchas de básquetbol | Dos canchas y Graderio | 360 m2 | |
| 4.-Biblioteca | Biblioteca | 380 m2 | |
| 5.- Foyer | Foyer | 40 m2 | |
| | Total áreas | 1 265 m2 | |

| SUBSISTEMA 3: | SUBSISTEMA 3: | |
|---|------------------------------|--------|
| ELEMENTOS ADMINISTRATIVOS Y DE GOBIERNO | | |
| 1.- Sala de espera | Sala de espera | 60 m2 |
| 2.- Dirección | Privado del director | 14 m2 |
| | Sanitario del director | 6 m2 |
| 3.- Coordinación de áreas | Sala de juntas | 20 m2 |
| 4.- Administración | Zona secretarial | 45 m2 |
| | Coordinador de difusión | |
| | Cultural | 20 m2 |
| 5.- Asuntos escolares | Atención alumnos | 10 m2 |
| 6.-Coordinador de servicios escolares | Sub. Coordinación de | |
| | servicios escolares | 25 m2 |
| | Sanitario de personal admvo. | |
| | (H-M) | 6 m2 |
| | Consultorio médico | 18 m2 |
| | Total áreas | 224 m2 |

| SUBSISTEMA 4: | SUBSISTEMA 4: | |
|-------------------------------|---|---------|
| ELEMENTOS AUXILIARES | | |
| Restaurante y cafetería | Área de mesas | 195 m2 |
| | Área de preparación | 40 m2 |
| | Barra de alimentos | 14 m2 |
| | Almacén y bodega | 12 m2 |
| Informes | Área de recepción e informes | 60 m2 |
| | Barra de atención al público | 8 m2 |
| Estacionamiento | Cajones de estacionamiento | 1170 m2 |
| | Caseta de control y vigilancia | 15 m2 |
| Intendencia | Cuarto de máquinas y Tableros eléctricos | 20 m2 |
| Área de mantenimiento general | Bodega de servicios generales | 10 m2 |
| Área jardinada | Jardines | 1580 m2 |
| Plaza pública | Plaza central | 1430 m2 |
| Casetas de control | Vestíbulo y acceso principal | 220 m2 |
| Vestíbulo y circulaciones | Pasillos y vestíbulos | |
| | Secundarios | 320 m2 |
| | Circulaciones verticales | |
| | Interiores | 120 m2 |
| | Circulaciones horizontales | |
| | Interiores | 240 m2 |
| | Terrazas al aire libre | 25 m2 |
| | Total áreas | 5479 m2 |

| CENTRO CULTURAL ALAMEDA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|------------|-----------|---------------|---------------|--------------|----------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 6.11 MATRIZ DE REQUERIMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL | UBICACION | | | | FUNCION | | | | CONSTRUCCION | | | | | | | | | | PERCEPCION | | | | | | DESARROLLO | | | | | | | | | | | | | | |
| | ACCESO EXTERIOR | ACCESO EXTERIOR | ACCESO PUBLICO | ACCESO EXTERIOR | POSICION AISLADA | POSICION INTERMEDIA | POSICION AGRUPADA | FUNCION EQUIPO ESPECIAL | MOBILIARIO ESPECIAL | MOBILIARIO STANDARD | ALTURA ESPECIAL | ALTURA STANDARD | CLARO ESPECIAL | CLARO STANDARD | PISO SUAVE | PISO DURO | MURO ESPECIAL | MURO STANDARD | FALSO PLAFON | TECHO APARENTE | INSTALACION ESPECIAL | INSTALACION BASICA | EQUIPO ACUSTICO | ASLAMIENTO TERMICO | ORNAMENTACION BIOClimATICA | VENTILACION NATURAL | VENTILACION ARTIFICIAL | EFECTO PSICOLOGICO ORDINARIO | EFECTO PSICOLOGICO ESPECIAL | POSBLE CAMBIO | MANTENIMIENTO DE EQUIPO | UTILIZACION DE ECOTECHNAS | | | | | | | |
| | VEREDALES | PERSONAS | FILTRADO | USUARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TALLER PINTURA Y ESCULTURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Salón de pintura | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Salón de escultura | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| Aula técnica | X | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sala de exposición alumnos | X | X | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bodega material | | | X | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE MUSICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cubículos de ensayo | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Aula teórica | X | X | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sala ensayo oral | X | X | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE LECTURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aula teórica | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE KARATE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aula teórica | | | X | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE DANZA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aula teórica | | | X | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Danza clásica | | | X | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | |
| Danza regional | | | X | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| TALLER DE COMPUTACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aulas teóricas | X | X | | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | |
| Aula de Internet | X | X | | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | |
| AUDITORIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Foyer | | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area de butacas | | X | X | X | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Escenario | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retroescena | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bodega de escenografía | | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cabina de control | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Camarines | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GALERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exhibición de Arte | X | X | | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BIBLIOTECA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area de lectura | X | X | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area de escaneo | | X | X | X | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Control y tramites | | X | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sotano bodega de aceno | | | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASUNTOS ESCOLARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atención de alumnos | X | X | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordinador oral | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIRECCION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Privado director | | X | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sanitario privado | | X | X | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sala de juntas | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona secretarial | X | X | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordinación de areas | | X | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sala de espera | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESTAURANTE Y CAFETERIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area de mesas | | | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area de preparación | | | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Almacenes | X | | X | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barra de alimentos | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACIONAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calones | X | | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Caseta de vigilancia | X | | | X | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SERVICIOS SANITARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sanit. Públicos h y m | | X | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Baño-vest. Deport. | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Baño-vest. de empleados | | | X | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MANTENIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cto. de máquinas | | X | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cto. de vigilancia | | X | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sub.estacion eléctrica | | X | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6.12 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO CENTRO CULTURAL ALAMEDA



***EL PROYECTO
EJECUTIVO***

***CENTRO
CULTURAS
ALAMEDA***



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



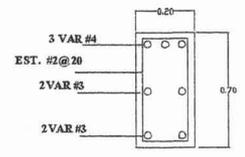
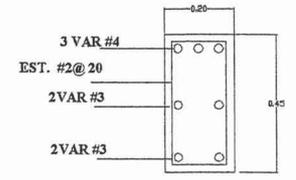
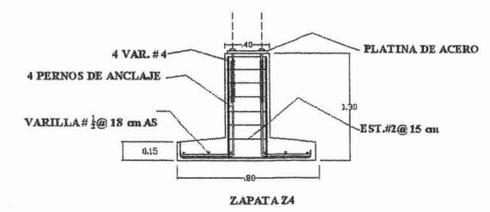
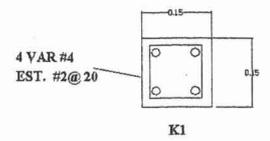
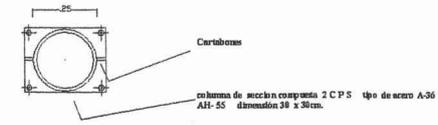
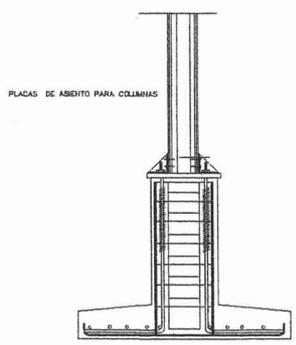
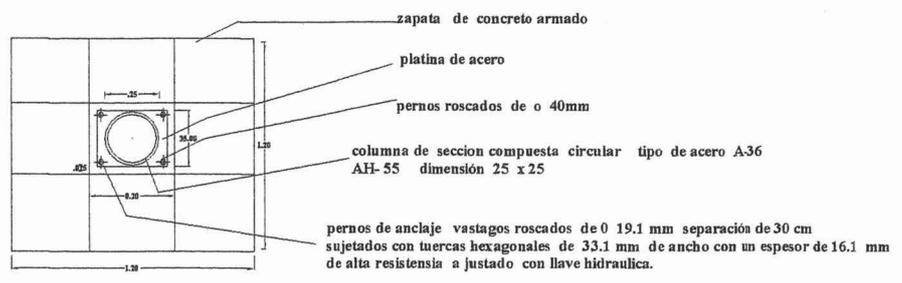
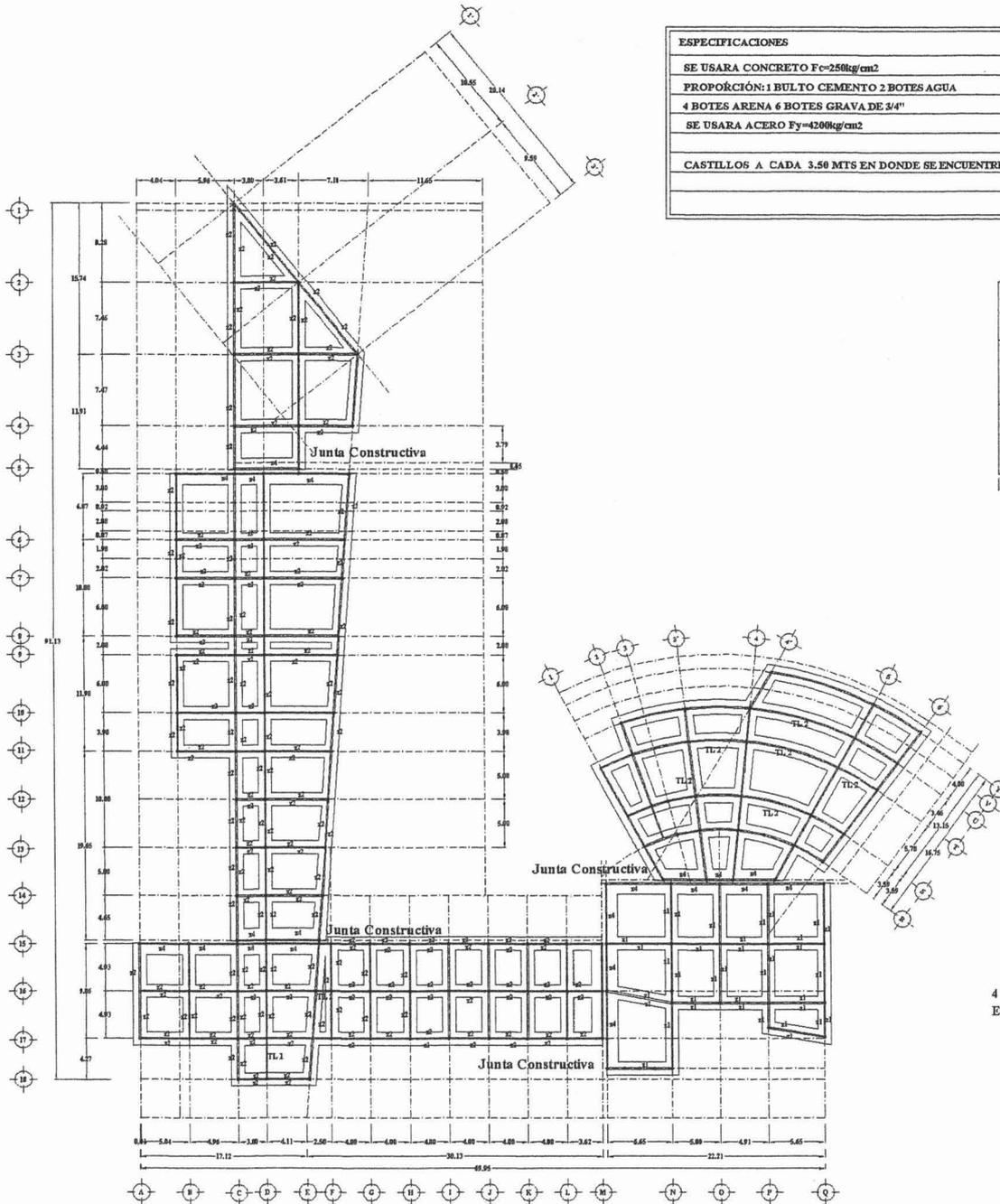
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

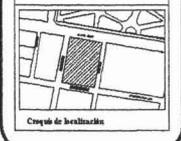
| ESPECIFICACIONES | |
|--|--|
| SE USARA CONCRETO $F_c=250\text{kg/cm}^2$ | LOS TRASLAPES SERAN DE 40 DIAMETROS |
| PROPORCIÓN: 1 BULTO CEMENTO 2 BOTES AGUA | SE DEBERA DESPLANTAR SOBRE TERRENO FIRME |
| 4 BOTES ARENA 6 BOTES GRAVA DE 3/4" | PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE SCM ESPESOR |
| SE USARA ACERO $F_y=4200\text{kg/cm}^2$ | EL MEJORAMIENTO DE TERRENO SERA DE UNA CAMA DE TEPETATE COMPACTADO DE 20 cm. (EN CASO REQUERIDO) |
| CASTILLOS A CADA 3.50 MTS EN DONDE SE ENCUENTRE MURO | |



117 1 er NIVEL




Nota general:



Cruce de fundación

Alumno: Alfredo Delgado Soto

Flaco: Cimentación

Ubicación: Av: Juárez Cd de México

Clave: B-02

Firma:

Escalón: Oscar Ferruz Ruiz Colaborador: César Márquez

CENTRO CULTURAL ALAMEDA

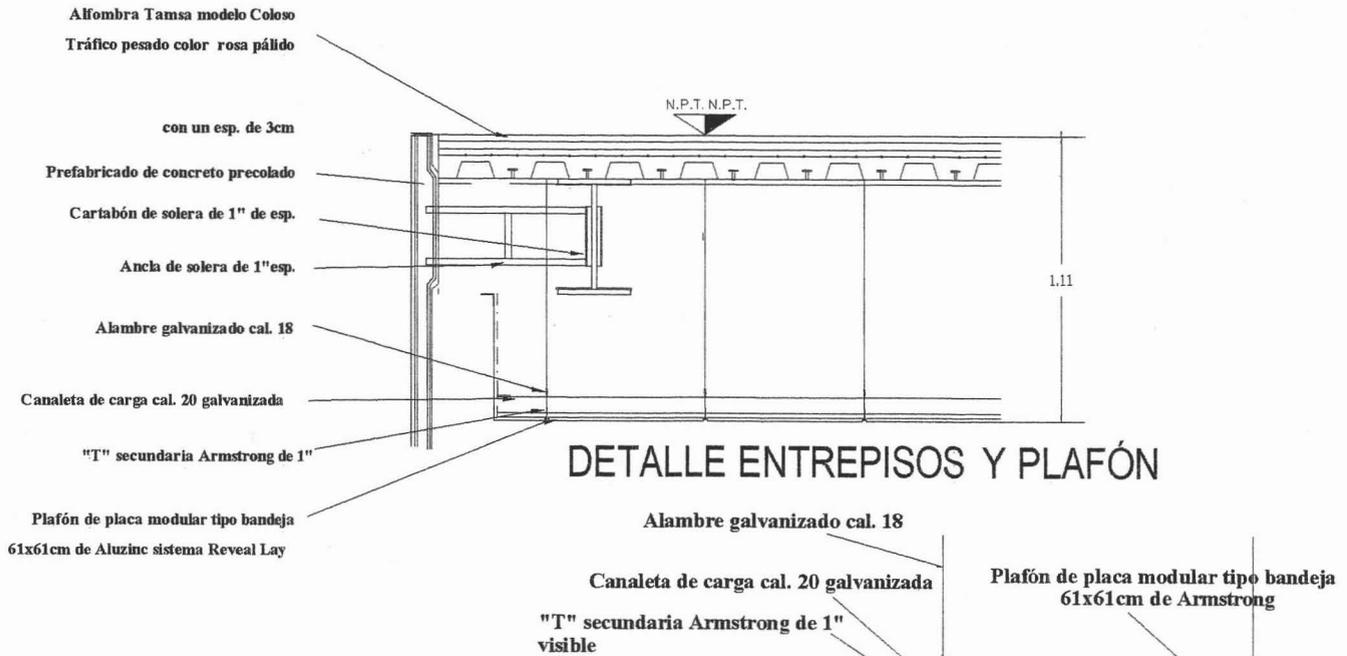
B-02

Folio: JUNIO 2005

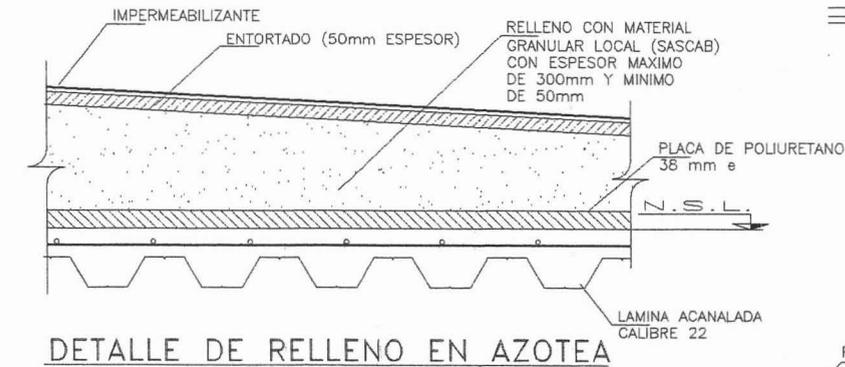
Escala: 1:250

TRABE DE LIGA TL

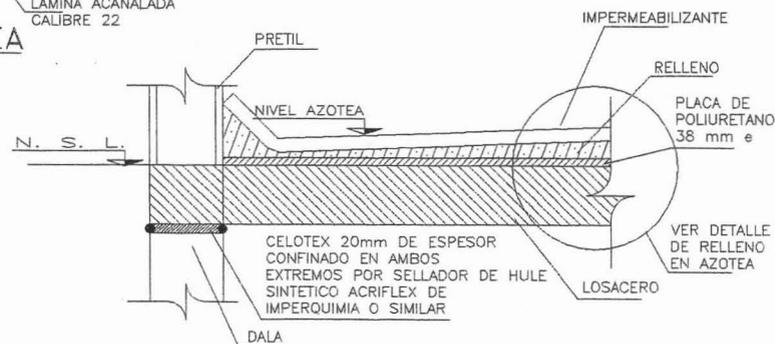
TRABE DE LIGA TL2



DETALLE ENTREPISOS Y PLAFÓN



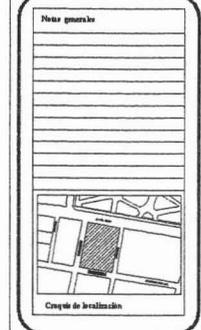
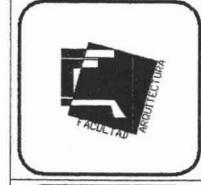
DETALLE DE RELLENO EN AZOTEA



REIMATE EN PRETEL

TABLA DE MATERIALES UTILIZADOS

| MATERIAL | ESPECIFICACIÓN |
|---------------------------------------|---|
| ACERO DE REFUERZO | ACERO A-42 fy=4200Kg/cm2 SOLO MATERIAL CORRUGADO |
| ACERO ESTRUCTURAL LAMINADO (PERFILES) | ACERO A-36, DEACUERDO CON LA ULTIMA EDICION DE LAS ESPEDIFICACIONES ASTM-36 (ACERO ESTRUCTURAL) Y ASTM-A373 (ACERO ESTRUCTURAL SOLDABLE), FY=2530Kg/cm2 SOLO MATERIAL CORRUGADO |
| CONCRETO | HIDRAULICO, PREMEZCLADO O FABRICADO EN OBRA CON REVOLVEDORA DE ALMENOS 1 SACO. NO SE ADMITE LA FABRICACION MANUAL EXCEPTO PARA PLANTILLAS. LAS RESISTENCIAS DE LOS CONCRETOS SE INDICAN EN LOS ARMADOS RESPECTIVOS. T.M.A.=3/4" EN CASO DE REVOLVEDORA T.M.A.=7/8" EN CASO DE PREMEZCLADO. |
| EPOXINE 200 | EPOXINE 200 DE FESTER. ADHESIVO EPOXICO PARA UNIR CONCRETO NUEVO A VIEJO. NORMA ASTM C-881, TIPO II, GRADO 2 CLASE C. |



CENTRO CULTURAL ALAMEDA

Alumna: **Alfredo Delgado Solor**

Plano: **Cubierta Detalles**

Ubicación: **Av. Juarez Cd de México**

Clave: **B-05**

Firma: _____

Escalador: **Osca Ferrer Ruiz**
Gustavo Cuba Márquez



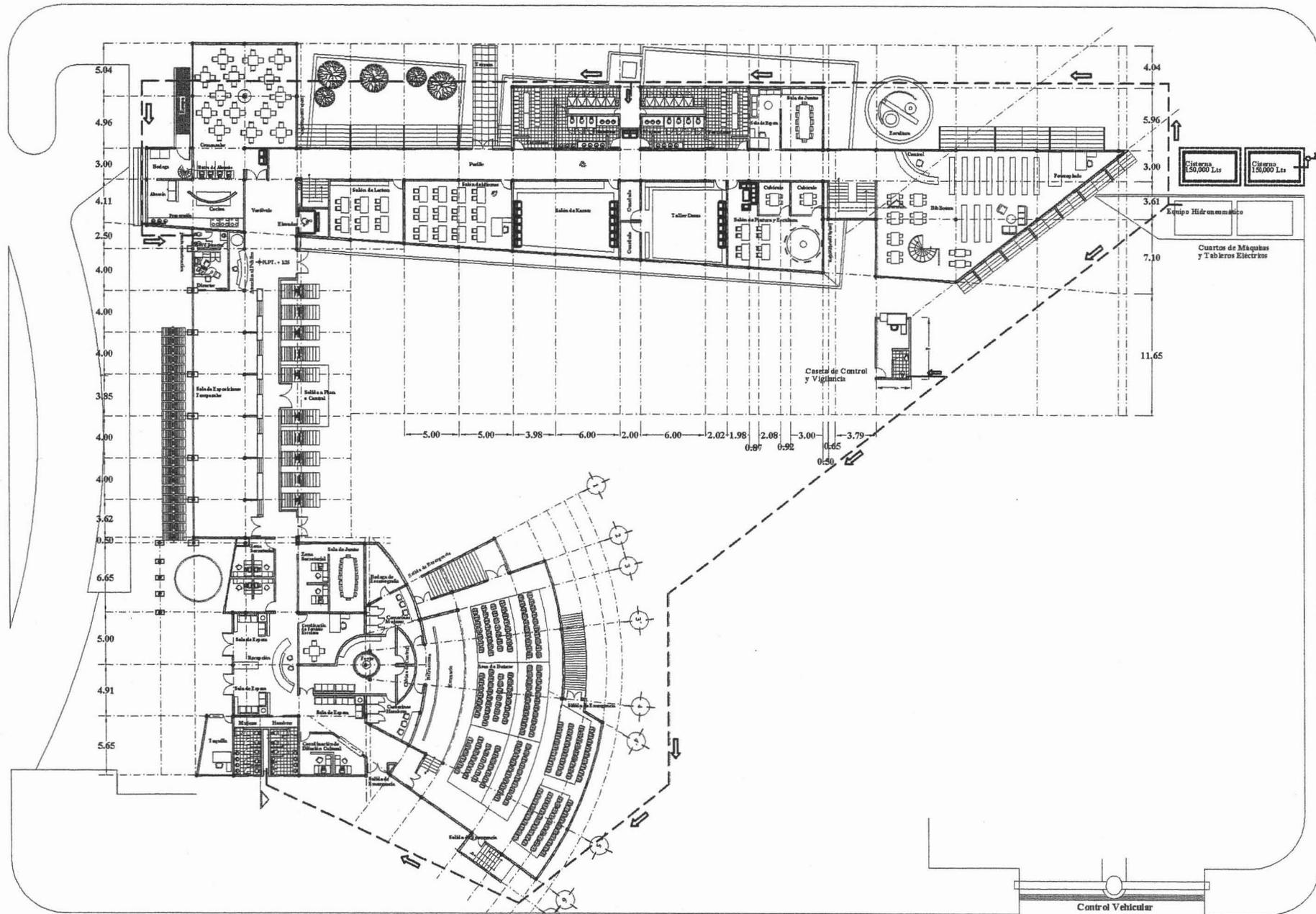
B-05

Fecha: **JUNIO 2005**

Escala: **1:100**

Luis Moya

Av. Juárez



Revillagigedo

Independencia



UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Simbología

-  MEDIDOR
-  INDICADOR CIFRENA
-  Red de Agua Fría
-  Talla de Brindis



Copia de Instalación

Alameda:
Alameda del Puente de Salas

Plano:
Hidráulico

Ubicación:
Av. Juárez Cd. de México

Clave:
H-01

Firma:

Simbolado:
Gustavo Torres Ruiz
Gustavo Cabeza Martínez



H-01

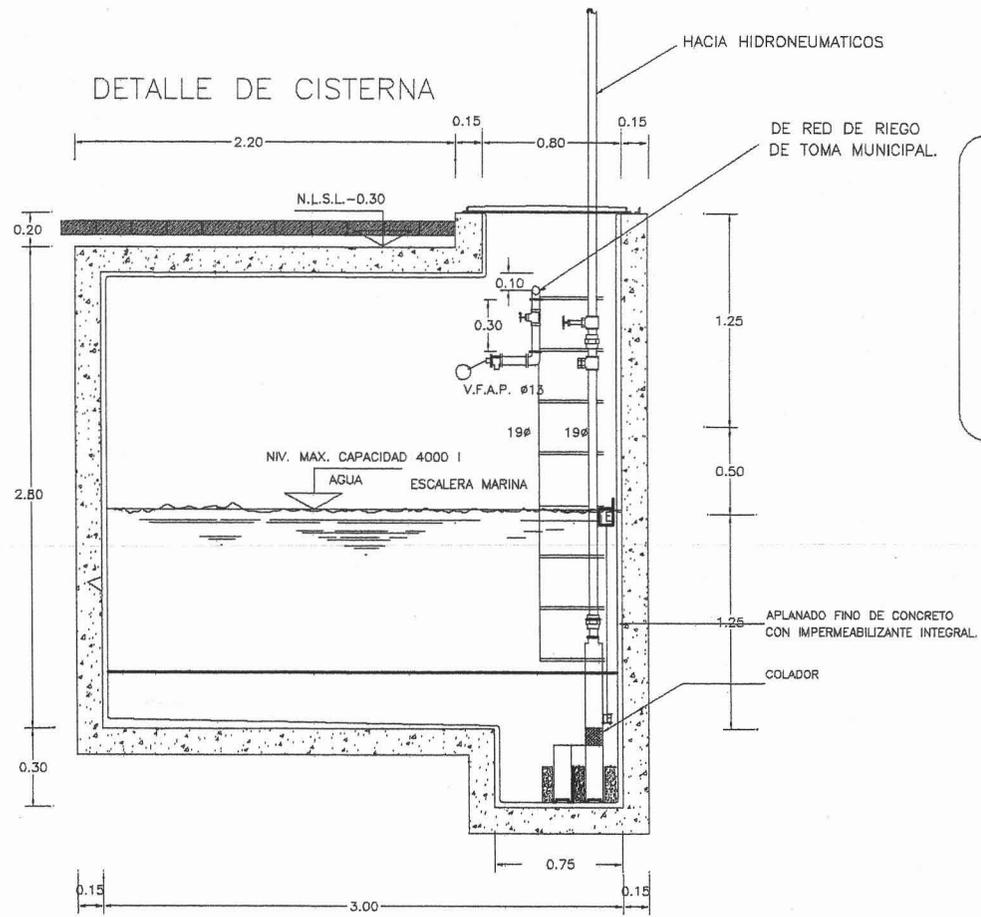
Fecha:
JUNIO 2005

Escala:
1:200

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.L.A.L. INDICA NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
 N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFOND
 B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
 B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 R.D.R. RED DE RIEGO
 T.M. TOMA MUNICIPAL
 T.R. TAPON REGISTRO
 T.V. TUBO VENTILADOR
 FoFo TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO
- A.C. TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO
 R.P.I. RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
 [R] REGISTRO CIEGO
 [C] REGISTRO CON COLADERA
 Ca CARCAMO
 Br DOMBA PARA RIEGO
 Bi BOMBA CONTRA INCENDIO
 Sa TANQUE DE SALMUERA
 F.A. FILTRO DE ARENA
 Hi HIPOCLORADOR
 S.u. TANQUE SUAVIZADOR
 T.c. TANQUES DE CLORO
 B.a.c. BOMBA DE TRANSFERENCIA PARA AGUA CRUDA

NOTAS:

A.- TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA, DE 6 LTS.
 B.- TODAS LAS TARJAS Y VERTEDEROS LLEVARAN CESPOL CON REGISTRO PARA LIMPIEZA.
 C.- TODAS LAS LLAVES CROMADAS DE LAVABOS, TARJAS Y VERTEDEROS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE
 D.- CONSIDERAR LLAVES DE EMPOTRAR MCA.HELVEK, MOD. E-61
 E.- TODOS LOS MINGITORIOS DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 38mm CADA UNO
 G.- TODAS LAS ALIMENTACIONES DE AGUA POTABLE EN TARJAS Y VERTEDEROS DEBEN CONTAR CON VALVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE, TIPO GLOBO DE 13mm CADA UNA.



| SIMBOLO | MUEBLE | FABRICANTE | MODELO | ACCESORIOS | DIAMETRO DE TUBERIAS | | | | NOTAS |
|---------|--|-----------------------|------------------------|--|----------------------|---------------|-------------------|------------------------|--------|
| | | | | | AGUA FRIA | AGUA CALIENTE | DRENAJE SANITARIO | TUBERIA DE VENTILACION | |
| WC-1 | INODORO BLANCO | IDEAL STANDARD | OLIMPICO 01-038 | FLUXOMETRO-HELVEK MOD. F-310-32-DE PEDAL | 32 ø | — | 100 ø | 50 ø | A |
| WC-2 | INODORO BLANCO | IDEAL STANDARD | OLIMPICO 01-038 | FLUXOMETRO-HELVEK MOD. F-110-32-DE MANIJA | 32 ø | — | 100 ø | 50 ø | A |
| M-1 | MINGITORIO BLANCO | IDEAL STANDARD | NIAGARA 01-247 | FLUXOMETRO-HELVEK MOD. F-310-19-DE PEDAL | 25 ø | — | 51 ø | 38 ø | E |
| L-1 | LAVABO BAJO CUBIERTA | IDEAL STANDARD | OVALIN BLANCO 01-123 | LLAVE ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MARCA HELVEK MODELO TV-105 | 13 ø | — | 38 ø | 38 ø | C |
| L-2 | LAVABO DE EMPOTRAR CON PATAS HEXAGONALES CROMADAS Y AJUSTABLES | IDEAL STANDARD | VERACRUZ BLANCO 01-017 | LLAVE ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MARCA HELVEK MODELO TV-105 | 13 ø | — | 38 ø | 38 ø | C |
| V-2 | TARJA DE ACERO INOX. | SUMINISTRA EL CLIENTE | VERIFICAR CON CUENTE | LLAVES DE MANGUERA CROMADA DE 13 mm | 13 ø | 13 ø | 50 ø | 38 ø | B.C.G. |
| V-3 | EN PISO CON SARDINEL | HECHO EN OBRA | | LLAVES DE MANGUERA CROMADA DE 13 mm | 13 ø | — | 50 ø | — | |
| R-1 | REGADERA | HELVEK | H-100 | BRAZO Y CHAPETON CROMADOS MODELO TR-011 | 13 ø | 13 ø | 50 ø | — | D |
| CA-1 | CALENTADOR CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO. | CAL-0-REX | MOD. E-10 | CORRIENTE ELECTRICA | 19 ø | 19 ø | — | — | |
| CA-2 | CALENTADOR CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO. | CAL-0-REX | MOD. E-20 | CORRIENTE ELECTRICA | 19 ø | 19 ø | — | — | |

UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Notas generales

Cuadro de bombas

CENTRO CULTURAL ALAMEDA

Alumno: **Alfonso Dárgate Salas**

Plano: **Hidraulico**

Ubicación: **Av. Juarez Cd de México**

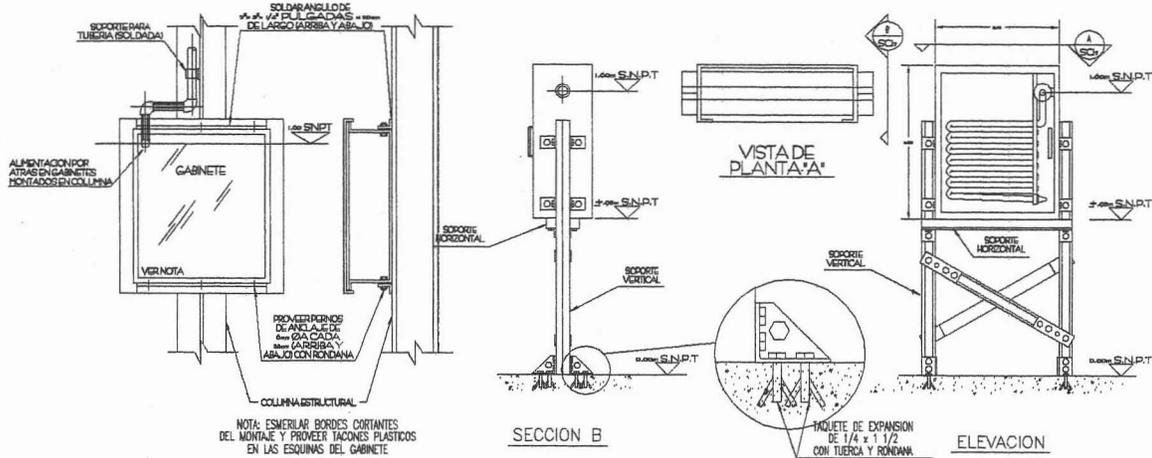
Clave: **H-03**

Firma:

Sinótipo: **Oscar Ferrero Ruiz, Guillermo Calvo Márquez**

Fecha: **3 DE ABRIL 2005**

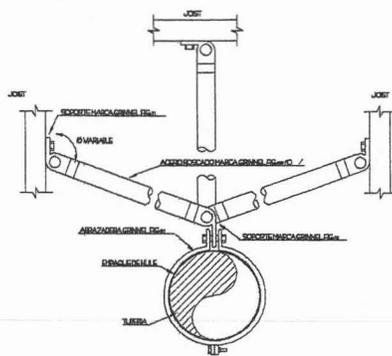
Escala: **1:200**



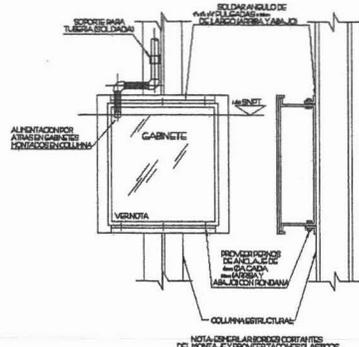
GABINETE EN COLUMNA SIN ESCALA VER SCI-01

BASTIDOR UNISTRUT PARA SOPORTE EN PISO

Sistema Contra Incendio



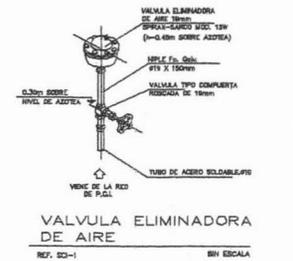
DETALLE DE SUJECION HORIZONTAL SIN ESCALA



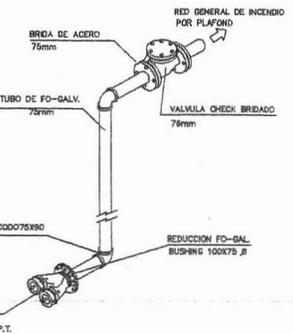
GABINETE EN COLUMNA SIN ESCALA

CODIGO DE COLORES Y SEÑALIZACION
 COLOR ROJO BERMELLON
 AGUA CONTRA INCENDIO
 TUBERIA DE AGUA CONTRA INCENDIO
 + COLOR DE SEÑALIZACION ROJO BERMELLON
 + INFORMACION COMPLEMENTARIA, BLANCO
 + DIRECCION DEL FLUJO, BLANCO

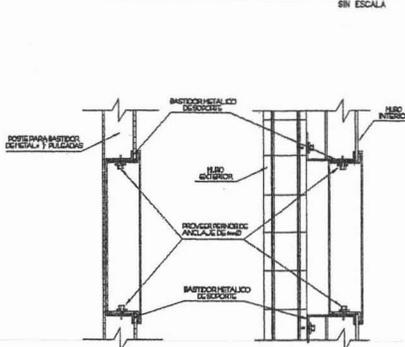
CODIGO DE COLORES Y SEÑALIZACION



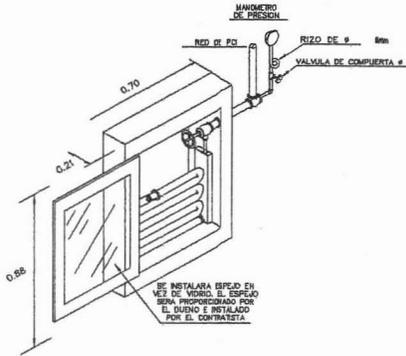
VALVULA ELIMINADORA DE AIRE



DETALLE DE INSTALACION DE TOMA SIAMESA P.C.I.

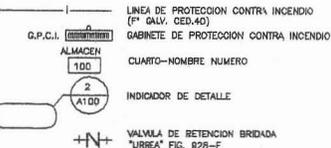


GABINETE EN MURO DE BASTIDORES SIN ESCALA



GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO SIN ESCALA

SIMBOLOGIA-COLORES-ETC



- GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO CON VALVULA ANGULAR MANOMETRO, MANGUERA DE 38 mm. DE DIAMETRO DE 30.0 m. DE LONGITUD DON CONEXIONES TIPO IPT, MARCA PARSH, TIPO INDUSTRIAL O MARCA SINTEX TIPO "L" CON CHIFLON MARCA ANSUL O JOPEZ DE TRES PASOS FABRICADO EN BRONCE
 - GASTO POR GABINETE = 2.33 L.P.S. = 140 L.P.M. = 37 G.P.M.
 - PRESION DE TRABAJO EN LA VALVULA DE GLOBO ANGULAR = 2.55 Kg/cm
 - GABINETES EN USO SIMULTANEO = 2
 - GASTO EN LA BOMBA = 4.86 L.P.S. = 280 L.P.M. = 74 GPM
 - DOTACION DE AGUA = 5 LL/m²
 - AREA TOTAL = 7,240 m²
 - VOLUMEN REQUERIDO = 7,240 m² x 5 LL/m² = 36,200 LL.
 - EQUIPO DE BOMBEO = BOMBA CON MOTOR ELECTRICO DE 7.5 H.P. BOMBA "JOCKEY" CON MOTOR ELECTRICO DE 1.0 H.P. BOMBA DE COMBUSTION INTERNA DE 20.5 HP
- NOTA: LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS TODOS LOS GABINETES LLEVARAN MANOMETRO LA TUBERIA DEBE ESTAR PINTADA DE COLOR ROJO

| DIAMETRO DE LA MANGUERA | LONGITUD DE LA MANGUERA | PESO DE LA MANGUERA | ALARGAMIENTO PERMANENTE | AREA |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|------|
| 13 | 85 | 20.40 | 6.77 | 25.3 |
| 16 | 110 | 25.40 | 8.22 | 32.3 |
| 25 | 120 | 30.48 | 8.86 | 34.5 |
| 32 | 145 | 40.94 | 8.92 | 42.7 |
| 38 | 158 | 45.72 | 8.47 | 43.0 |
| 50 | 170 | 50.80 | 8.00 | 47.0 |
| 64 | 180 | 55.88 | 8.23 | 49.1 |
| 75 | 190 | 60.96 | 8.26 | 51.4 |
| 100 | 210 | 68.58 | 8.27 | 54.5 |
| 125 | 220 | 73.66 | 7.82 | 56.7 |

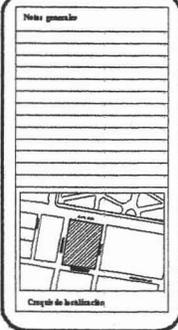
LAS MANGUERAS SON DE ACERO INOXIDABLE Y LAS LONGITUDES INCLUYEN LAS CONEXIONES.

| DIAMETRO NOMINAL | LONGITUD DE LA MANGUERA | PESO DE LA MANGUERA | ALARGAMIENTO PERMANENTE | AREA DE REDUCCION | AREA DE LA REDUCCION |
|------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| 13 | 80 | 20.40 | 12.7 | 42 | 9 |
| 16 | 85 | 25.40 | 10.7 | 47 | 10 |
| 25 | 85 | 30.48 | 12.1 | 55 | 12 |
| 32 | 85 | 40.94 | 11.4 | 67 | 14 |
| 38 | 85 | 45.72 | 12.8 | 78 | 16 |
| 50 | 85 | 50.80 | 10.97 | 83 | 17 |
| 64 | 100 | 55.88 | 12.1 | 91 | 18 |
| 75 | 110 | 60.96 | 10.0 | 95 | 20 |
| 100 | 125 | 68.58 | 12.1 | 100 | 23 |
| 125 | 130 | 73.66 | 10.1 | 114 | 24 |

* LAS MANGUERAS SON DE ACERO INOXIDABLE Y LAS LONGITUDES INCLUYEN LAS CONEXIONES
 * EL RADIO MINIMO DE GIRO ES EL DADO POR EL FABRICANTE




Nota general



Cuadro de Instalación

Almacén: Alameda Delgado Salas

Financ: Sistema de Incendio Datasol

Ubicación: Av. Juan O'Leary

Clave: H-06

Firma:

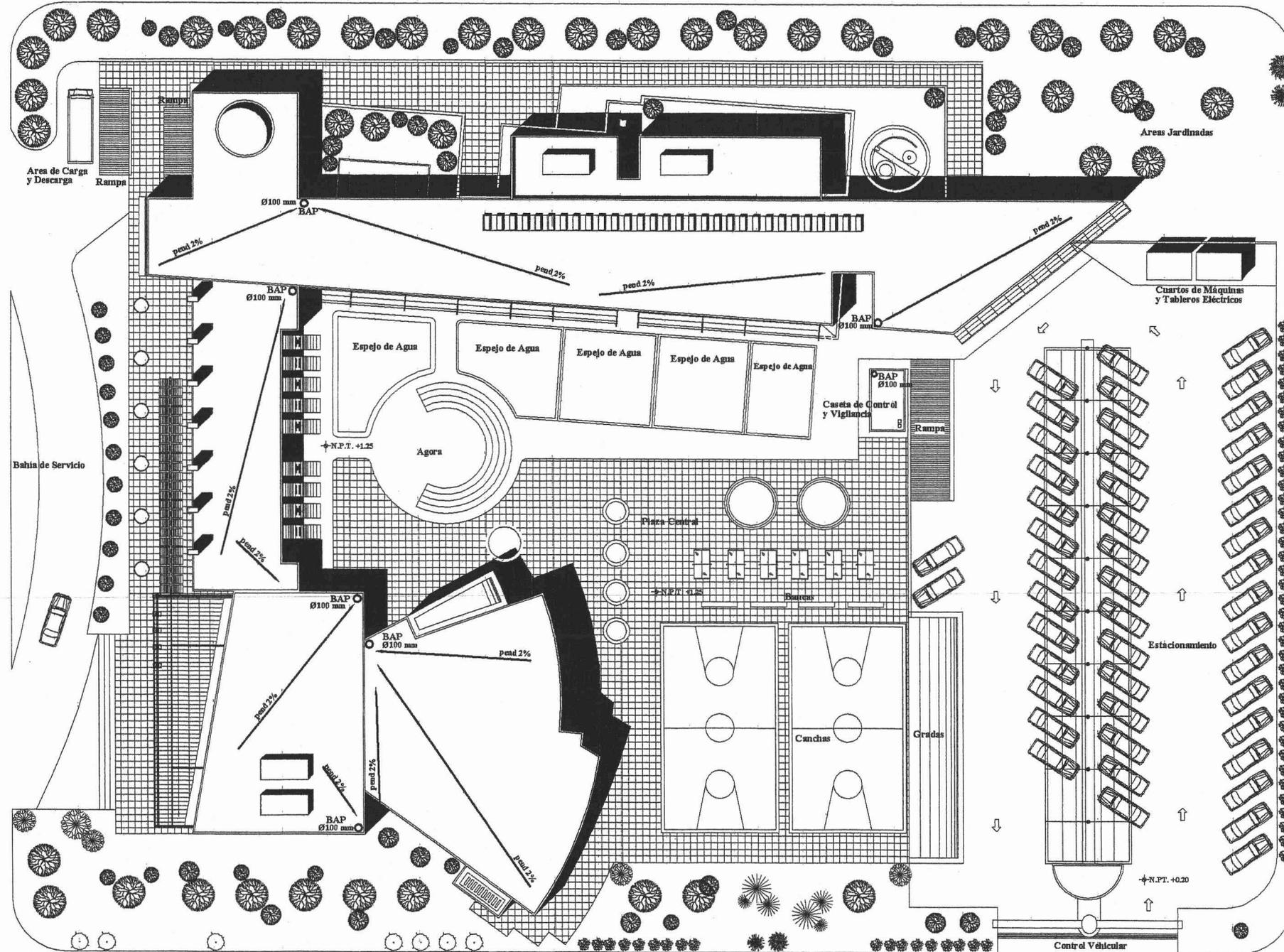
Redactor: Oscar Ferrer Ruiz, Guillermo Cabe Mayorga

CENTRO CULTURAL ALAMEDA

H-06

Fecha: JUNIO 2005

Escala: 1:150







Simbología

-  Indica sentido de pendiente
-  registro con cisterna
-  tubo de albañil
-  tubo de agua pluvial
-  BAP bajada de aguas pluviales
-  rajilla living
-  Indica sentido de pendiente en azoteas

Consulta de localización

CENTRO CULTURAL ALAMEDA

Alumno: Alberto Delgado Soto

Plano: Instalación Sanitaria

Ubicación: Av. Juárez Cl. 4a. Manera

Clave: D-01

Firma:

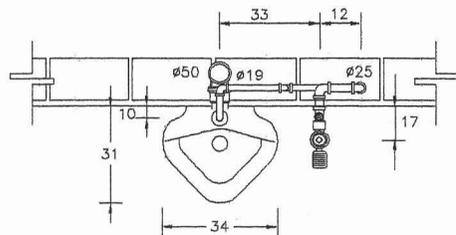
Sheet size: Oscar Ferrero Ruiz
Otilio Torres Calva Márquez



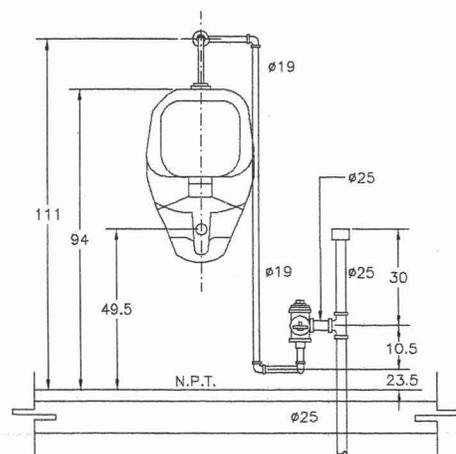
D-01

Fecha: JUNIO 2005

Escala: 1:150



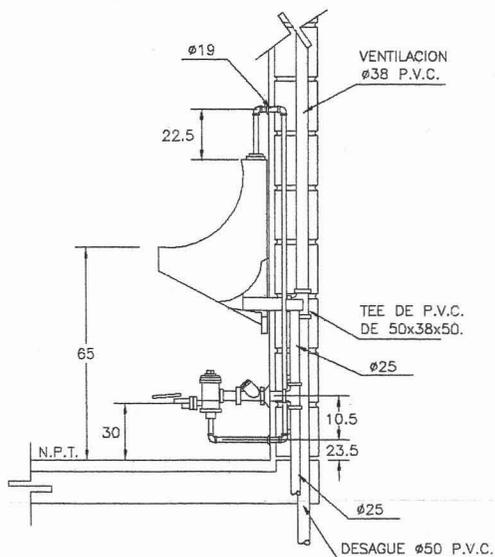
PLANTA



ELEVACION

ESPECIFICACIONES.

- MINGITORIO: BLANCO IDEAL STANDAR MOD. NIAGARA 01-247
- MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA COLOR BLANCO.
- CUERPO: DE UNA PIEZA CON TRAMPA INTEGRAL Y ENTRADA SUPERIOR DE 19mm. Ø
- FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL CON VALVULA DE CONTROL DE GASTO PARA UNA DESCARGA MAXIMA DE 3 L.P.M POR OPERACION



CORTE

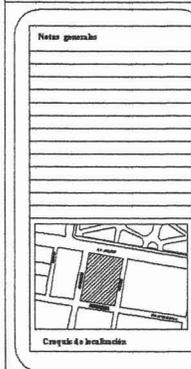
NOTA :
TODAS LAS LONGITUDES ESTAN ACOTADAS EN CENTIMETROS Y LOS DIAMETROS EN MILIMETROS

APLICACIONES:
EN EDIFICIOS CON SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA A BASE DE EQUIPO DE PRESION, EN LOCALES SANITARIOS

DETALLE DE MINGITORIO CON FLUXOMETRO DE PEDAL

SIMBOLOGIA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.A.L. INDICA NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFOND
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- R.D.R. RED DE RIEGO
- T.M. TOMA MUNICIPAL
- T.R. TAPON REGISTRO
- T.V. TUBO VENTILADOR
- FoFo TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO
- A.C. TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO
- R.P.I. RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
- ☒ REGISTRO CIEGO
- ☑ REGISTRO CON COLADERA
- Ca CARCAMO
- Br DOMBA PARA RIEGO
- Bi BOMBA CONTRA INCENDIO
- Sa TANQUE DE SALMUERA
- F.A. FILTRO DE ARENA
- Hi HIPOCLORADOR
- S.u. TANQUE SUAVIZADOR
- T.c. TANQUES DE CLORO
- B.a.c. BOMBA DE TRANSFERENCIA PARA



CENTRO CULTURAL ALAMEDA

A. Autor: Alameda Delgado Siles

Plano: Detalle de l. Sanitaria

Ubicación: Av. Juanes C. de Méndez

Clave: D-04

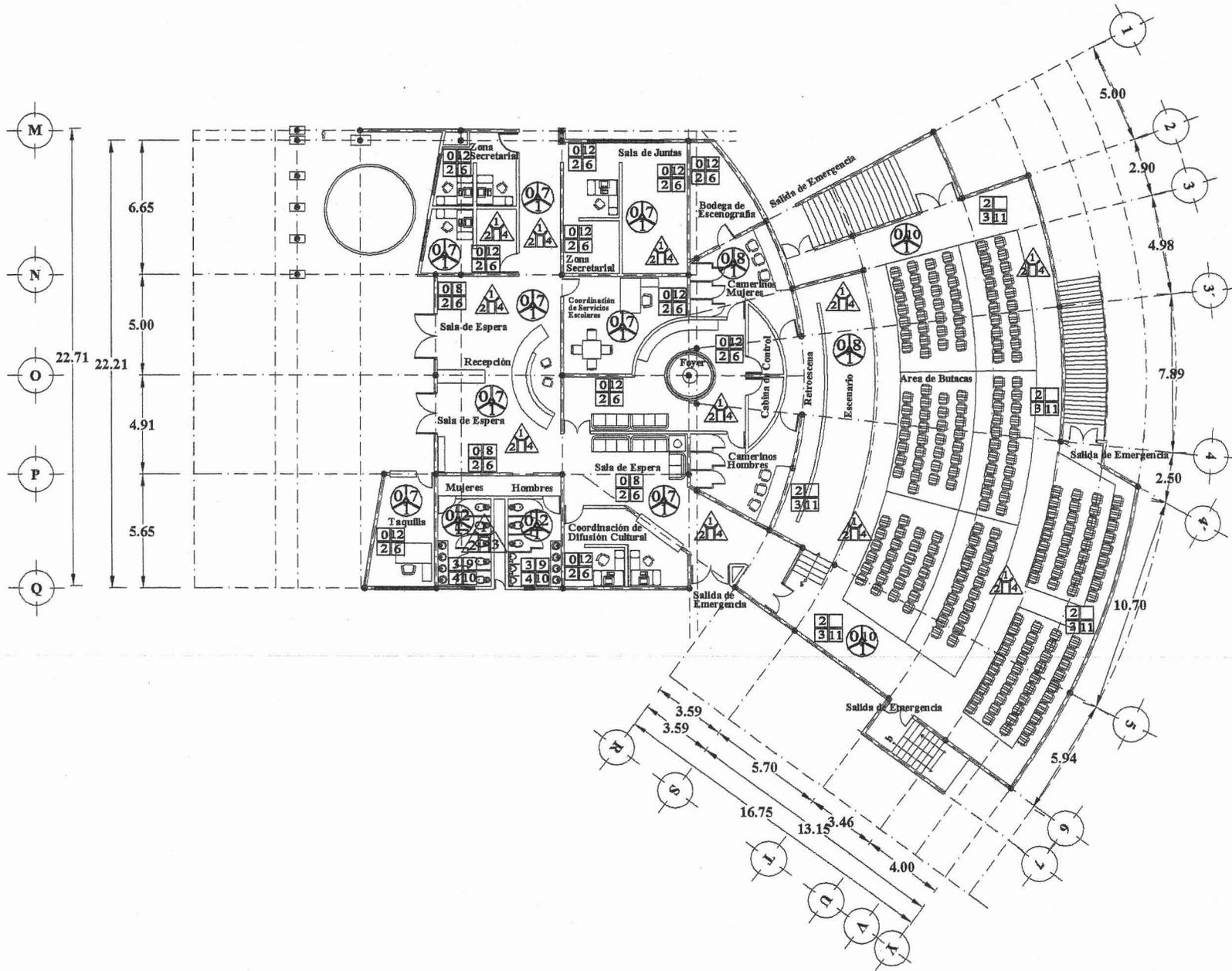
Firma:

Diseñador: Oscar Ferrero Ruiz, Guillermo Caba Martínez

Fecha: JUNIO 2005

Escala: 1:150

- NOTAS:
- A.- TODOS LOS INODOROS SERAN ECONOMIZADORES DE AGUA, DE 6 LTS.
 - B.- TODAS LAS TARJAS Y VERTEDEROS LLEVARAN CESPOL CON REGISTRO PARA LIMPIEZA.
 - C.- TODAS LAS LLAVES CROMADAS DE LAVABOS, TARJAS Y VERTEDEROS, DEBEN CONTAR CON DISPOSITIVOS PARA ECONOMIZAR AGUA POTABLE
 - D.- CONSIDERAR LLAVES DE EMPOTRAR MCA.HELVEKX, MOD. E-61
 - E.- TODOS LOS MINGITORIOS DEBEN CONTAR CON TUBERIA DE VENTILACION DE 38mm CADA UNO
 - G.- TODAS LAS ALIMENTACIONES DE AGUA POTABLE EN TARJAS Y VERTEDEROS DEBEN CONTAR CON VALVULA DE CONTROL INDEPENDIENTE, TIPO GLOBO DE 13mm CADA UNA



PISOS

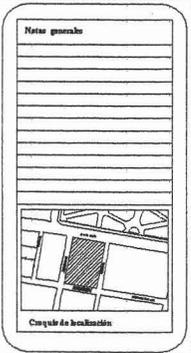
- 0- Losa de concreto tipo losacero ROMSA.
- 1- Firme de concreto aparente (rayado)
- 2- Losetas de cerámica de 33 X 33 cm. colocadas a hueso
- 3- Firme de concreto pulido en forma de cuadrados de 1 X 1 mts.
- 4- Piso de adoquino
- 5- Impermeabilizante
- 6- Losetas esmaltes de 1 X 1 mts.
- 7- Alfombra
- 8- Piso de madera Woodland de 15 x 50 cm
- 9- Adoquín de 20 x 40 cm marca tipo San Luis
- 10- Piso Parquet marca Intercerámico 31.5 x 31.5 cm
- 11- Zoelco de canchales recinto o ladrillo

MUROS

- 0- Muro divisorio de madera forrada.
- 1- Muro de tabique rojo roscado de 7 x 14 x 21
- 2- Muro de ladrillo aparente tradicional no vidriado color mate
- 3- Aplanado rústico de cemento-arena
- 4- Aplanado fino de cemento-arena fina
- 5- Acabado laminado hecho en obra: hojas de lámina cortada a máquina
- 6- Pasta tipo recubrimiento texturizado Mazón Texturil
- 7- Acabado de azulejo de 20 X 20 color blanco
- 8- Vidrio de cristal templado de 10mm. de 1.2 X 1.2 mts.
- 9- Sellador de silicona p/ vidrios y sellador barriz.
- 10- Azulejo esmalte varios colores 20 x 30 cm marca Intercerámico
- 11- Madera de encino esmaltado de 12 mm de espesor 8 y 12.7 cm de ancho por diversos largos
- 12- Laminado de poliéster marca Gialiner en colores pastel

PLAFÓN

- 1- Multipanel medidas 1.22 x 2.44
- 2- Plafón acustico* fijurado 61 X 61
- 3- Pintura vinílica tipo esmalte... varios colores
- 4- Acabado aparente
- 5- Firme de aceite colocada a mano



A-10

AUTORES:
Alfredo Delgado Salas

PLANO:
Acabados

UBICACIÓN:
Av. Juárez 64 A México

CLAVE:
A-10

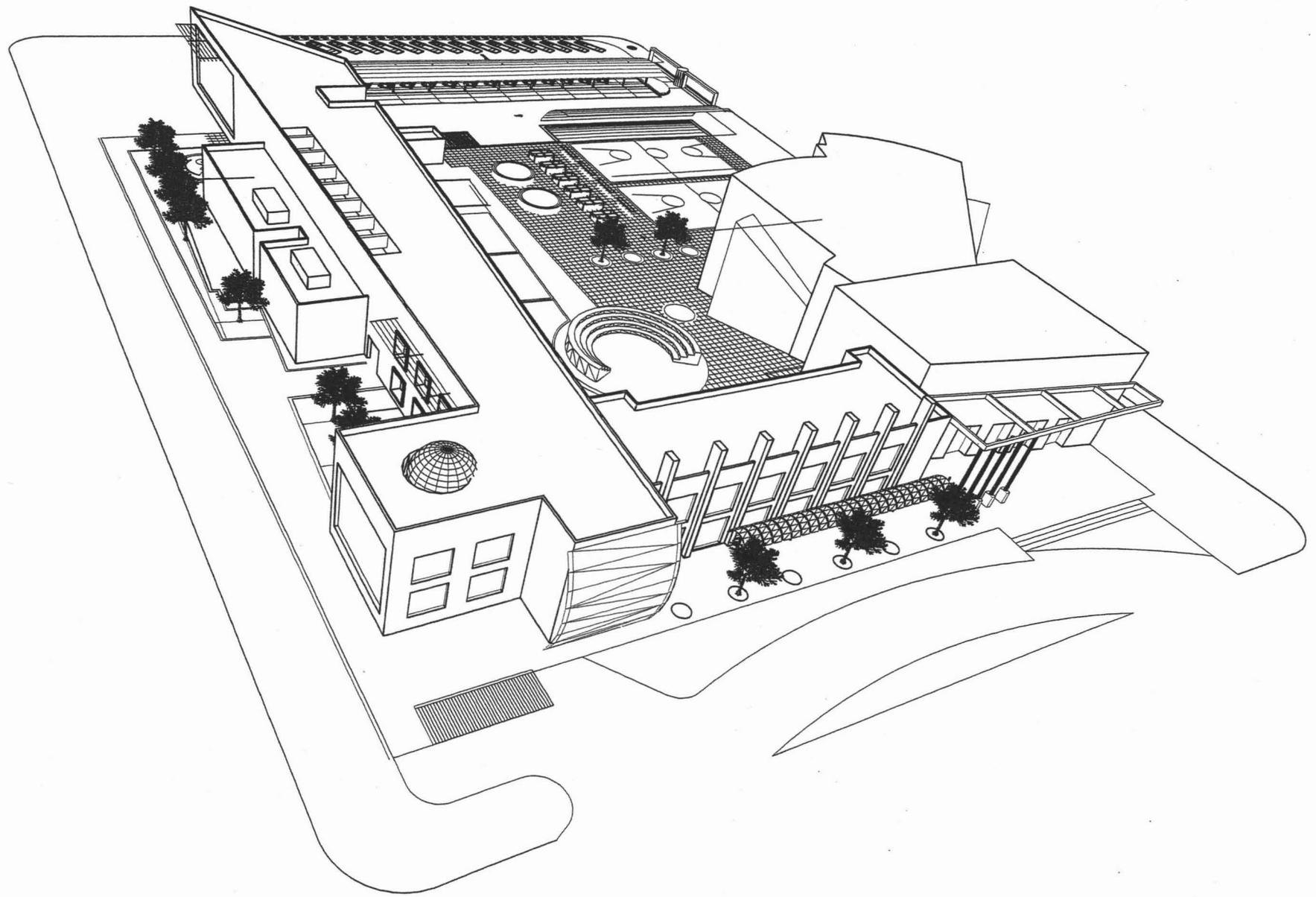
FIRMA:

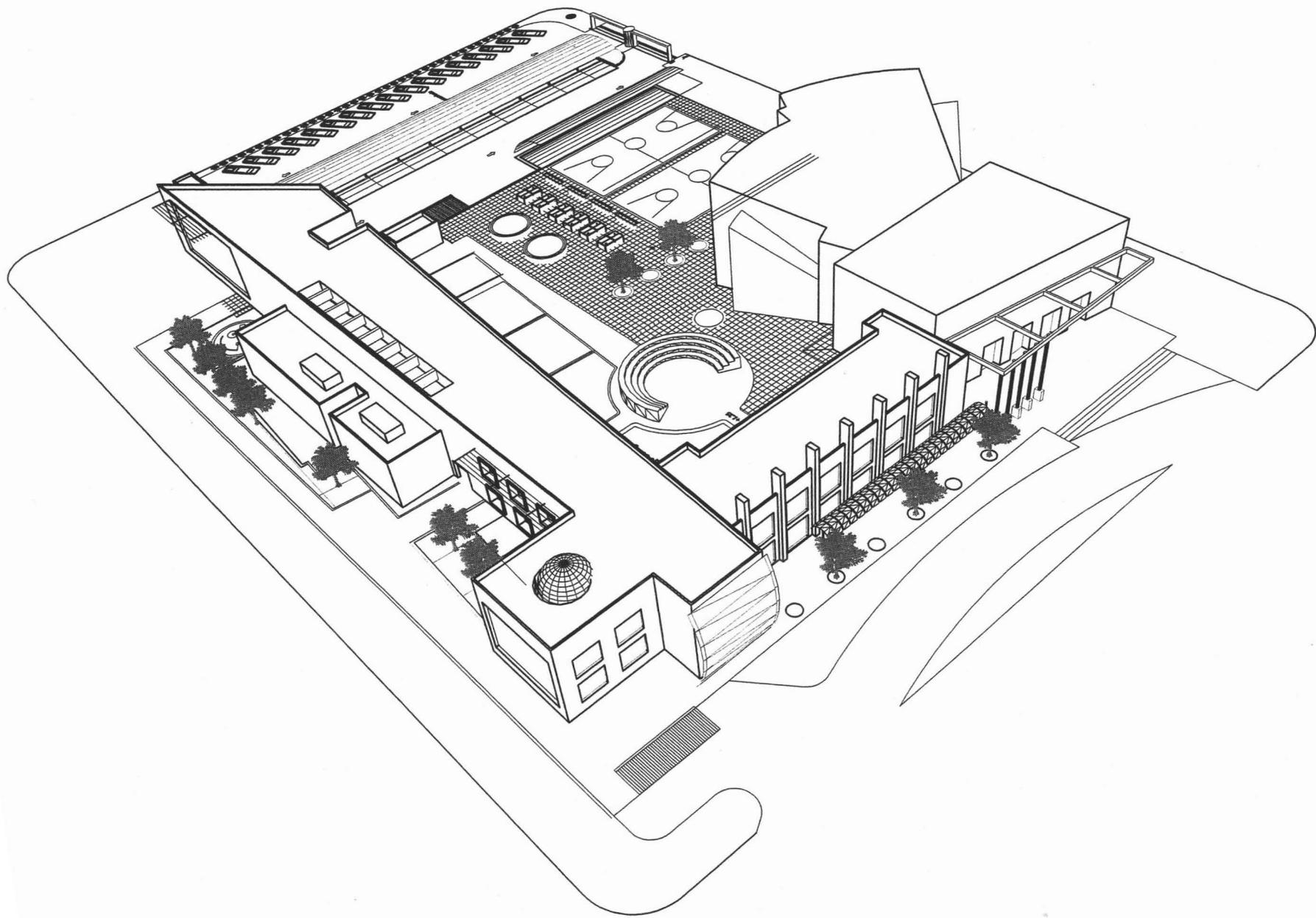
SEALADO:
Oscar Ferras Ruiz
Guillermo Galva Márquez

FECHA:
JUNIO 2005

ESCALA:
1:150

Planta Auditorio Primer Nivel
139





VIII. EL ASPECTO FINANCIERO

Dentro del aspecto financiero se pronunciará a través del Fideicomiso Alameda; y por parte del Fideicomiso del Centro Histórico, dentro del cual el principal aportador para la construcción de nuestro Centro Cultural; será por parte de Citibank Group Accival BANAMEX; quién aportará el 70% total de la inversión, mediante un crédito hipotecario a corto plazo y el resto será autosustentable, mediante la acción de espacios, por parte de otros aportadores como: CONACULTA, INBA y Fundación TELMEX, por ejemplo: con eventos culturales como teatro internacional, conciertos de música, danza clásica nacional e internacional, festivales de cine internacional, exposiciones de arte contemporáneo, pintura mexicana y universal, talleres diversos y cursos de computación; así como un restaurante, cafetería y biblioteca con acervo de libros de arte, arte mexicano, arte universal, antropología e historia, fotografía, literatura mexicana e universal, derecho, política, fotografía y de consulta en general; este plazo será a 5 años.

La forma de recuperación de la inversión hecha para este proyecto y el mantenimiento será:

- 1.- Cobros por inscripciones a talleres y cursos especiales (de acuerdo a un estudio socioeconómico de quién los solicite).
- 2.- Servicios secundarios: la cafetería y el restaurante, se le dará en concesión a una cadena de alimentos y bebidas; como Sanborns y el centro obtendrá un porcentaje de las ganancias mensuales.
- 3.- Galerías de antigüedades y objetos de arte, salas de exposiciones temporales; en donde se ofrecerán a la venta los trabajos realizados en sus talleres, además de la renta del área de exposiciones temporales a fundaciones e instituciones privadas, tanto nacionales como internacionales.
- 4.- La biblioteca con la renta de libros y área de fotocopiado.
- 5.- El auditorio para eventos especiales como: obras de teatro, conciertos de música, danza, muestras de cine internacional y conferencias; además de su renta para eventos especiales, culturales y académicos.
- 6.- Todos estos eventos tendrán un costo de acuerdo a cada evento.

El mantenimiento del Centro Cultural Alameda, dependerá de todas las actividades que se realicen en él, en condición con las diversas fundaciones e instituciones que patrocinen dichos actividades y eventos; así como también directamente con el apoyo de artistas nacionales e internacionales y demás personas que busquen un espacio de expresión y desarrollo.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Por parte del Fideicomiso Alameda y del Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México, se concibe, como un instrumento rector de la acción pública y de las iniciativas privadas; al mismo tiempo que sirve de base para la realización de un conjunto de acciones inmediatas detonadoras del proceso de regeneración integral del Centro Histórico de la Ciudad de México.

DE CONSTRUCCIÓN.

Análisis de costos:

Dentro de los requisitos de construcción, se encuentra la estimación del proyecto arquitectónico; esta tabla, se basa en el Catálogo BIMSA, costos por metro cuadrado de construcción.

| CONCEPTO | PORCENTAJE EN COSTO DIRECTO (%) | COSTO DIRECTO (\$) |
|---|---------------------------------|--------------------|
| Preliminares y cimentación | | |
| Limpieza y trazo | | |
| Excavación y compensaciones, rellenos | 10% | 18,967,869 |
| Cimentación de concreto armado y entrepisos de losa acero | | |
| | | |
| Bases para muros de carga | | |
| Subestructura y superestructura | | |
| Trabes de liga e impermeabilización | 30% | 5,690,360 |
| Pasos para instalaciones | | |
| Armaduras y placas | | |
| Columnas y cubiertas | | |
| Juntas de colado | | |

| CONCEPTO | PORCENTAJE EN COSTO DIRECTO (%) | COSTO DIRECTO (\$) |
|---|--|---------------------------|
| Construcción interior | | |
| Colocación y preparación de muros | | |
| Prefabricados | | |
| Boquillas y filetes | | |
| Aplanados en muros | | |
| Pretiles y goteros | 25 % | 4,741,967 |
| Azulejo antiderrapante | | |
| Pisos y zoclos | | |
| Afines en azotea | | |
| Impermeabilización en azotea | | |
| Plafones, pintura y recubrimientos especiales | | |
| Colocación de aluminio y vidrios | | |
| Ornamentación y mobiliario | | |

| | | |
|---------------------------------------|-----|------------|
| Instalaciones | | |
| Instalación hidrosanitaria | | |
| Ramales | 10% | 18,967,869 |
| Wc, mingitorios, lavabos y accesorios | | |
| Bombas, cisterna, hidroneumático | | |
| Cisterna, rejillas y registros | | |

| CONCEPTO | PORCENTAJE EN COSTO DIRECTO (%) | COSTO DIRECTO (\$) |
|---|--|---------------------------|
| Instalación eléctrica | | |
| Ramales | | |
| Alambrado | 10% | 18,967,869 |
| Accesorios | | |
| Acometidas y tableros | | |
| Contactos y apagadores | | |
| | | |
| Instalaciones especiales | | |
| Ramaleo aire acondicionado | | |
| Aire acondicionado | 5% | 9,483,934 |
| Ramal y acometida teléfono | | |
| Ramaleo, conexiones y equipo de cómputo | | |
| Sistema contra incendio | | |
| | | |
| Sistemas generales | | |
| Condiciones generales | 10% | 18,967,869 |
| Camun park & acabados | | |

DATOS DEL PROYECTO.

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Área total del terreno | 12,297 m2 |
| Costo por m2 | \$11,640.60 |
| Costo total del terreno | \$143,144,450.00 |
| Área construída | 7,813 m2 |
| Costo por m2 de construcción | \$5,953.75 |
| Costo total por m2 de construcción | \$46,516,648.00 |
| Valor total del proyecto | |
| Centro Cultural Alameda | \$189,678,691.75 |

Estos precios incluyen indirectos y utilidades de contratistas 24%
 Proyectos y licencias. +/- 5%

- Datos obtenidos en el catálogo de costos por metro cuadrado de construcción BIMSA*

**ANEXO TÉCNICO.
IX. MEMORIA DE CÁLCULO.**

9.1 CRITERIO DE INSTALACIONES.

A) INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

El Centro Cultural Alameda construido en un área total de 12,297 m² de terreno, con un área construída de 7813 m².

El Centro, se compone de tres cuerpos sembrados a partir del vestíbulo de acceso, cuenta con una plaza central, zona deportiva, auditorio, áreas verdes, aulas, talleres, biblioteca y un estacionamiento, en la zona oriente del terreno se cuenta con las siguientes instalaciones:

Cisterna de almacenamiento de agua potable, bombas de almacenamiento a los edificios, bombas contra incendio, bombas para riego y subestación eléctrica.

La delimitación de agua potable y de emergencia en el almacenamiento, se establece mediante válvulas localizadas a diferentes niveles de la cisterna, considerando que la válvula contra incendios, se localiza en el nivel inferior, ya que para un caso de incendios, podrá utilizarse el total del volumen almacenado, mientras que para el abastecimiento de agua potable, dada la ubicación superior en la que se encuentran las salidas, solo se podrá utilizar en forma normal el volumen calculado.

La acometida de agua requerida por los diferentes cuerpos del centro será; mediante un solo ramal, que tendrá derivaciones a cada uno de los cuerpos que requieren el servicio.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONCEPTOS GENERALES.

El abastecimiento de agua por presión, será por medio de un equipo hidroneumático, para este caso se proponen dos tipos de tubería; de cobre y fierro galvanizado C 40.

Para los muebles sanitarios como wc y mingitorios, se usarán válvulas de fluxómetro y para lavabos, fregaderos y vertederos se usarán llaves, la presión hidráulica oscilaría entre 0.703 Kg/cm² y 4.2 kg/cm² por usar muebles con fluxómetro, debe tener un diámetro mínimo de 19mm² (3/4"); la velocidad no deberá ser mayo a 3m/seg, dado que si es superior a la velocidad de circulación del agua se percibirán ruidos molestos en la tubería, para obtener el gasto de la tubería interviene un factor de uso simultáneo, (así mismo se descarta la posibilidad de que operen las llaves de servicio al mismo tiempo y al 100%).

Las válvulas, son elementos importantes en el diseño, ya que para realizar operaciones de mantenimiento o reparación sin que se interrumpa el servicio en su totalidad, se usarán válvulas de compuesta, que permite el libre paso del agua, sin cambios de dirección y perdidas de fricción relativamente bajas.

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN.

De acuerdo al cálculo hidráulico y características de este proyecto, se optó por un sistema de abastecimiento por presión, por medio de un equipo hidroneumático modelo H31-P1000-3T119.

Ya que este sistema ha demostrado ser una opción eficiente versátil, con grandes ventajas sobre otros sistemas.

VENTAJAS DE LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS.

- a) Excelente presión en toda la red hidráulica, mejorando el funcionamiento de lavadoras, filtros, regaderas, llenado rápido de depósitos en excusados, operados por fluxómetros, riego por aspersion, entre otros. Así mismo evita la acumulación en las tuberías por flujo a baja velocidad.
- b) No requiere tanques en las azoteas que den mal aspecto a las fachadas y sobrecarguen la estructura de la construcción.
- c) No requiere red hidráulica de distribución en las azoteas, quedando libres para diferentes usos, y evitando humedades por fugas en la red.
- d) Totalmente higiénicos ya que no hay tanques abiertos en contacto con el polvo, microbios, insectos y pequeños animales.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL.

El proyecto cumple con los siguientes artículos del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente.

CÁPITULO III ART. 82

Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable, capaz de cubrir las demandas mínimas de acuerdo a la siguiente tabla:

CÁLCULO GENERAL DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

| TIPOLOGÍA | DOTACIÓN MINIMA | OPERACIÓN | TOTAL Lts/día |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------|----------------|
| Oficinas | 20 lts/m ² /día | 625 x 20 | 12,500 |
| Auditorio y Biblioteca | 800 lts/día | 800 x 68 | 54,400 |
| Restaurante y cafetería | 12 lts/comensal | 12 x 222 | 2,664 |
| Talleres | 20 lts/estudiante | 20 x 148 | 2,960 |
| Estacionamiento | 2 lts/m ² /día | 2 x 2700 | 5,400 |
| Empleados | 100 lts/pers./día | 100 x 30 | 3,000 |
| Espacios abiertos y jardinería | 5 lts/m ² /día | 3,650 x 5 | 18,250 |
| Sistema contra incendio | 5 lts/m ² /constr. | 6,785 x 5 | 33,925 |
| TOTAL | | | 133,099 |

La dotación mínima diaria es de 133,099 lts/día, que es igual a 143.76 m³.

TOMA DOMICILIARIA.

Con la dotación diaria de 133,099 lts/día, con una recuperación de 12 hrs; que equivalen a 43,200 seg. Se calculará el gasto "Q" en lts/seg.

ART. 150

Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de cinco niveles o más y las edificaciones ubicadas en zonas, cuya red pública de agua potable, tenga una presión inferior a 10 m columna de agua, deberán contar con cisterna calculada para almacenar dos veces la demanda de agua potable de la edificación y estarán equipadas con sistema de bombeo; este proyecto cumple con estas especificaciones.

ART. 152

Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, P.V.C. fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes; en este proyecto, se utiliza cobre rígido y fierro galvanizado.

ART. 154

Las instalaciones de baños y sanitarios tendrán llaves de cierre automático o aditamientos economizadores de agua: los excusados tendrán una descarga máxima de 6 lts. En cada servicio: las regaderas y los mingitorios tendrán una descarga de 10 lts/min.

Se cumple con este requisito, ya que se propone la utilización de excusados y mingitorios de fluxómetro y lavabos con llave economizadora de agua. En las redes interiores, se utilizarán tuberías de cobre rígido, tipo "M" nacobre; las tuberías se unirán utilizando conexiones de cobre, soldadura de estaño No 50 y pasta fundente, las válvulas deben ser de fabricación nacional y de las marcas que se señalan en el plano correspondiente y con la disposición que nos marca el reglamento, las tuberías se suspenderán por medio de soportes y grapas de acuerdo al diámetro de cada una de ellas.

RELACIÓN CON LA ESTRUCTURA.

Ninguna tubería deberá quedar visible; deberán quedar ahogada en elementos estructurales como castillos, columnas, losa acero y trabes.

Las tuercas de unión, válvulas y otros elementos, deberán quedar, fuera de los elementos estructurales o muros.

Las válvulas deberán quedar en lugares accesibles y que permitan su fácil operación: deberán instalarse con el vástago hacia abajo.

Las tuberías deberán conservarse limpias tanto en su exterior como en su interior, hasta la terminación total y entrega de los trabajos, todas las bocas de las tuberías, válvulas y de los accesorios deberán dejarse tapadas hasta ser instalados los muebles y equipos.

Se recomienda proteger las tuberías subterráneas con pintura anticorrosiva, antes de aplicar el color para su identificación.

Las tuberías deberán cortarse en las longitudes estrictamente necesarias para evitar deformaciones.

Toda la red hidráulica deberá ser probada con agua limpia al doble de la presión de trabajo, pero en ningún caso a una presión de 8.8 kg/cm² (125 LBS).

La duración mínima de la prueba será de 3 horas y después de ella deberán dejarse cargadas las tuberías soportando la presión de trabajo hasta la colocación de los muebles.

Las tuberías de cobre deberán limarse perfectamente, para evitar que se reduzca la sección del tubo, solo se deberá aplicar la cantidad necesaria de soldadura para evitar que los excedentes se escurran dentro de las mismas.

B) INSTALACIÓN SANITARIA.

CONCEPTOS GENERALES.

La instalación sanitaria, tiene por objeto retirar en forma segura las aguas negras, jabonosas y pluviales, además de establecer obturaciones o trampas de la hidráulica, para evitar que los gases y malos olores producidos por la descomposición de la materia orgánica acarreada, penetren al sistema edificio.

Se han considerado para la realización de este proyecto las siguientes condiciones que debe cumplir el sistema sanitario.

- ° Evacuar rápidamente las aguas negras, jabonosas y pluviales de su lugar de origen
- ° Impedir el paso del aire, olores y microbios del interior al exterior del mueble sanitario
- ° Las tuberías deben cumplir con las normas y especificaciones técnicas de acuerdo a su uso

Para el cálculo de tubería de la red de evacuación, se utiliza como base la unida de desagüe o de descarga de 25 lts/min., que es aproximadamente el valor de la descarga de un lavabo y en base al número de descargas por mueble.

El sistema de ventilación, se ha proyectado para evitar el principio de sifonaje en los obturadores del sistema, ya que si se presentara rompería el sello hidráulico permitiendo la salida de los gases y olores a los locales sanitarios.

El diámetro de las tuberías de ventilación debe ser como mínimo de la mitad del diámetro del mueble sanitario, siendo este de 32 mm.

Para el cálculo de columnas y colectores de agua pluviales se ha considerado una precipitación de 800 mm/ anual, considerando que la mayor precipitación pluvial la tendremos en los primeros 5 minutos: las bajadas de aguas pluviales se diseñan de acuerdo con el área de captación y generalmente quedan a una distancia no mayor de 20 mts.

Entre una bajada y otra, para evitar una excesiva saturación de agua en la azotea, ya que las pendientes recomendables en estas son del 2% como mínimo.

ART. 156

Los desagües se harán separados y estarán sujetos a los proyectos de su uso racional del agua, rehuso, tratamiento, regularización y sitio de descarga que aprueba el gobierno del distrito federal.

ART. 157

Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán ser de fierro fundido y P.V.C., tendrán un diámetro no menos de 1 ¼" (32 mm), ni inferior del diámetro de la boca del desagüe de cada mueble sanitario, se colocarán con una pendiente mínima del 2% para diámetros de hasta 75 mm., y de 1.5% para diámetros menores. En este caso la instalación sanitaria se hará con tubería de fierro fundido y P.V.C., en los diámetros que arroje el cálculo, además se contará con desagües interiores cespoles, registros, redes generales y la conexión con el colector general; se tendrá el sistema de tubo de doble ventilación.

ART. 159

Las tuberías o albañales que conducen las aguas de una edificación hacia fuera de los límites del predio, deberán ser de 15 cm., como mínimo, que se prolongará cuando menos 1.5 m arriba del nivel de azotea de la construcción. En el caso que nos concierne, la descarga de aguas negras, se hará con tubería de fierro fundido y se conectarán a los colectores generales de la red existente.

BAJADA DE AGUAS PLUVIALES.

Se recomienda tener por cada bajada de aguas pluviales de un área de 100 m² como máximo, por lo tanto, si consideramos que existen 1,460 m² de azotea se tienen $1,460 \text{ m}^2 / 100 = 146 \text{ B.A.P}$

CÁLCULO DE BAJADA DE AGUAS NEGRAS.

Se analizará la bajada de aguas negras del edificio de los talleres que desaloja el agua de dos baterías sanitarias, una por nivel.

| | |
|--------------|----|
| w.c | 7 |
| lavabo | 6 |
| Mingitorios | 5 |
| Total de U.D | 20 |

Y tenemos que una batería de 4" (100 mm) desaloja hasta 360 U.D., por lo tanto la tubería de 4" es adecuada para dicho desalojo de aguas negras.

RESUMEN GENERAL

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Área construída | 7,813 m ² |
| Consumo | 133,099 lts/día |
| Tiempo de recuperación | 12 horas |
| Gasto de toma domiciliaria | 3.32 lts/seg |
| Velocidad de entrada | 2.93 m ³ /seg |
| Diámetro de la toma domiciliaria | 38 mm (1 ½) |
| Dotación mínima | 277,472 lts |
| Volumen contra incendio | 33,925 lts |
| Capacidad de cisterna | 311,397 lts |
| Gasto medio | 1.66 lts/seg |
| Gasto máximo diario | 1.99 lts/seg |
| Gasto máximo horario | 2.98 lts/seg |
| Coefficiente de variación diaria | 1.2 |
| Coefficiente de variación horario | 1.5 |
| Tiempo de llegada de bomberos | 29 min /máx. |
| Alimentación general contra incendio | 6" (150 mm) |
| Salida a los gabinetes | 2 ½ (64 mm) |
| Presión requerida contra incendio | 3.5 kg/cm ² |
| Bajadas de agua pluvial | 20 |
| Diámetro bajada de aguas pluviales | 4" (100 mm) |
| Diámetro de bajadas de aguas negras | 4" (100 mm) |

C) INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

CONCEPTOS GENERALES.

El recorrido, características de canalizaciones, registros, localizaciones, dimensiones, materiales, etc., están dados por el proyecto.

Los trabajos deberán planearse, realizarse y entregarse de manera que durante la construcción y la operación, ofrezcan máxima seguridad para los trabajadores, los usuarios y las propias instalaciones.

DESCRIPCIÓN.

El Centro cultural Alameda, contará con un subestación eléctrica, que se ubicará en el lado sur del terreno. En la subestación se instalará un transformador de distribución con voltaje secundario de 30/127 volts., con neutro firmemente aterrizado, se conectará a la línea de alimentación por medio de dos seccionadores con fusibles de protección.

Por el lado secundario, se acoplará al tablero principal (T.G.N.), el cual cuenta con interruptor de aire electromagnético, para protección secundaria, dispositivos de medición e interruptores termomagnéticos para protección de los circuitos derivados a ese tablero se acopla un tablero de transferencia automático, el cual se compone de dos interruptores termomagnéticos, uno normalmente cerrado y otro normalmente abierto, con dispositivo de control y arranque de un generador de emergencia accionado por un motor de combustión interna (diesel) y con neutro firmemente aterrizado, el cual tendrá que entrar en operación máximo a 6 segundos; después de la ausencia de corriente normal.

El tablero de transferencia se acopla a un tablero de distribución (T.G.E.), con interruptores termomagnéticos, para protección de los circuitos derivados del sistema de emergencia.

La subestación principal contará con un sistema de tierras adecuado para disipar las corrientes de tierra o falla a tierra, de tal manera que se cumpla con la sección 603 de las Normas Técnicas de instalaciones eléctricas.

ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO APLICABLES.

Caída de tensión (Art. 302-4), factor de agrupamiento y temperatura (Art. 302-4 A), ajuste del dispositivo de protección (Art. 205-4), conductor neutro a tierra (Art. 206-5 B, 40% de sección del tubo (sección 304-4).

CAÍDAS DE TENSIÓN.

Las caídas de tensión desde la fuente de suministro en baja tensión, hasta los últimos puntos de aplicación, se calcularán de manera que el voltaje nominal, no será inferior al 97%, para equipos de alumbrado y 96% para motores; además la caída de tensión total entre alimentados y circuitos derivados no excederá del 5%, significando los siguientes porcentajes de caída:

3% para cargas de alumbrado

4% para cargas de fuerza

El factor de potencia considerado será de 0.9 para circuitos de alumbrado y de 0.8 para motores.

CÁLCULO PARA CORRIENTE NOMINAL.

Para circuitos trifásicos $IN = \frac{P}{1.73 \times EN \times FP}$

Para circuitos monofásicos $IN = \frac{P}{EN \times FP}$

La sección del conductor por corriente, se determina en base a las fórmulas anteriores, afectando los valores encontrados con los factores de temperatura y agrupamiento, para encontrar la corriente en los cables, la cual será mayor a la corriente nominal del circuito.

Caída de tensión real del circuito, una vez determinado el conductor del circuito por corriente se procede de la siguiente manera:

FÓRMULAS PARA EL CÁLCULO DE CÁIDA DE TENSIÓN.

Para circuitos trifásicos $E\% = 2 \times 1.73 \times I \times L$

Para circuitos monofásicos $E\% = 4 \times I \times L$
 $E_{n \times AC}$

El calibre del conductor seleccionado se determinará de la siguiente manera: si el conductor seleccionado por cálculo de caída de tensión resuelto, tiene capacidad de conducción menor a corriente del circuito; se selecciona el conductor capaz de transportar esta corriente.

En caso contrario, se selecciona el conductor de sección adecuada para mantener las condiciones de caída de tensión establecidas y se comparan los resultados.

Los cables alimentadores entre los tableros generales y los subgenerales, entre los subgenerales y los de alumbrado, se determinarán de manera tal que la caída de tensión no sea mayor a 1%, los cables de los circuitos de alumbrado y contactos se determinan con una caída de tensión máxima del 3%.

DEGRADACIÓN DE CONDUCTORES POR AGRUPAMIENTO Y TEMPERATURA.

Se considera una temperatura ambiente de 30° c y hasta 24 conductores en un tubo conduit, aplicándose los factores correspondientes para cada caso específico.

NÚMERO DE CONDUCTORES EN UN TUBO CONDUIT.

El número de conductores instalados en un tubo conduit, de acuerdo a la sección recta del mismo y a la sección del conductor, incluyendo su aislamiento, queda determinado a la suma del área de los conductores, que debe ocupar como máximo el 40% del área del tubo.

Por reglamento se establece lo siguiente:

El diámetro mínimo del tubo conduit utilizado será de 13mm., el mínimo calibre de conductor utilizado será del No 12 AWG.

DETERMINACIÓN DE LAS PROTECCIONES.

Los dispositivos de protección utilizados son interruptores termomagnético, con disparo magnético a cinco veces su corriente nominal, como criterio de selección se utilizará un interruptor con capacidad nominal de 1.25 veces la corriente nominal del circuito como mínimo; de tal manera, que se cumpla con lo establecido con el Art. 403 y 350.

POSTES.

Antes de proceder a la colocación de postes, se hará un recorrido donde estarán localizados en el proyecto, revisando minuciosamente que por alguna omisión o cambio al proyecto de edificación, se presente alguna interferencia entre cables conductores, edificios o árboles.

TUBERÍAS.

Será de las dimensiones y material que se indique en el proyecto, debiendo apagarse a estas especificaciones en sus conceptos procedentes, antes de iniciar los trabajos, se hará el recorrido de la tubería indicando en el proyecto, revisando si por alguna omisión o cambio de proyecto, se presentarán problemas de interferencia con edificaciones u otras instalaciones. En aquellos puntos, donde la trayectoria presentara una curva igual o mayor a 90°, se construirá un registro de las dimensiones adecuadas que facilite el cableado cuando se tenga tramos rectos con una longitud mayor de 80 mts. Se colocará un registro intermedio que facilite la operación.

CONDUCCIÓN.

Los cables conductores de energía eléctrica, deberán cumplir con los requerimientos de aislamiento, área de sección transversal, protección contra uso rudo y demás características; en el caso de la canalización subterránea el cableado.

Tubería metálica rígida: se fábrica en hierro y en aluminio, ambos en pared gruesa viene roscado en sus extremos, que se une mediante coples roscados, el tubo de pared delgada no lleva rosca y su unión es mediante coples de presión.

CUADRO DE CARGAS.

C. I. J.

TABLERO: C
 SERVICIO: ALUMBRADO INTERIOR
 SISTEMA: 3F-3H, 480 VOLTS, 60H
 INT. PRINCIPAL: 3P - 50A

FACTOR DE DEMANDA 80%: 7708 WATTS
 CARGA DEMANDADA: 9635 WATTS
 UBICACION: PLANTA ALTA
 ALIMENTADO: -

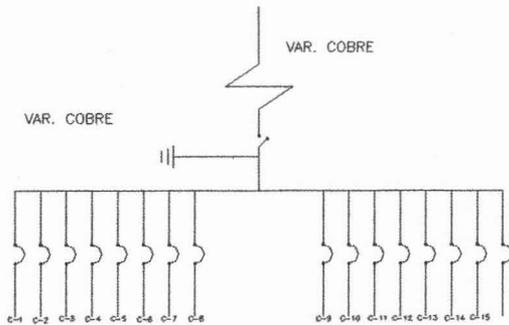
| CIRCUITO No. | 75 | 125 | 60 | 100 | 80 | TOTAL WATTS | FASES | | | INT. POLOS AMPERS |
|----------------|----|-----|----|-----|----|-------------|-------|------|------|-------------------|
| | | | | | | | A | B | C | |
| C-1 | | 7 | | | | | 875 | | | 1X20 |
| C-2 | | 7 | | | | | | 875 | | 1X20 |
| C-3 | | 7 | | | | | | | 875 | 1X20 |
| C-4 | | 7 | | | | | 750 | | | 1X20 |
| C-5 | | 6 | | | | | | 875 | | 1X20 |
| C-6 | | 7 | | | | | | | 875 | 1X20 |
| C-7 | | 7 | | | | | 600 | | | 1X20 |
| C-8 | 8 | | | | | | | 600 | | 1X20 |
| C-9 | 8 | | | | | | | | 600 | 1X20 |
| C-10 | | | | | 4 | | 320 | | | 1X20 |
| C-11 | | | | 1 | 9 | | | 320 | | 1X20 |
| C-12 | | | | 1 | 9 | | | | 320 | 1X20 |
| C-13 | | 6 | | | | | 750 | | | 1X20 |
| C-14 | | | | | | | | | | 1X20 |
| C-15 | | | | | | | | | | |
| C-16 | | | | | | | | | | |
| C-17 | | | | | | | | | | |
| C-18 | | | | | | | | | | |
| C-19 | | | | | | | | | | |
| C-20 | | | | | | | | | | |
| C-21 | | | | | | | | | | |
| TOTALES | | | | | | | 3295 | 3170 | 3170 | |

DESBALANCEO

$$D = \frac{FM - Fm}{FM} \times 100 < 5\%$$

$$D = \frac{3295 - 3170}{3295} \times 100 = 3.8 < 5\%$$

DIAGRAMA UNIFILAR



CONDUCTORES.

Definición y clase: la seguridad de la conducción la proporciona el aislamiento adecuado del cable, así como las protecciones contra sobrecarga y cortos circuitos; la economía la proporciona la sección transversal adecuada y el metal con que esta formado el conductor (cobre electrónico suave o recocido con 100% de conductividad).

| TIPO | DESCRIPCIÓN |
|------|--|
| R | Hule |
| RW | Hule a prueba de fuego |
| T | Termoplástico |
| TW | Termoplástico a prueba de fuego |
| RH | Hule a prueba de calor |
| THW | Termoplástico a prueba de calor |
| THWN | Termoplástico a prueba de agua con Nylon |

CABLEADO.

Los conductores se introducirán a la canalización con ayuda de guías de alambre, lubricado con talco para disminuir los efectos de la fuerza de fricción durante el cableado, (no deberá recurrirse al uso de la grasa o aceite como lubricantes).

Cada uno de los cables deberá identificarse lo cual puede lograrse con el uso de distintos colores de aislamiento o con marcadores comerciales, cuando solo se disponga de un color.

Todos los conductores deberán ser continuos, de caja a caja, sin empalmes o conexiones dentro de las tuberías.

CONEXIONES.

En toda y cada una de las cajas de salida, se dejarán las puntas requeridas con una longitud de 20 cm; para permitir la conexión de apagadores, contactos o arbotantes, sin necesidad de empalmar antes de llegar al borde de la conexión.

Los conductores que lleguen a tableros o equipos de control, se dejarán con puntas lo suficientemente largas para permitir el hacer conexiones sin empalmes.

TABLEROS Y FUSIBLES.

Para cada instalación, se colocarán los tableros indicando en el proyecto formando varios circuitos independientes para las diferentes áreas.

Los tableros irán provistos de los fusibles térmicos o termomagnéticos de la capacidad que indique el proyecto, por ningún motivo deberá "puntearse" la instalación brincando el tablero o suprimiendo los fusibles haciendo la conexión directa.

Los tableros deberán colocarse firmemente, sujetos en el lugar indicando en el proyecto, el cual deberá ser accesible, visible y estar protegido contra la acción directa de la lluvia, humedad o golpes.

D) CRITERIO ESTRUCTURAL.

Dentro del aspecto estructural, se realizará por medio del sistema constructivo LOSA-ACERO Romsa, para grandes claros (LGC), para entrepisos y cubiertas; ya que este sistema cuenta con las siguientes ventajas:

RAPIDEZ EN LA CONSTRUCCIÓN.

Las láminas del sistema losa-acero llegan a la obra cortadas a las medidas predeterminadas en el proyecto, listas para su instalación inmediata, la cual se va llevando a cabo conforme la estructura va siendo montada, siendo esto una enorme ventaja, pues de esta manera se cuenta con plataformas seguras de trabajo, así como también para el almacenamiento, lográndose una gran rapidez en el desarrollo de la obra.

Otra gran ventaja de Losa-acero, es la de actuar como cimbra eliminando el costo de este concepto; así como también el tiempo de cimbrado y descimbrado.

Entre otras ventajas el sistema Losa-acero cuenta con:

Una mayor resistencia estructural;

Economía en la construcción hasta en un 50%;

Efectividad ante las fuerzas sísmicas, ya que actúa como un diafragma estructural de forma horizontal, transfiriendo las fuerzas sísmicas hacia los demás elementos estructurales; estas características de resistencia a los sismos, es una de las importantes razones que elevan el uso de este sistema, en zonas altamente sísmicas como la Ciudad de México.

(Ver plano anexo detalle en corte de dos niveles de Losa-acero, pág 119).

Consideraciones.

Cargas por unidad de longitud.

Azotea.

Carga muerta.

| | |
|--|-----------------------|
| Losa-acero proponiendo 10cm de peralte= $0.1 \times 2,400 =$ | 240 Kg/m ² |
| Carga muerta adicional | 20 Kg/m ² |
| Impermeabilización | 150 Kg/m ² |
| Instalaciones y plafones | 40 Kg/m ² |
| Cubierta | 420 Kg/m ² |

Losa-acero: Su peso se considero según el RCDF; concreto reforzado 2.4 Ton/m³.

Los valores de carga adicional, impermeabilización, instalaciones y plafones también se obtuvieron del RCDF.

Cubierta: En el peso de la cubierta se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

Glamet A-42
Armadura
Largueros
Cubiertas

En los cuales da como resultado una carga total de $W=420 \text{ Kg/m}^2$

Carga viva.

En azoteas y cubiertas con pendientes del 5%, el valor se obtuvo de tablas conforme al RCDF, que marca un valor que no considera el área tributaria, por lo que se tiene una carga de $W=100 \text{ Kg/m}^2$.

Considerando el tramo eje 3 y eje 4 y el tramo C y D.

Área tributaria = $4.93+(0.5+4.95)=10.38 \text{ m}^2$

Cargas:

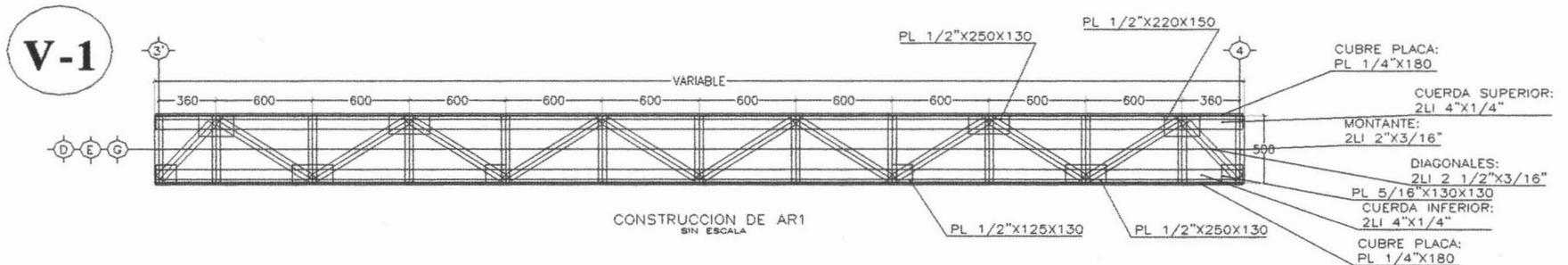
Muerta = 450 Kg/m^2

Viva = 100 Kg/m^2

Longitud:

Longitud de la viga = 5.19 m

Ver detalle viga V-1



E) CRITERIO DE CIMENTACIÓN.

CAPÍTULO V. EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES.

ART. 264 Para la ejecución de las excavaciones y la construcción de cimentaciones, se observarán las disposiciones del Capítulo VIII del título sexto del RCDF, así como las Normas Técnicas Complementarias de Cimentaciones.

ART. 221 Deberán investigarse el tipo y las condiciones de cimentación de las Edificaciones colindantes en materia de estabilidad, hundimientos, emersiones, agrietamientos del suelo y desplomes, y tomarse en cuenta en el diseño y edificación de la cimentación en proyecto.

La cimentación para el Centro Cultural Alameda, de acuerdo al tipo de suelo, en este caso pertenece a la Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor de éstas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros, estas capas arenosas son de consistencia muy dura; por lo consiguiente se considerará una cimentación con el sistema de zapatas corridas de concreto armado.

Además de entrepisos de losa-acero y se desplantará a una profundidad de 1.30cm, las columnas correspondientes serán de acero A-36, AH-55, dimensión de 25x25. Las dimensiones y armados se indican en los planos de cimentación correspondientes.

Una vez excavado el terreno natural, se rellenará con tepetate hasta llegar a 90cm de altura sobre el nivel de banquetta, se apisonará para compactarlo y se colocará una plantilla de concreto $f_c = 100\text{kg/cm}^2$ de 5cm de espesor.

El concreto que se utilizará en la fabricación de la cimentación, será de $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$, y el acero de refuerzo con un límite de elasticidad $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$; el recubrimiento mínimo del acero de refuerzo en la cimentación será de 4cm.

Para observar mayores detalles, consultar los planos correspondientes.

Junta constructiva.

Debido a que el conjunto presenta un solo aspecto; se dividió el análisis estructural en 4 partes:

Para el edificio de la biblioteca;
Para el edificio de aulas y talleres;
Para el edificio de gobierno;
Para el auditorio.

De acuerdo con el Art. 211 el conjunto edificio, por su posible comportamiento estructural, se lleva a cabo la junta constructiva entre los diferentes edificios que presenta el Centro Cultural Alameda.

F) CRITERIO DE INSTALACIÓN DE GAS L.P. USANDO REGULADORES DE PRESIÓN DE DOS ETAPAS.

El sistema a utilizar para nuestra cafetería del Centro Cultural Alameda será por medio de gas L.P; usando un depósito de 5,000 lts. de capacidad.

La tubería se colocará de tal forma que el líquido condensado en el regulador (en su entrada), drene hacia el tanque estacionario.

La presión se reduce por medio de uno o dos reguladores de alta presión colocados en paralelo.

El gas de alta presión es mandado hacia el edificio en donde un regulador de doble etapa que reduce la presión a la estándar de "11".

Esta instalación, es usual en tanques de depósito de 10,00 lts. Y es particularmente ventajosa por razones económicas, en donde un solo tanque alimenta a los quemadores de grandes cafeterías y restaurantes como en este caso.

(ver planos de instalación de gas y plano detalles de instalación de gas L.P, páginas 135-137).

X. CONCLUSIONES.

Por sus características geográficas, vías de comunicación y excelente ubicación, se seleccionó al Centro Histórico, como el sitio adecuado para establecer el Centro Cultural Alameda.

Se consideró el Centro Histórico, por ser Patrimonio de la Humanidad, para el desarrollo y convivencia de la población nacional y extranjera.

El Centro Cultural Alameda, responde a las necesidades y expectativas, que la Ciudad de México y el Centro Histórico requieren, para la fomentación de actividades artísticas y culturales.

Este Centro Cultural, evitará la pérdida de estos espacios; y la rehabilitación del sitio, ya que se encuentra muy descuidado por la inseguridad y abandono que aqueja a la zona Centro Alameda.

Los estudiantes y visitantes a este centro, aportarán y difundirán sus conocimientos al porvenir y desarrollo del país y la difusión de nuestra cultura popular mexicana en el extranjero.

El Centro Cultural Alameda, será la semilla que sembremos hoy y que cosecharemos mañana, en la Ciudad de la Esperanza.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

XI. BIBLIOGRAFÍA.

Benítez F. Historia de la Ciudad de México.
Ed. Salvat. Barcelona (7 volúmenes), 1984.

Diccionario Enciclopédico Ilustrado.
Ed. Grijalbo. España 2002.

Fernández Arenas José. Arte efímero y espacio estético.
Ed. Anthropos. Barcelona, España, 1988.

Gaceta oficial del Distrito Federal.
Programa parcial de Desarrollo Urbano Centro Alameda.
15/sep/02 #163.

I Ching Frank. Arquitectura, Forma, Espacio y orden.
Ed. Gustavo Gili, México, 1982.

La Fragua, J.M. la Ciudad de México.
Ed. Porrúa, Colección sepan cuantos #520, México 1987.

Marshall J. Raúl Mazari Marcos. El subsuelo de la Ciudad de México.
Facultad de Ingeniería, UNAM, México, 1959.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Reglamento General de Construcciones del Distrito Federal.
Ed. Trillas. México 2003.

Suárez S. Costo y tiempo en la Edificación.
Ed. Limusa. México, 1971.

Zepeda C. Sergio. Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor.
Ed. Limusa Noriega. México, 1993.

Zepeda S. Manual Helvex para instalaciones.
Impresora FOCET Alonso. México, 1977.

BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET.

Antecedentes del centro Histórico de la Ciudad de México.
<http://www.orbitastarmedia.com/>

BIMSA.
<http://www.bimsareports.com/>

Ciudad Epica.
<http://www.méxicocity.com/historia1.html/>

Costo en la Ciudad de México.
<http://méxicocity.com.mx/costo.html/>

Programa Parcial de Desarrollo urbano del Centro Histórico.
De la Ciudad de México.
<http://www.cenvi.org.mx/ppch.html/>

Uso de suelo en la delegación Cuauhtémoc.
<http://www.cd hdf.org.mx/acue9701/html>