



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACION DEL  
"CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO"  
UNA ALTERNATIVA A LA VIVIENDA  
Y SU ENTORNO**

**TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO  
PRESENTA  
JAIME ARNOLDO LÓPEZ LOARCA**

**SINODALES**

**ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ  
ARQ. MA. DE LOURDES GARCIA VASQUEZ  
M. DE ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA**



**MEXICO, D.F. 2004**



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.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi Padre Celestial  
Arquitecto del todo lo que existe.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, y al  
Al Pueblo Mexicano, que me formaron y acogieron.

A EPER-HEKS SUIZA, por su apoyo y confianza.

A Belinda, por su amor y comprensión.

## **DEDICATORIA**

A mis padres Gildardo y Herminia,  
A mis hermanas Miriam, Mariela, Mayra, Ana Maria,  
A mis hijos Jessica, Alejandro, Omar y Midrash,  
Con todo mi amor.

A Maria Elena  
Con amor por toda la eternidad

## ÍNDICE

1.	PRESENTACIÓN	01
2.	LINEAMIENTO Y PERSPECTIVA DEL "CENTRO HISTORICO" COMO MARCO DE MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN.	03
3.	EL "CENTRO HISTORICO" COMO ZONA DE ESTUDIO.	07
3.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	07
3.2.	ANTECEDENTES FÍSICOS.	24
3.2.1	DELIMITACIÓN TERRITORIAL DE LA ZONA DE ESTUDIO	24
3.2.2.	TOPOGRAFÍA Y SISMICIDAD.	24
3.2.2	CLIMA.	25
3.3	ANTECEDENTES MONOGRÁFICOS, PLANES Y POLÍTICAS	25
3.3.1	REHABILITACIÓN DE VIVIENDA EN ZONAS HISTÓRICAS	25
3.3.2	CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO.	26
3.3.3	DETERMINANTES DE UNA ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS.	26
3.3.4	EL PERFIL DEL "CENTRO HISTÓRICO" USO ACTUAL	27
3.3.5	EL PAPEL DEL ESTADO.	28
3.3.6.	EL FINANCIAMIENTO.	29

3.3.7.	EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES POPULARES. Y GRUPOS DE APOYO	29
4.	PROPUESTA URBANA PARA EL "CENTRO HISTORICO"	31
4.1.	INTRODUCCIÓN.	31
4.2.	LINEAMIENTOS.	32
4.3.	OBJETIVOS	33
4.4.	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA URBANA.	33
4.4.1.	DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO.	33
4.4.2.	INVENTARIO DE LA ZONA DE TRABAJO. PLANOS	33
5.	PROPUESTA ALTERNATIVA DE MEJORAMIENTO Y CON SOLIDACIÓN	53
5.1.	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA Y ALCANCES DE TRABAJO. PLANOS	53
6.	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS.	57
6.1.	PROPUESTA ALTERNATIVA PARA LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO EN EL "CENTRO HISTORICO"	57
6.1.1.	INTRODUCCIÓN, PROGRAMA DE MEJORAMIENTO A NIVEL GENERAL.	57
6.1.2.	PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN a). VIVIENDA. b). EL CONJUNTO.	59 59

6.1.3	VIVIENDA Y DETERIORO EN EL "CENTRO HISTORICO".	61
6.2.	PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN.	63
6.2.1.	INTRODUCCIÓN.	63
6.2.2.	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.	64
	A. MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN.	64
	B. CIMENTACIONES.	64
	C. APOYOS.	64
	D. CUBIERTAS.	65
	E. ORNAMENTACIÓN.	65
6.2.3.	ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS.	65
6.2.4.	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.	67
6.3.	EDIFICIO DE "REPUBLICA DE COLOMBIA No. 84"	68
6.3.1.	INTRODUCCIÓN.	68
6.3.2.	ANTECEDENTES.	68
6.3.3.	ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO.	69
6.3.4.	PROYECTO DE REFUERZO.	71
6.3.5.	PROYECTO DE REESTRUCTURACIÓN ESPACIAL.	72
6.3.6.	CONCLUSIONES.	72

7.	PROPUESTA ALTERNATIVA PARA EL PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN EN EL “CENTRO HISTORICO”.	75
7.1.	EL PROYECTO CENDAC, UNA ALTERNATIVA A LA CONSOLIDACIÓN.	75
7.2.	LA SALUD, LA EDUCACIÓN, LA RECREACIÓN Y LA CULTURA, COMO INDICADORES DE LINEAMIENTOS PARA EL PROYECTO ALTERNATIVO CENDAC.	76
7.3.	CONNOTACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL CENDAC.	80
7.4.	EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL CENDAC.	81
8.	EL PROYECTO DE VIVIENDA Y SUS VARIANTES.	83
8.1.	ANTECEDENTES.	83
8.1.1.	DEFICIT HABITACIONAL Y DETERIORO.	83
8.1.2.	ANTECEDENTES NORMATIVOS.	84
8.2.	SITUACION ACTUAL.	85
8.2.1.	ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA.	85
8.2.2.	FINANCIAMIENTO Y PROGRAMAS DE VIVIENDA EN EL “CENTRO HISTORICO”.	85
8.2.3.	DEMANDA DE VIVIENDA.	89
8.3.	LAS ACCIONES DE VIVIENDA.	89
8.3.1.	DETERIORO Y ACCIONES, “EL BARRIO TORRES QUINTERO”	90



8.3.2.	LAS ACCIONES DE VIVIENDA NUEVA. PLANOS	91
9.	BIBLIOGRAFÍA.	95

## **1. PRESENTACIÓN**

Al hablar de una tesis siempre son bien comentadas todas sus partes integrales, pero casi nunca se habla de la motivación inicial a ésta con sus objetivos y alcances; es en esta presentación en donde nosotros definimos estos puntos, así como una breve reseña del trabajo, pretendiendo dar con ello un panorama global del mismo.

Se espera que este trabajo sea un medio técnico profesional para la profundización de la problemática del Centro Histórico, dando así las herramientas y elementos necesarios para adentrarse en el tema. Fundamentándonos en necesidades reales de la población pretendemos dar alternativas conjuntas que induzcan a la posible solución dentro de un marco general derivándose a todos y cada uno de los factores que intervienen en la problemática urbano-social agudizada en los sismos de 1985.

Se pretende dar conciencia de las formas de uso, apropiación y consolidación que favorezcan e implementen el medio adecuado. Se tratará de ayudar al uso y destino del suelo, controlar y detener el crecimiento desmedido, mejorar las condiciones de habitabilidad, el aprovechamiento de los recorridos naturales, así como la morfología de las construcciones. Evitar la especialización de los medios de producción y consumo así como en su apropiación del espacio.

La motivación inicial al trabajo de tesis dentro del Centro Histórico la podemos caracterizar en varios puntos de vital importancia, en primer término la posibilidad de mantener una vinculación con las organizaciones existentes dentro del Centro Histórico, asimismo la importancia que denota el Centro Histórico a partir de la interacción social existente y el patrimonio cultural de la zona, y finalmente la posibilidad de realizar el proyecto con aportaciones de organizaciones extranjeras.

Dentro de la evolución y desarrollo de este trabajo, detectamos diferentes características que lo hacen complejo, obligándonos a una profundización y constancia.

La conclusión de la investigación nos hace llegar a los alcances planteados en un inicio con la aplicación de los conocimientos adquiridos en materia de diseño, estructuras, procesos constructivos, teoría, etc., con resultados concretos a problemas determinados y con soluciones congruentes para cada uno de ellos.

Para la exposición de esta tesis, se ha estructurado de tal forma que nos hace adentrarnos paulatinamente en el contexto físico y Social del Centro Histórico de la Ciudad de México. Esta primera parte corresponde a la introducción

de la misma; en la segunda parte se plantean las evaluaciones y parámetros necesarios que nos llevan a establecer una diagnóstico en todo el Centro Histórico.

Por último la definición de

nuestra tesis que plantea las políticas de mejoramiento y consolidación para todo el Barrio Torres Quintero, integrando las conclusiones y bibliografía empleadas en el transcurso de la misma.

## **2. LINEAMIENTO Y PERSPECTIVA DEL CENTRO HISTÓRICO COMO MARCO DEL MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN**

Creemos que para poder comprender la realidad que se nos presenta en la zona de estudio, es necesario estudiarla en sus cambios e interconexiones reales que nos determina su propio desarrollo en general, que en sí una realidad determinada por políticas urbanas específicas que tienen como consecuencia una problemática diversificada que requiere de soluciones multidisciplinarias y congruentes.

Aquí claramente estamos hablando de desarrollo, al cual definimos como el proceso económico, político, social y cultural que busca elevar el nivel y la calidad de vida de la mayoría de la población, con libertad, justicia, democracia y paz; que esencialmente promueve el mayor y mejor aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros disponibles en el largo plazo. Los modelos de desarrollo más cercanos a la realidad (según Labra M. Armando) "son aquellos que emanan de movimientos sociales profundos, destacadamente de las revoluciones populares; pero no todos tienen ese origen, puesto que

muchos surgen y permanecen como propósitos filosóficos"<sup>1</sup>; y en nuestro caso, es decir en la actualidad en la zona de estudio estos cambios se dan en base a una actividad social organizada, lo que justifica en la actualidad el abordar el tema del Centro Histórico dentro de estos lineamientos.

Es natural que para el interesado en el tema que apenas se inicia en este trabajo, surja la pregunta del por qué se aborda el tema del desarrollo; y ello se debe a que es lo que se percibe siempre ocupando un primer plano desde cualquier punto de vista que se le quiera abordar al objeto de análisis, en donde se detecta una problemática urbana y sus correspondientes implicaciones únicas según su carácter.

Consecuentemente por esta misma situación abordamos dicha problemática desde varias facetas de índole económico, político, social y cultural, refiriéndonos siempre a lo urbano; estableciendo una relación

---

<sup>1</sup> Armando Labra, M. Modelos de Desarrollo, México 1985, Ed. coord. Humanidades, UNAM, P.4.

de causa y efecto<sup>2</sup> para un análisis posterior y toma de posiciones en el planteamiento de soluciones alternativas.

Aludimos como tema principal al desarrollo dentro del Centro Histórico, y consiguientes a éste los temas de consolidación y mejoramiento como la acción fundamental de este desarrollo. Dentro de lo que es este lineamiento y perspectiva del Centro Histórico únicamente pretendemos sentar las bases teóricas de una forma generalizada de toda la problemática que nos ayude a precisar el objeto de estudio en toda su magnitud, así como el planteamiento de objetivos generales del tema.

Y en este orden de ideas nos referimos en primer plano al desarrollo económico, donde invariablemente hablamos de un proceso de urbanización en una ciudad capitalista por excelencia, por lo tanto la lógica de desarrollo la impone el mismo capital sustentado en una economía de mercado; que se caracteriza en términos de su economía por la actividad comercial diversa y la industria textil predominantemente en su

---

<sup>2</sup> En este sentido nos referimos a la forma en que exponemos dicha problemática, planteando sus diversos antecedentes y consecuencias actuales.

configuración urbana, por lo tanto son las actividades que de alguna manera garantizan la acumulación del capital.

Y esto es algo que hemos podido medir y cualificar perfectamente en el comportamiento de la zona siendo aspectos que nos determinan la ocupación del suelo, así como las principales políticas de injerencia en la zona de estudio.

El aspecto social dentro del Centro Histórico nos presenta un panorama diverso en el que todo acontece, teniendo una realidad social demasiado compleja que engloba "todo" y decimos todo porque es en la sociedad donde se reflejan efectos y consecuencias de lo que pasa en el lugar.

La mayoría de las veces que abordamos lo social a fin de determinar su propia "realidad", lo vemos siempre como consecuencia y efecto de lo que son las políticas económicas vigentes como aspecto más relevante; más sin embargo no lo es todo, esta conceptualización queda un tanto corta debido a que se nos presenta un basto panorama social en tres vertientes fundamentales; que son la vida social, las condiciones sociales en que se vive y finalmente el "status" social del individuo. De esta cuenta tenemos que la vida social se

determina culturalmente y aquí tienen que ver aspectos como el arraigo y la forma de vida del poblador; así mismo las condiciones de vida se vislumbran desde una óptica económica remitiéndonos a aspectos socio-económicos; y finalmente el status social o determinación de clases sociales, que se define por el lugar que ocupa el individuo en el conjunto de prácticas sociales, por su lugar en el conjunto de la división social del trabajo, comprendido por relaciones políticas e ideológicas en la misma superestructura.<sup>3</sup>

Así vemos que el Centro Histórico nos presenta una sociedad que antagoniza consigo misma, propiciando una separación entre el poblador y su hábitat; así como una polaridad social que inspira ideologías y status diferentes.

---

<sup>3</sup> Para esclarecer más este término de superestructura dentro de la sociedad, hablando en un sentido estricto de clases sociales podemos advertir dos niveles que son, infraestructura y superestructura, el primero se circunscribe dentro de la estructura económica de la sociedad y la superestructura en un nivel que tiene su carácter propio que está formado por la región jurídico-política llámese estado, derecho, etc., y por la región ideológica que no son más que el conjunto de ideas y comportamientos sociales. (Gabriela Uribe, Marta Hamecker. LUCHA DE CLASES. México, Ed. Nuevos Horizontes. Pp. 39-46).

Generando a su vez una creciente despersonalización del poblador y del usuario de la zona, en términos generales como consecuencia de la saturación de actividades diversas, así como el paulatino aumento del deterioro físico de las construcciones al crecimiento demográfico y considerable población flotante.

Finalmente, el lugar cuenta con una riqueza cultural manifiesta en todos sus ámbitos, como un patrimonio que se contrapone a los requerimientos sociales actuales, y como tales son determinantes para tomarse en cuenta con la temática del desarrollo.

En el campo político es necesario referirse a aquellos aspectos que se circunscriben en un marco jurídico político de la misma sociedad; así como a leyes, instituciones y organizaciones que dan validez a esta normatividad que en cierta forma se impone en marco de la lucha de clases.

De allí las diferentes variantes y los diversos matices de la política urbana dentro del Centro Histórico, que nos remite inmediatamente a un análisis de la superestructura ideológica, donde ideología y política tienen una relación directa en función de los intereses de clase; que

finalmente materializan en políticas económicas y sociales. Así es como estas políticas nos definen la lógica de desarrollo; donde es importante tener claro al incursionar en un análisis de este tipo, que existe una constante lucha política y por lo tanto una lucha de clases; una lucha por el poder y dominación ideológica política, obviamente una lucha por mantener un orden jurídico de acuerdo a determinados intereses.

En este escenario existen como protagonistas el estado y las organizaciones populares, que nos determinan una realidad antagonizada en un contexto político-social que enmarca aspectos de vital importancia en lo que es el desarrollo dentro del Centro Histórico.

De esta cuenta delimitamos esta temática a partir de la coyuntura social que tiene lugar a partir de los sismos de septiembre de 1985, por ser un factor que agudiza y modifica esencialmente el modo de vida del poblador del Centro Histórico; puesto que tal situación viene a favorecer la organización de los pobladores en la zona, siendo el instrumento principal por el cual van buscando mejorar sus condiciones de vida.

Podríamos concluir que todo esto que se ha vertido anteriormente, en términos concretos nos presenta

un breve panorama de las características de desarrollo manifiestas, en donde se dejan entrever algunos planeamientos desde nuestra óptica de análisis, destacando el más general donde se pretende establecer una política de desarrollo urbano acorde a sus propias necesidades y características; planteando soluciones alternativas de desarrollo más justas y razonables que realmente eleven el nivel y la calidad de vida. Donde consolidación social y el mejoramiento urbano arquitectónico se definen por sí mismos como política de intervención del desarrollo urbano.

Por último queremos señalar que dentro de un planteamiento de desarrollo urbano pueden surgir soluciones alternativas diversas que varían en función de sus propios factores y condicionantes, y sobre todo desde la perspectiva teórica de quien hace determinado planteamiento; consideramos que las soluciones alternativas aquí planteadas no escapan a esta situación. Creemos que las soluciones más cercanas a la realidad mucho van a depender del momento o estado histórico que se viva y sobre todo en mantener una unidad dialéctica y objetiva en su análisis y solución alternativa.

### **3. EL “CENTRO HISTÓRICO” COMO ZONA DE ESTUDIO**

#### **3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

La ciudad de México es el resultado de la concentración de las actividades económicas diversas, la dinámica de su crecimiento está en relación con el desarrollo general de la economía y su organización interna, es el resultado de las contradicciones entre intereses particulares y las necesidades sociales en cuya resolución el estado ha tenido un papel fundamental.

De tal forma que van diferenciándose zonas con ciertas características propias que son la expresión de su economía, de su organización espacial, y de la distribución de la riqueza de las distintas clases sociales. Zonas que finalmente son productos históricos al ser el resultado de un conjunto de procesos sociales cuyo desarrollo en el tiempo ha sido más o menos largo.

Durante las tres últimas décadas las grandes ciudades, no sólo de nuestro país, sino en general, sobre todo las que pertenecen al llamado “tercer mundo”, se han caracterizado por su acelerado proceso de deterioro urbano; entendiéndose por esto

fundamentalmente, al detrimento de las condiciones de vida de la población de escasos recursos económicos. Detrimento que se hace manifiesto y evidente, tanto en áreas periféricas como en las centrales de las grandes ciudades. En el primer caso, resentido por la población inmigrante y por la expulsada del centro, debido a las presiones del capital inmobiliario; el aumento de las rentas y la realización de obras públicas necesarias para la readecuación y re-funcionalización de la ciudad; la realización de los ejes viales en la ciudad de México, son un ejemplo vivo de esto a fines de los años setenta e inicios de los ochentas. Refiriéndonos al segundo caso, el cual es resentido por la población que logra permanecer en el espacio central de la ciudad, que paulatinamente va adquiriendo la fisonomía de una zona habitacional degradada con altos índices de hacinamiento e insalubridad, con una problemática sociocultural particular y específica.

Esto mismo pasa con el Centro Histórico de la Ciudad de México, aunque en cierta forma es inherente a la problemática urbana del Distrito



Federal y particularmente a la de la Delegación Cuahutémoc, al cual su problemática misma lo hace complejo y ser condición espacial dentro del lugar que ocupa.

“Centro Histórico de la Ciudad de México” es la denominación legal que recibe esta zona, siendo el área de monumento de mayor extensión y densidad patrimonial del Continente Americano; decreto presidencial del día once de abril de 1980.<sup>4</sup> Comprende una superficie de 9.1 Kms<sup>2</sup>, constituida por 668 manzanas, donde se ubican edificios civiles y religiosos construidos entre los siglos XVI y XIX, conformando el Perímetro “A” y Perímetro “B”. Recientemente en mayo de 1988, esta zona es declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

La preservación de este patrimonio, a través del tiempo ha permitido que aún podamos apreciar edificios históricos y monumentos, así como las características de trazo y estructura física de épocas anteriores.

Como producto social la zona es la manifestación física de los

---

<sup>4</sup> Diario Oficial de la Federación del 11 de abril de 1980.

procesos sociales (actividades) y económicos generados en esta a lo largo del tiempo. Al conservarse las condiciones físico ambientales, esta zona establece la interrelación de la población con su pasado histórico, principal fuente de identidad del hombre con su medio. De hecho la influencia de esta zona se manifiesta al establecer la relación de la población residente, de la capitalina y de la de todo el país con su pasado histórico.

Sin embargo, actualmente el Centro Histórico es algo más que patrimonio cultural; es una de las zonas en donde se manifiesta un alto grado de las contradicciones sociales y urbanas de una ciudad capitalista, en donde cada vez se hace más evidente la lucha por la apropiación y el uso del espacio y suelo urbano; la confrontación entre los intereses de un poblador de bajos recursos económicos y del capital como tal, apoyado por los planes y programas gubernamentales.

Con esto señalamos específicamente, su condición especial al establecer esta confrontación que definitivamente no se da en un espacio cualquiera; se da en un espacio de gran importancia política, económica e histórico-cultural, dándole una connotación particular al involucrar y articular

concepciones encontradas, no solo sobre el problema urbano-cultural sino también sobre el económico-político.

Orígenes urbanísticos. Consideramos importante puntualizar en materia de antecedentes, los orígenes urbanísticos del Centro Histórico, enumerando sus principales antecedentes e influencias que marcaron la pauta a seguir en su proceso de urbanización.

El proceso de poblamiento que realizó España en América durante el siglo XVI, es una de las empresas más interesantes en la historia del urbanismo; difícilmente puede encontrarse un precedente comparable, por lo que se refiere al número y calidad de las fundaciones realizadas.

A diferencia de la colonización llevada a cabo por otros países, que se basó en el establecimiento de factorías comerciales, la colonización española tuvo un carácter urbano que influyó de manera determinante en la conformación de nuestra sociedad dotándola de un marco construido de calidad excepcional, del que aún disfrutaban los habitantes de muchas de nuestras ciudades provincianas.

El descubrimiento, la conquista y el poblamiento de América suceden en una etapa de profundos cambios en Europa, en particular en España. Se ha dicho que mientras que el descubrimiento es una empresa con un definido carácter renacentista, la conquista se vincula mejor con la tradición medieval, por ser la secuencia natural de la larga guerra de reconquista librada por siglos contra los moros en la Península Ibérica, mientras que el poblamiento viene a ser la culminación de los dos procesos anteriores y condición necesaria para el funcionamiento de nuevas colonias.

La fundación de ciudades tuvo múltiples funciones: en primer lugar aseguraba la ocupación del territorio servía de apoyo a conquistas subsecuentes y permitía la colonización del territorio circundante, pero además implicaba presencia permanente y era signo de ocupación. Este proceso, cuidadosamente regulado por el Estado, produjo un patrón urbano con rasgos uniformes, que se extendió desde Nuevo México en el Norte, hasta Chile y Argentina en el extremo Sur del Continente.

Entre los factores que influyen notablemente en el urbanismo del Centro Histórico podemos mencionar los siguientes: en primer lugar, la

influencia del concepto espacial urbano prehispánico, presente todavía en el momento de la conquista, ya que los españoles encontraron vivas aún muchas ciudades importantes y entre ellas México-Tenochtitlan, que causó el asombro que nos describen las crónicas de Bernal Díaz del castillo y Hernán Cortés. Estas ciudades contaban con vastos espacios ceremoniales de trazado regular en proporciones desconocidas para los castellanos. Cabe mencionar también entre los espacios abiertos el espléndido mercado de Tlatelolco descrito meticulosamente en las crónicas que constituía un espacio comunitario de excepcional importancia. Estos espacios encontrarías correspondencia con los atrios del siglo XVI, espacios de uso múltiple que tanta importancia tendrían en el proceso evangelizador.

En segundo lugar, hemos de hacer referencia a las innovaciones que transformaban desde hacía algún tiempo a las ciudades españolas, entre ellas la ampliación de regularización de calles ya que para la España de los Reyes Católicos no resultaba funcional la estrechez e irregularidad de las callejuelas, que caracterizaba la mayor parte de las ciudades españolas, muchas de las cuales conservaban la abigarrada traza de la ciudad árabe. A esto se

unió la prohibición de construir salientes que encombraban aún más las angostas calles e impedían el paso de la luz del sol.

Otra innovación era la aparición de las plazas mayores de planta regular en las ciudades españolas, plazas trazadas en medio del tejido urbano, como satisfactores correspondientes a la necesidad de contar con un espacio público adecuado para las ceremonias, despliegues militares y festejos populares. La plaza habrá de estar siempre presente en las ciudades americanas. Las cuales aparecen en un monumento de profunda transformación urbana y responde a un programa urbano moderno muy diferente a aquel con el que se construyeron las ciudades en las que se habían criado los conquistadores.

La planta reticular de la ciudad responde a una práctica que viene desde la antigüedad, que fue ampliamente usada en las ciudades y colonias griegas durante el período helenístico, supuestamente normadas por Hipodamo de Mileto, y fue también característica de los castros romanos.

Este tipo de planta, si bien poco utilizada durante la edad media, se conserva en la tradición culta para renacer durante los últimos siglos de

ese período, tanto en los escritos de los tratadistas españoles como en la fundación de nuevas ciudades de importancia militar.

Influye también Santo Tomás de Aquino, gran teólogo del siglo XIII, quien en su obra de Regímenes Principium influye normas que persistirán hasta cédula de fundación. De igual manera cabe mencionar a dos grandes tratadistas peninsulares, F. Fco. Eximenic, quien hacía 1831 dispone la forma en que deberían ser construidas las ciudades, de manera tal que parece que describe una de las que habrían de fundarse en América durante el siglo XVI, hasta el obispo Rodrigo Sánchez Arévalo, autor en 1454 de una suma de la política que habla de cómo deben ser fundadas y edificadas las ciudades y villas. Esta tradición normativa será recogida por las ordenanzas para la fundación y trazo de ciudades expeditas durante los tres primeros cuartos del siglo XVI.

Otro elemento que debe ser considerado es la influencia del humanismo, que impregnaba a España en el primer tercio de ese siglo y del cual llegaron a México notables exponentes. Ese humanismo renacentista se trasluce en la obra urbanista de Hernán Cortés, de los primeros obispos y del primer Virrey. Zumárraga era

conocedor de la obra de Erasmo y de Tomás Moro. Vasco de Quiroga traslada a América la utopía de Tomás Moro y la lleva a la práctica en las fuerzas de México y en Michoacán, como bien lo ha analizado Silvio Zavala; finalmente Antonio de Mendoza, quien estuvo en contacto con Nebrija durante sus primeros años en Granada, trae consigo, según Tovar y de Teresa, un ejemplar de Alberti que le sirve de inspiración en sus empresas urbanísticas en México y Valladolid, sobre todo. Había pues un aprecio por la teoría y un interés en el quehacer urbanístico que difícilmente encontramos en otras etapas en la historia. Se construían ciudades nuevas, con un programa nuevo, recogiendo las mejores tradiciones urbanísticas.

Sin duda las Circunstancias en la fundación definían en mucho las características de la planta, ya que un presidio o un real de minas no podían aspirar a tener las características de una ciudad proyectada según todas las reglas del arte. La mayor parte de las nueve ciudades fueron trazadas por militares y religiosos con más intuición y sentido común que conocimiento teórico del urbanismo.

**Tipología.** Las ciudades novohispánicas, las encontramos desde el principio de diversos tipos

según su origen, su función, su localización o el tipo de población que albergan. Las primeras son las ciudades y villas de Españoles, normalmente centros comerciales o administrativos, entre ellos tenemos a Puebla, Oaxaca, Valladolid, Guadalajara y Atlixco, entre otras que sumaban treinta para 1574. Estas ciudades eran de planta regular en tablero de damas y su construcción estuvo precedida por actos formales de fundación, previa la obtención de la cédula respectiva. El segundo tipo son los pueblos de indios, antiguos pueblos y ciudades que ya existían a la llegada de los Españoles y que fueron transformados a lo largo del tiempo, en su traza y en sus construcciones, entre ellos contamos con Tlaxcala, Cholula, Huejotzingo y Texcoco. Además de los que ya existían, se fundaron muchas congregaciones, con el fin de reunir a los indios para mejor poder enseñarles la doctrina e iniciarlos en las costumbres occidentales, esta política fue particularmente importante en el norte del país. Estos pueblos podían tener planta regular o bien no seguir un patrón ordenado y frecuentemente eran una combinación de ambas situaciones. El tercer caso son los reales de minas que, al menos al principio o no tenían "status" de la ciudad o villa, aunque posteriormente podían llegar a alcanzarlo, por las circunstancias en

las que surgían, asociadas al descubrimiento y explotación de una zona minera, se construían en forma desordenada a lo que contribuyó frecuentemente lo accidentado de su emplazamiento, son ejemplo de esto Guanajuato, Zacatecas y Taxco, entre otras.

El cuarto género está constituido por los puertos, escasos en número y en importancia, salvo por lo que respecta a Veracruz y Campeche, además de ellos cabe mencionar a Acapulco, ya que el resto fueron existentes más de derecho que de hecho; los puertos fueron las únicas ciudades fortificadas rodeadas de una muralla como Veracruz, Campeche o Acapulco, que está protegido por su emplazamiento natural y por el Fuerte de San Diego que por su localización domina la entrada del puerto.

El quinto género está constituido por los presidios que fueron lugares de avanzada, fortificados no necesariamente en el sentido de contar con una muralla, sino que el carácter de sus construcciones permitía a sus pobladores hacerse fuertes entre ellos. Este tipo de asentamientos, fue fundamental para el poblamiento de las zonas ocupas por las tribus nómadas al norte del país.

Mención aparte merece la Ciudad de México, México Tenochtitlan, como se llamó todavía durante las primeras décadas después de la conquista, construida sobre las ruinas de lo que había sido la espléndida capital del Imperio Azteca y respetando en su trazado los palacios de Moctezuma que se había apropiado Cortés.

Su traza se debió, como sabemos, a Alonso García Bravo, soldado que a decir de Cortés era buen jumétrico y que trazó las calles siguiendo las direcciones preexistentes y a quien debieron además las trazadas de Veracruz y Oaxaca. Se conoce la extensión que tuvo esta traza, aunque no se conoce el grado de detalle o el número de calles de la primera década, inicialmente se respetó la existencia de algunos templos indígenas que quedaron, según Cortés para memoria de lo que había sido la ciudad conquistada, éstos fueron demolidos a instancias del Virrey de Mendoza a finales de la tercera década. Para 1554 en que la describe Francisco Cervantes de Salazar, era una ciudad majestuosa notable por la rectitud y anchura de sus calles, características totalmente inusitadas para los europeos. En la plaza mayor se localizaba la primitiva catedral, con la puerta hacia el poniente dejando lugar a la nueva y

majestuosa catedral actual que no vino a quedar concluida totalmente sino hasta principios del siglo XIX. Las casas de los conquistadores tenían un carácter de fortaleza que fueron perdiendo hacia final del siglo. La ciudad indígena estaba comunicada interiormente por calzadas y canales, muchos de los cuales fueron cegados durante el asedio, sin embargo la ciudad colonial siguió dependiendo para el abasto, movimiento de mercancía y aún para reparto de agua potable de las canoas que surcaban los canales subsistentes, la acequia real bordeaba el extremo sur de la plaza mayor y del palacio, las acequias constituían un complicado sistema controlado por compuertas y eran además de vías de comunicación, el medio para regar las huertas de los principales conventos. Parte de la plaza y algunas calles aledañas estaban bordeadas de portales tal como lo establecía la costumbre y las ordenanzas, cuatro grandes conventos de religiosos: San Francisco, Santo Domingo, La Merced y San Agustín, ocupaban una parte importante de la traza: los tres primeros, por su magnitud, modificaban la traza al ocupar varias manzanas. Los conventos de monjas que al principio estuvieron prohibidos vinieron a ser importantísimos y a constituir verdaderas ciudades dentro de la ciudad, los conventos y

parroquias, con sus magníficos edificios, plazas y plazuelas, que les servían de acceso, constituyeron acentos en la imagen urbana rompiendo la monotonía de la cuadrícula. Otros edificios de carácter religioso, como los hospitales y de carácter civil como el Pacio Virreynal, las casas del Cabildo o la Universidad completaban lo que fue esa ciudad antecedente de la nuestra.

Las características que encontramos en la mayor parte de las ciudades novohispanas son las siguientes:

**Regularidad:** Favorecida por su planta en cuadrícula salvo en los casos ya mencionados de los Reales de Minas, congregaciones de indios y presidios. La ciudad es abierta, por lo tanto limitada en su crecimiento.

**Estructura Celular o Modular:** Ya que la ciudad se subdivide en barrios, que son unidades sociales. La ciudad es homogénea por ser semejantes sus construcciones, sin embargo tienen acentos, éstos son los edificios civiles y religiosos, así como las casas nobles.

Podemos distinguir dos etapas en el urbanismo del siglo XVI, que coinciden con concepciones sociales bien distintas. La primera idealista, renacentista y utópica que sería la de Hernán Cortés, los frailes mendicantes y Vasco de Quiroga, que se adapta a la realidad indígena y respeta los elementos de su cultura que se consideran compatibles con la religión cristiana, con un programa urbano y arquitectónico adecuado a esa realidad, en este se inscriben los grandes atrios, las capillas abiertas. Las grandes capillas de múltiples naves (como la capilla real de Cholula o la de San José de los naturales en San Francisco de México, los hospitales de Vasco de Quiroga en Santa Fe y Pátzcuaro y la conservación de edificios indígenas en la Ciudad de México), en esa etapa está presente la influencia de Cisneros, Erasmo y Tomás Moro.

La segunda etapa es consecuencia de una visión diferente, en la que debían destruirse los antiguos templos, en los que las congregaciones indígenas deberían estar sujetas a la diócesis y curatos y no ya a las órdenes mendicantes, en esa lucha Puebla sustituirá a Tlaxcala, Valladolid sustituirá a Pátzcuaro, en su importancia y como sede de los respectivos, y una nueva ciudad de México la del Virrey de Mendoza con una concepción

renacentista en lo estético y formal, sustituirá también a la de Hernán Cortés.

La ciudad de la contrarreforma triunfa implacablemente sobre la ciudad imperial de los conquistadores.

### **Centro Histórico y el Desarrollo de la Ciudad de México**

La evolución de la ciudad a través de más de seis siglos, permite comprender las causas y efectos de su desarrollo, los problemas a los que se han enfrentado, las demandas en el proceso de su crecimiento, las carencias, las soluciones y los satisfactores alcanzados. El conocimiento y el análisis del desarrollo histórico de la ciudad fortalecen los cimientos para la planificación de su futuro.

La historia de la ciudad corresponde cuatro etapas, en cada una de las cuales cambió su rumbo. Algunos problemas han subsistido a lo largo de los siglos, otros factores han modificado radicalmente su desarrollo, el dispositivo físico de la ciudad y la forma de vida de los habitantes. Así fueron las inundaciones de Tenochtitlán en 1499, que requirió su total reconstrucción, la conquista española que destruyó la Ciudad Azteca entre

1521 y 1523, la inundación de 1629, que hizo que se abandonara la ciudad por algún tiempo, y el cambio de 1930 y 1936 de una ciudad media a la metrópoli más grande del mundo.

#### **a) Período Prehispánico**

En 1216 llegaron los aztecas a la región lacustre, cuyas costas y

terrenos circunvecinos estaban poblados. Después de deambular por las zonas costeras, casi cien años en 1325, se asentaron en una pequeña isla inundable en el lago de México. En poco tiempo se organizaron para defenderse, y poco después aliados con los pueblos de Tacuba y Texcoco, dominaron el valle y más adelante una vasta región que se extendió desde las costas del Golfo de México hasta el territorio de Oaxaca, aunque de hecho las relaciones comerciales del Imperio Azteca llegaron a Yucatán y Guatemala.

La ciudad de Tenochtitlán se convirtió en el centro político de donde emanaban las decisiones del imperio y donde se concentraron los beneficios producto de los tributos de los pueblos dominados. El crecimiento superficial de la ciudad, se resolvió ingeniosamente por medio de la construcción de chinampas. La chinampa, tierra flotante, se cimentó



sobre una red de ramas fijadas al fondo con troncos, sobre la cual se colocó tierra para edificar la vivienda y sembrar.

La isla protegida por el agua, tenía a su alcance a todos los puntos de la costa. La comunicación por tierra, se realizaba por medio de tres calzadas, que de trecho en trecho se cortaban para impedir en caso necesario el tránsito terrestre.

La ciudad había sido planeada con alta tecnología y con objetivos claros de defensa que correspondían a una política definida de conquista y dominio.

La traza urbana fue ortogonal, como lo muestran los restos de la Ciudad Azteca, y algunos planos como el de papel maguey. La estructura básica estaba formada por cuatro grandes calzadas en forma de cruz, que comunicaban hacia el Poniente con Tacuba, al Sur con Iztapalapa, al Oriente con el Atracadero de canoas sobre el lago de Texcoco, y al Norte mediante una bifurcación, con el Cerro del Tepeyac y la población de Tacuba. Estas calzadas delimitaban cuatro barrios principales o "Calpullis", que formaban la base de la organización económica, social y religiosa de la comunidad.

Al centro de la ciudad se ubicaban el centro ceremonial, los mercados y los palacios de los reyes nobles. En la periferia de la zona habitacional, que contenía áreas de cultivo. Los barrios tenían templo y centro de enseñanza. La ciudad se comunicaba a través de una red mixta de calzadas peatonales y canales que desembocaban al lago.

Al Norte se desarrolló Tlatelolco, con su plaza y gran templo y sólo separado de Tenochtitlán por la Lagunilla.

En Tenochtitlán se presentaron en forma constante las inundaciones originadas por la localización de la ciudad, la parte más baja de la cuenca cerrada de México. En 1449, la primera gran inundación cubrió la ciudad y Netzahualcoyotl, rey de Texcoco, a petición del rey mexicano proyectó un muro de contención de aguas, entre los lagos de agua dulce y los de agua salada, que más tarde denominaron los españoles como Albarradón.

El gigantesco dique de piedra tenía 16 Kms. de longitud entre el Cerro de la Estrella y el del Tepeyac. En 1499, la ciudad se inundó nuevamente y los pobladores decidieron levantar el nivel del suelo entre dos y tres metros, lo cual implicó su reconstrucción completa.

Esta nueva ciudad más vistosa y segura fue la que sirvió de capital a Moctezuma II la que contemplaron los conquistadores y la que describió Cortés en sus cartas a Carlos V.

El agua para el consumo de la población no se encontraba en la isla y fue necesario traerla de fuentes externas por medio de acueductos. Inicialmente se surtió de los manantiales de Chapultepec y más tarde se aumentó el caudal con los de Coyoacán.

El drenaje de aguas negras se formó con ductos subterráneos o a cielo abierto, que desaguaban en los canales de la ciudad.

Este sistema se convirtió en un problema de salubridad a medida que la población fue mayor y aumentó el volumen de agua negra en los canales urbanos.

## **b) Período Colonial**

No obstante las opiniones en contra para establecer la capital de la Nueva España, en la isla de Tenochtitlán, se impuso la voluntad de Cortés de mantenerla en la isla por consideraciones políticas y estrategias para la defensa. La ciudad colonial nació en una zona inundable, con serios problemas de hundimiento del suelo.

En 1521 y 1523, Alonso García Bravo trazó, por encargo de Cortés, la nueva ciudad adoptando una disposición reticular, comúnmente utilizada en las ciudades importantes de una nueva creación en la Nueva España. El trazo de García Bravo se apoyó en la ciudad de Tenochtitlán y tomó como ejes urbanos las calzadas existentes que se orientan a los cuatro puntos cardinales. En el cruce sobre el sector suroeste se localizó la Plaza Mayor, sitio donde se encontraba el mercado indígena, quedando enfrente de la plaza del antiguo Palacio de Moctezuma, entonces propiedad del conquistador y más tarde palacio virreinal.

El recinto de la nueva ciudad para la población española, estuvo formada por un polígono rectangular, limitado por canales que corresponden sensiblemente las calles actuales de Eje Lázaro Cardenas al Poniente, Roldán al Oriente, Perú al Norte, y José Ma. Izazaga al Sur. Fuera de la traza, la ciudad indígena subsistió.

Flanqueando a la Plaza Mayor se ubicarán la Iglesia Mayor, el Palacio de Gobierno, el Cabildo y el Comercio. Las órdenes religiosas seleccionaron poco después los lugares para edificar sus casas y templos, y la traza reticular pronto se vio salpicada de plazas e iglesias,

formándose los barrios principales en torno a los templos.

A los mercados indígenas se sumaron los comercios en las calles aledañas y permanecieron comunicadas por los canales con las zonas de producción.

En 1555, se presentó otra inundación y los españoles, construyeron un nuevo muro de contención más reducido que se denominó Albarradón de San Lázaro, y fue poco más útil para evitar las inundaciones. En esta época por primera vez Francisco Gudiel, presentó la idea de drenar el agua fuera de la cuenca, hacia el norte para evitar inundaciones.

A principios del siglo XVII, la Ciudad de México era la más importante de América. Los restos de la antigua Tenochtitlán había desaparecido y se habían construido las casas reales, las del Cabildo, los portales de Mercaderes y de Sederos. La catedral elevaba parte de su volumen y multitud de edificios conformaban la ciudad. Existían doce conventos de frailes y otros tantos de monjas, hospitales, la Universidad y varios colegios. Los acueductos de Chapultepec y Santa Fe, surtían de agua a la ciudad y las calles empedradas del centro tenían drenaje de aguas negras.

El producto de las conquistas de nuevos territorios, la explotación minera, la agropecuaria y el comercio, generaron en la nueva España riqueza, que en su mayor parte se concentró en la Ciudad de México. La economía, la administración pública, la civil y la militar se desarrollaron en el capital, lo cual promovió una extensa clase media de artesanos. La riqueza en gran parte se canalizó hacia los bienes raíces, los negocios, los servicios y las obras públicas en la ciudad.

En 1604 y 1607, la ciudad sufrió otras dos inundaciones y las autoridades decidieron aprobar el proyecto de Enrico Martínez, para desaguar la cuenca por medio del Túnel de Nochistongo, que conectó la laguna de San Cristóbal con el Río Tula. El túnel se construyó con longitud de 6,600 mts., ancho de 3.5° mts. Y una altura de 4.5 mts., y se terminó en solo once meses de trabajo.

En 1629, cayó sobre la ciudad el "Aguacero de San Mateo" la mayor precipitación que se tiene noticia y el caudal de agua derrumbó el Túnel de Nochistongo, que aún no estaba revestido. El agua se elevó a una altura superior a los dos metros sobre

el nivel de la ciudad, ocasionando destrucción, muerte y abandono.

Para 1930, se inició una nueva obra de desagüe en Nochistongo y se abrió un canal a cielo abierto, que tiene algunos lugares hasta setenta metros de altura. Su construcción duró ciento cincuenta años y finalmente dio salida a las aguas del río Cuautitlán, cuyo caudal representa una cuarta parte del volumen de agua que afecta la zona de los lagos de México.

Durante el siglo XVIII, la ciudad de México se construyó en la capital más importante de los dominios españoles al consolidarse como centro comercial, político y religioso de una extensa área que cubría desde la provincia de Guatemala hasta las Californias y Texas. Todas las mercaderías circularon por los caminos reales hacia la capital, centro estratégico que controló al comercio hacia España y Oriente.

Con el auge económico, la ciudad tuvo un desarrollo urbano y arquitectónico importante. Se construyeron palacios, se reedificaron y ampliaron templos y conventos, monumentos y plazas, obras públicas, jardines y comunicaciones.

A fines del siglo XVIII, en tiempos del conde de Revillagigedo, la ciudad contaba con 140,000 habitantes, 304 calles, 140 callejones, 12 puentes, 64 plazas, 19 mesones y 15,000 edificios. Tenía alumbrado público, red de atarjeas, pavimentos, baños públicos, fuentes de agua de uso común y vigilancia de policía, lo que la hacía comparable a las más importantes ciudades europeas.

Contrastando con la ciudad, el deterioro ecológico en la cuenca de México era significativo. Si bien la preocupación principal había sido el evitar las inundaciones, esta necesidad desató una lucha contra el agua que originó la desecación de los lagos. Por otra parte, el pastoreo y la tala de árboles lesionaron seriamente el medio natural destruyendo bosques y vegetación que provocó la erosión del suelo.

En poco menos de tres siglos los cuerpos de agua perdieron la mitad de su área. Los terrenos ganados a los lagos se aprovecharon en parte para el desarrollo de la ciudad, otras para la agricultura y el pastoreo, y los lechos de los lagos salados quedaron sin uso, sujetos a la erosión que desde entonces afectó a la ciudad con tolvaneras.

### **c) Período de la Independencia a la Revolución**

Con el triunfo de la Independencia en 1821, se conformó una vez más a la Ciudad de México como centro político y administrativo de la Naciente República Mexicana. En noviembre de 1824, después de sancionada la constitución del país, el congreso expidió el decreto que crea el Distrito Federal en un área circular que abarcó originalmente 8.2 Kms. de radio, a partir de la Plaza Mayor.

Con un nuevo carácter político, jurídico y administrativo, con la misma estructura social, la ciudad continuó con su lento crecimiento durante la primera mitad del siglos XIX. En 1804 (según Humboldt), la ciudad tenía 137,000 habitantes y para 1852 había crecido a 200,000 habitantes. El esquema espacial de la ciudad y el uso del suelo no se modificó; en el centro vivían las familias con mayores recursos, la clase media y el clero. Las clases populares se instalaban en la periferia.

Los movimientos políticos desde la consumación de la Independencia, el Imperio, la República Federalista, la Centralista, la invasión Norteamericana del '46, la época de Confort, la guerra de los tres años y más tarde el Imperio de Maximiliano, suscitaron nuevos

cambios, tanto en los gobiernos del país y de la ciudad.

El gobierno urbano tuvo frecuentes cambios, de administración municipal a Distrito Federal, y de autoridades electas o designadas, hasta aprobarse en diciembre de 1898 el Distrito Federal con los actuales límites.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, el crecimiento urbano se acentúa y para 1870, la ciudad aumenta a 240,000 hab. para 1884 a 300,000 hab. y en 1900 a 368,898 habitantes.

A partir de 1821, para cubrir los gastos del ayuntamiento, se inicia la venta de terrenos propiedad de la ciudad. En 1835 la venta se intensifica por un bando municipal, mediante el cual se acepta el vender terrenos por denuncia de los ocupantes que demuestren alentarlos. Así, la ciudad vende extensiones considerables de terreno, próximos a utilizarse para el crecimiento urbano.

Los nuevos propietarios de los predios proceden a su explotación especulativa o a confinarlos como propiedad privada, impidiendo el servicio de paso.

Se construyeron calles y se rompe con la traza urbana y en

ausencia de los recursos de tierra que eran distribuidos por el Ayuntamiento, los propietarios privados disponen aisladamente y sin directriz del gobierno urbano de la lotificación de predios y la disposición de las circulaciones públicas y privadas.

La autoridad urbana pierde la rectoría de la ciudad y se aboca a cubrir demandas de la población en los servicios públicos más urgentes.

A las inundaciones, la demanda de agua y de drenaje se suma el problema de los sismos, que si bien no era nuevo, sus efectos en la ciudad más grande, localizada sobre terrenos de relleno, causaron mayores daños. En mayo de 1820 y abril de 1845, se presentan tres sismos de gran magnitud. Se reconoce que la ciudad se localiza en una zona sísmica de alto riesgo, sin embargo aún no se relaciona el movimiento telúrico con los efectos que causa en las zonas urbanas localizadas sobre los antiguos lagos, en donde el subsuelo es altamente comprensible.

Durante el Imperio de Maximiliano se organiza la administración de servicios públicos y la influencia del arte urbano francés se refleja en el trazo del Paseo de la Reforma, el mejoramiento del bosque

y la reconstrucción del Palacio de Chapultepec, lo cual motiva el poblamiento del poniente de la ciudad por las familias de mayores recursos.

En esta época se retomas las obras de desagüe para evitar las inundaciones. Se apoya el proyecto del Gran Canal del Desagüe, y nombra al Ing. de Garay director de la obra, que no acepta por no ser afecto al régimen. El proyecto se construye más adelante con algunas modificaciones y es la primer obra definitiva del desagüe de la cuenca.

Con la restauración de la República bajo la presidencia de Juárez, se inicia la construcción de la red ferroviaria que toma como punto de partida a la capital.

Los ferrocarriles apoyan el desarrollo industrial y comercial, de la ciudad de México y favorecen la concentración.

Se nacionalizan los bienes del clero y la venta de esos inmuebles se suman a las realizadas con las propiedades del Ayuntamiento en épocas anteriores, concentrándose la propiedad de la tierra en manos privadas. Las demandas de tierra para el crecimiento urbano se atienden ahora por lotificación de predios sin control urbano, que origina cambios en la distribución

espacial de la ciudad. Las familias con mayores recursos abandonan el centro de la ciudad, y los viejos inmuebles son ocupados por comercios, oficinas y bodegas en las arterias comerciales y como habitación familias de menos recursos.

Entre 1880 y 1910 la ciudad acelera su crecimiento bajo el gobierno del General Díaz. El desarrollo industrial favorece a la Ciudad de México, puesto que se instala la mayor parte de las fábricas que surgen en el país.

También se imprime un importante impulso a las obras públicas y servicios urbanos, que alientan la construcción privada. Se construyen las estaciones del ferrocarril, el Colegio Militar, el Rastro, la Penitenciaría de Lecumberri, el Hospital General. El alumbrado público se mejora utilizando energía eléctrica. Se realizan obras para traer más agua a Xochimilco y se inaugura el sistema de tranvías eléctricos.

En 1885 se realiza el primer censo oficial, que indica que el Distrito Federal tiene 468,705 habitantes, de los cuales 325,707 se concentran en la ciudad y el resto en las villas cercanas.

Para 1900 la ciudad había crecido hacia el poniente por medio de las colonias Guerrero, Santa María la Rivera, Santa Julia, San Rafael, Cuahutemoc, Juárez, Roma, Condesa y otras destinadas a estratos económicos medios y altos y al noreste colonias populares: Morelos, La Bolsa, Rastro y Valle Gómez. Estas colonias fueron diferentes a los barrios tradicionales, en ellas se instalaron los servicios de agua, drenaje, energía eléctrica y en algunas, pavimentos jardines y edificios de equipamiento urbano.

Las industrias se ubicaron en la periferia de la ciudad, cercanas a las vías del ferrocarril y a los caminos principalmente al norte y al oriente. Las familias de menores recursos se asentaron al oriente de la ciudad en fraccionamientos sin servicios y en colindancia con las zonas salitrosas, del antiguo lago de Texcoco. Esta localización por estratos económicos, caracteriza la zonificación general de la ciudad desde el siglo XIX.

En 1910, la población de la ciudad llegó a medio millón de habitantes y durante la Revolución aumentó en virtud de la seguridad que ofrecía la capital. En 1920 tenía 600,000 habitantes y en 1930 alcanzó poco más de un millón. La superficie urbana se duplicó en este primer tercio de siglo en terrenos de relleno

de los antiguos lagos. Las pequeñas poblaciones cercanas a la ciudad como Azcapotzalco, Tacuba, Tacubaya, Coyoacán y San Ángel, empezaron a formar parte de la ciudad en franca tendencia a la conurbación.

La desecación de los lagos, la deforestación, la extracción de agua del subsuelo y el desagüe de la cuenca, disminuyó la recarga acuífera del subsuelo y asentó el hundimiento de la ciudad.

#### **d) La Urbanización en el Siglo XX**

A partir de 1930 aumentó el ritmo de crecimiento de la población que de un millón llegó a dieciocho millones de habitantes en medio siglo. En este lapso, la superficie urbana aumentó de 80 a 1,300 Km<sup>2</sup>. En los años sesentas la ciudad sobrepasó los límites del Distrito Federal y ocupó territorio del Estado de México y actualmente se extiende sobre el Distrito Federal y 17 municipios del Estado.

El crecimiento demográfico fue originado por la suma de tres factores que se presentaron simultáneamente: la disminución de la mortalidad, debido a los adelantos en la ciencia y su aplicación a través de los servicios asistenciales a partir de los años

treinta, el mantenimiento de altos niveles de natalidad, el crecimiento social, producido por la oferta de empleo en la ciudad, y la ausencia del mismo en el campo y las poblaciones menores del país.

Entre 1930 y 1950, la migración produjo la mayor parte del crecimiento de la Ciudad de México, pero a partir de los años setentas, la alta tasa de crecimiento natural determinó el crecimiento de la metrópoli. La tasa de crecimiento de la ciudad es muy alta aún y se ha mantenido con un promedio del 5% anual entre 1950 y 1980.

La concentración de las fuentes de trabajo fue sin duda uno de los factores que han apoyado el crecimiento, siendo otra la concentración pública de las finanzas, de las actividades comerciales y de los servicios.

A partir de los años setentas, la economía terciaria ha sido la que proporciona mayor número de empleos. El proceso de urbanización ahora tiene su más firme apoyo en la economía terciaria.

El desarrollo de la zona metropolitana ha tenido una poderosa influencia sobre un vasto territorio periférico, conformando un sistema megapolitano, el desarrollo de las



ciudades de Cuernavaca, Toluca, Puebla, Tlaxcala y tantas otras no podrían explicarse sin influencia directa de la zona Metropolitana.

### **3.2 ANTECEDENTES FÍSICOS**

#### **3.2.1 DELIMITACIÓN TERRITORIAL DE LA ZONA DE ESTUDIO**

La zona de estudio se encuentra situada en la parte central de Ciudad de México, y asu vez corresponde a la Delegación Cuahutemoc, cuenta con una altitud aproximada de 2240 mts. sobre el nivel del mar. Se localiza entre los meridianos 19°08' de latitud Norte y 99°08' longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.

Estamos refiriéndonos a la zona urbana conocida como "Centro Histórico" de la Ciudad de México que queda territorialmente comprendida, en lo que antiguamente era la ciudad colonia de la Nueva España en los siglos de la colonización y los precedentes a ésta, caracterizados actualmente como los perímetros históricos "A y B". Es aquí donde ubicamos nuestra "zona de estudio", inmensa en el perímetro "A" en un área mayor incluyendo una pequeña porción del perímetro "B" en su parte Noreste.

La delimitación físico-territorial obedece fundamentalmente a dos aspectos, uno de carácter funcional urbanístico; es decir obedece al comportamiento de la estructura urbana de la misma ciudad; otro de carácter político organizativo, marcado por la zona de influencia de las organizaciones populares del Centro Histórico. Quedando definida dentro del área comprendida en los siguientes ejes viales:

**Al Norte:** Con el eje uno Norte o Granaditas.

**Al Sur:** Con el eje uno Sur o Av. José Ma. Izazaga y Ave. San Pablo.

**Al Este:** Con el eje uno Poniente o Anillo de Circunvalación.

**Al Oeste:** Con el eje central Lázaro Cárdenas.

#### **3.2.2 TOPOGRAFÍA Y SISMICIDAD.**

La zona presenta una configuración plana en su totalidad pues se encuentra situada al igual que el Valle de México en una cuenca de carácter volcánico, en una zona lacustre por lo que está sujeta a sufrir fracturas y hundimientos en los períodos sísmicos. De hecho se han observado serios hundimientos en varias zonas debido a la extracción

del agua del subsuelo y la constante compactación del terreno.

La Ciudad de México se encuentra en una zona sísmica que atraviesa el país del Pacífico al Atlántico que queda comprendida entre los paralelos 19 y 21. En esa franja del Territorio Nacional, en la que además se ubican Guadalajara, Toluca, Puebla y Veracruz (Enciclopedia de México, tomo V, p.228, México 1977) entre otros sitios. Los temblores han desempeñado un papel central en el diseño y construcción de los edificios desde la época prehispánica. Se sabe de muchos sismos en la historia de la Ciudad de México, como también se conocen algunos recursos estructurales utilizados por constructores, especialmente del virreinato a los que se debe que un número importante de obras sigan en pie (edificios bajos, muros anchos y una separación de varios centímetros de una construcción a otra).

### **3.2.3 CLIMA.**

La zona cuenta con un clima templado moderado, con lluvias en verano. La temperatura promedio anual es de 16°C y 17°C, la temperatura máxima es de 33.5°C, y la mínima extrema es de 4.5°C. En los meses de julio a septiembre se

presenta la mayor precipitación pluvial, alcanzando de 600 a 700 mm.

## **3.3 ANTECEDENTES MONOGRÁFICOS, PLANES Y POLÍTICAS**

### **3.3.1 REHABILITACIÓN DE VIVIENDA EN ZONAS URBANO / HISTÓRICAS DE AMÉRICA LATINA.**

Hablamos de un panorama general de lo que se ha venido dando en cuanto a la rehabilitación de viviendas, a lo que a zonas históricas se refiere, existen 10 puntos que han sido repetitivos en diez países de América Latina, y que por su incidencia han tenido repercusiones en lo que al deterioro se refiere, así podemos mencionar, una inexistencia de planes, leyes o programas para la protección en las zonas con monumentos históricos. Hasta hace pocos años, no se contaba también con declaratorios de zonas históricas, y los existentes en la actualidad, no cubren la totalidad de ellas. En el peor de los casos en donde si existen son violados tanto por particulares, como por las mismas instancias gubernamentales.

Las acciones realizadas en estas zonas son realizadas en la mayoría de los casos por instituciones dedicadas a la cultura, la

educación, al turismo, ya que además no se contempla la problemática de las zonas históricas en los programas de vivienda, no se han puesto en marcha programas de incidencia en la población como programas de concientización, ni mecanismos de participación de la población, a nivel rehabilitación, ya que estas acciones de las zonas históricas dependen de la voluntad política de los gobernantes.

### **3.3.2 CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO.**

Para esta conservación y rehabilitación del Patrimonio Construido entran en juego diversos factores, lo que ha propiciado que no se hayan realizado acciones para este tipo de viviendas rehabilitadas, entre éstas podemos mencionar la manipulación para involucrar el desprecio de lo viejo por nuevo y favorecer así la adquisición nuevos bienes, la introducción, impulso y uso indiscriminado de nuevos elementos y materiales constructivos. Otro factor determinante es el uso indiscriminado del automóvil, la falta de orientación y uso, la densidad de población construcción y el uso del suelo, generando así hacinamientos en zonas históricas; otro factor sería la aplicación de normas sin tomar en cuenta la tipología inmobiliaria,

arquitectónica y urbana. Las acciones que se han llevado a cabo podemos decir que han sido poco encaminadas, ya que son realizadas como una falta de conciencia y conocimiento del inmueble, su uso y posibilidad de uso.

Se hace una declaratoria en 1972, a partir de la cual funge como figura legal, se declaran zonas históricas. Ante las cuales se emprenden diferentes acciones, pero de las cuales ninguna se ha continuado ni concluido a la fecha.

### **3.3.3 DETERMINANTES DE UNA ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS.**

1. Los considerados conjuntos importantes a nivel general.
2. Los conjuntos más amenazados por un desarrollo acelerado del turismo o por grandes obras.
3. Los conjuntos de más interés a la comunidad.
4. Conjuntos en donde predomina la Arquitectura del siglo XIX.

En términos general los edificios protegidos conocidos disponibles con capacidad de vivienda existente en la ciudad es de

110,000 inmuebles que son de 300 a 500 viviendas.

En el país hablamos de 24 zonas declaradas en 19 ciudades diferentes del país, siendo 5 de estas zonas solo en el Distrito Federal.

Hacinamiento, insalubridad, inseguridad física, son características comunes para las viviendas en monumentos históricos.

### **3.3.4 EL PERFIL DEL CENTRO HISTÓRICO: USO ACTUAL.**

Estos datos nos muestran que existen 1925 vecindades que es un 24.3% del total de los inmuebles. Del 85% al 95% de las viviendas en renta, y el resto es de vivienda en propiedad y de éstas el 20% es de vivienda con renta congelada; y esto es un factor importantísimo, ya que a esto se debe el mayor deterioro debido a la poca rentabilidad del inmueble, con una mayor cantidad de problemas inquilinarios, también con una situación jurídica irregular de la mayoría de los inmuebles. El uso es generalmente mezclado, pero predomina la vivienda, con una densidad que va de los 400 a los 700 habitantes por hectárea, pero también existe un uso mezclado del espacio urbano, combinado con: el comercio, la producción artesanal, el abasto, la industria textil, administración, org.

Financieros, servicios religiosos, turísticos y zonas recreativas, pero caracterizado porque es ocupado por pobladores de escasos recursos económicos con ingresos de 1.3 y 1.4 veces el salario mínimo.

Su composición familiar, es de familias nucleares extensas, con una composición de 4 a 7.6 integrantes con un promedio de 5.2 integrantes.

Sus principales actividades económicas son las siguientes: empleados, subempleados, obreros no calificados, vendedores ambulantes, comerciantes y pequeños productores.

El deterioro físico, descuidado y falta de mantenimiento de las viviendas ha generado una serie de efectos físicos, económicos y sociales, y debido a la baja rentabilidad que implica para el dueño, se niega a reparar, y a la gente tampoco le conviene salir por el bajo costo que le implica vivir ahí, con todo esto permite que sectores sociales de bajos ingresos vivan ahí, rodeados de sectores de más altos ingresos.

El Centro Histórico de la ciudad de México, es la zona de monumentos de mayor extensión y densidad de América, con un área de

9 Km<sup>2</sup> que abarcan 600 manzanas aproximadamente.

En esta zona, los monumentos históricos, están declarados y protegidos, pero se han perdido mucho debido al abandono, lo cual general un deterioro que concluirá en la destrucción total del inmueble.

Se crean los Planes Parciales, pero en cuanto a la Rehabilitación y Vivienda hay muy pocos recursos económicos, y muy pocos resultados en los primeros años, sobre todo en viviendas en edificios antiguos.

Las pocas acciones encaminadas a la rehabilitación en vivienda fueron realizadas, pero cambiando su uso habitacional a servicios o turismo: siendo acciones bastante importantes.

Concretando, podemos decir que la situación actual del problema de vivienda, genera además otros como hacinamiento, la falta de espacio habitable, la carencia de servicios sanitarios y una falta de mantenimiento que generará un deterioro físico y estructural en el inmueble, sin olvidar que el problema se inscribe dentro de los problemas socioeconómicos, con pobladores de escasos recursos y con una diferente distribución de ingresos en todo el país.

### **3.3.5 EL PAPEL DEL ESTADO.**

La reglamentación que aplica para la protección y rehabilitación de vivienda en zonas urbanas/históricas, se realiza a través de los instrumentos urgentes que son:

Las declaratorias, que suman un total de 24, de las cuales la única zona protegida por legislación es la zona de Chichen Itza. Estas declaratorias son referidas a inmuebles construidos hasta fines del siglo XIX. En éstas no son consideradas zonas de monumentos artísticos construidos en el siglo XX y adolezcan de las condiciones a las que deben sujetarse a las construcciones dándole POCO ÉNFASIS EN LA CONSERVACIÓN DEL USO DE LA VIVIENDA, en los edificios de Patrimonio Cultural.

Se instrumentan en la zona programas de "renovación urbana" cuyo objetivo es revalorizar el suelo para atraer las inversiones del capital inmobiliario y comercial, mediante el cambio de uso del suelo.

El proyecto pretende la recuperación patrimonial, la conservación y la creación de los corredores patrimoniales, que a lo largo de los cuales se desarrolla una infraestructura turística, comercial, financiera y de servicios especiales.

### **3.3.6 EL FINANCIAMIENTO.**

#### **a) La Vivienda:**

Los recursos asignados a los programas de vivienda concluyen en 3 apreciaciones en los 70's; primero, las acciones promovidas y financiadas por el sector privado son 17% del total de vivienda levantadas anual y se dirigen cada vez más a estratos medio y alto. En segundo, la acción financiera del estado ascendió (debido a la creación de los fondos de vivienda), que canalizaban aportaciones patrimoniales, tanto del sector privado como público, el 18% del total de acciones de vivienda en 1970-1976, contribuyó a que se canalizara el 7.4% del total de la inversión pública hacia programas de vivienda. Por último, a pesar de ese esfuerzo el 65% de acciones de vivienda anual en México (eran y son) autofinanciadas en condiciones precarias por los estratos sociales de bajos ingresos.

#### **b) Patrimonio Cultural:**

Dentro del financiamiento destinado a la vivienda en inmueble considerados como Patrimonio Cultural, podemos decir que éste es poco, debido principalmente al bajo presupuesto que para esto se tiene.

### **3.3.7 EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES POPULARES Y GRUPOS DE APOYO.**

Los sismos de 1985 afectan de forma trascendente el modo de vida de la población, propiciando la organización y consolidación de sectores populares de la población.

Surgen por la necesidad de constituirse, con un carácter reivindicativo por el suelo urbano y la vivienda.

Actualmente, las organizaciones populares cobran una figura legal, capaz de incidir en la transformación de su medio ambiente para mejorar sus condiciones de vida.

Dentro del Centro Histórico se ha dado el desarrollo de estas organizaciones, convergiendo en dos grandes sectores sociales: U.P.N.T. (Norte) y U.P.N.T. (Sur); sin olvidar la ingerencia que han tenido los grupos de apoyo, y como son: las Universidades, Asociaciones Civiles, Organismos Internacionales, Fundaciones e Instituciones de la Banca Nacional.



## **4. PROPUESTA URBANA PARA EL CENTRO HISTÓRICO**

### **4.1 INTRODUCCIÓN**

El papel que juega el estudio arquitectónico en un país en vías de desarrollo como el nuestro, es importante, pues no solo debe estar encaminado a resolver los grandes problemas de vivienda y equipamiento básico, sino además debe contribuir a la formación integral de todos y cada uno de los individuos que conforman nuestra sociedad.

Dentro de esta formación desempeña una parte fundamental todo lo que de alguna manera, se relaciona con actividades de aculturación.<sup>5</sup> Las tradiciones y patrimonios hacen la formación cultural como complemento y perfeccionamiento de su educación, difundir la cultura y transformar la conciencia de una comunidad.

La cultura no se encuentra en un ámbito no asimilable para las realidades de la sociedad en general,

---

<sup>5</sup> Aculturación: Cultura en base a la experiencia vivida primero como una apropiación, y segundo como un conjunto de eventos, en base a un arraigo, una manutención, las condiciones de un status de forma de vida que se repliega, organiza y principalmente subsiste.

si no se mueve en forma constante entre las experiencias individuales de sus integrantes, puesto que el total de la vida social está determinada culturalmente, de ahí que la cultura se enriquezca de una participación colectiva. Que permita encontrar al poblador auténtico, que le permita la creación y el disfrute de su entorno. Es por eso que las acciones revitalizadoras deben intentar la búsqueda de elementos impulsores, experiencia, incorporando al individuo en las actividades que su difusión concierne.

Sin olvidar que este fortalecimiento no implica la exclusión de otras alternativas conjuntas que afirman los valores del individuo y permiten ampliar la visión de las realidades de la zona ahora y desde siempre.

A pesar de que se experimenta en forma individual la vida social se determina culturalmente, de ahí que se convenga colectivamente para la planeación de centros de reunión.

Todos y cada uno de los valores que se han ido enriqueciendo con las experiencias, deben ser preservados, difundidos de tal manera que se integren a la existencia del ser que habita.



## 4.2 LINEAMIENTOS

Debido a lo anterior es importante plantear acciones concretas. Después del análisis de sus factores físicos, políticos, económicos, sociales y morfológicos de las construcciones.

1. Un desarrollo Urbano/Social, mediante un arraigo de los pobladores en la zona, y planteando una forma particular de apropiación y uso del espacio, concibiendo el barrio como la zona en la cual desarrollan todas sus actividades. Se pretende la conservación de la zona, mantener, consolidar y mejorar los espacios que para la vivienda y la reproducción familiar se encuentran en ésta, así como la involucración de aspectos productivos, sobre la base de la conservación del patrimonio cultural que la zona posee, sin que esto signifique el cambio del uso del suelo, sino un equilibrado desarrollo Urbano/Social.
2. Orientar el crecimiento físico a partir de una recuperación, apropiación para llegar a una consolidación del uso y destino del espacio en un beneficio colectivo.
3. Ordenación y regulación en disposición de una reglamentación para ordenar los usos y destinos. Canalizar la tendencia de las organizaciones sociales y la cultura general.
4. Su desarrollo requiere de una inversión para la apropiación del uso del suelo.
5. Tendrá variedad del uso del suelo, pero no en la especialización del mismo, para que en verdad se realice la revitalización.
6. El barrio alojará servicios de consumo básico, salud, recreación, educación y cultura, creando y combinando actividades manejadas por los mismos usuarios y determinada en base a ellos: a) vigilando que respondan a sus necesidades, b) que participen y los sientan suyos, c) y así los cuiden y los mantengan.

### **4.3 OBJETIVOS**

1. Evitar desplazamientos innecesarios de la población, a través de planificar participativa y democráticamente en el poblador, grupos solidarios y estado.
2. Planificar en forma ordenada los servicios ofrecidos en la consolidación del barrio en forma integral (física, económica, política y urbana).

### **4.4 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA URBANA**

#### **4.4.1 DELIMITANTES DE LA ZONA DE TRABAJO.**

Es esta una propuesta que corresponde a las necesidades específicas de una organización (U.P.N.T.) y por lo tanto está respaldada con un compromiso.

Se plantea que el instrumento legal para realizar la propuesta sea a través de la misma organización y al mismo tiempo la participación activa de todos y cada uno de ellos.

Para el análisis y Diagnóstico de la propuesta, se realizó un inventario del Centro Histórico, limitando nuestra zona de estudio: al

Norte el eje 1 Norte, al Sur José María Izazaga y Avenida San Pablo, al Este Anillo de Circunvalación, y al Oeste el eje Central Lázaro Cárdenas.

Se realizó una encuesta tomando en cuenta los factores económicos, social y político, morfológico y urbano. Esta encuesta abarca una totalidad de 1410 predios.

De este análisis se desprende que dada la magnitud de la zona de estudio, se ha subdividido en cinco sectores, determinados a partir de los ejes viales de la zona, planteamos la consolidación del Centro Histórico, a través de la interconexión de los siete barrios, por medio de la recuperación, apropiación y consolidación de los espacios, que para vivienda y equipamiento la zona posee, articulándolos a través de un recorrido urbano.

#### **4.4.2 INVENTARIO**

##### **COMPORTAMIENTO SOCIO-ECONÓMICO**

Se han determinado indicadores acerca del comportamiento de la población, en el sentido de su actividad productiva, grupos a que pertenecen, así como nivel cultural.

La población calculada para la zona de este estudio 90,551 habitantes, de los cuales el 54.7% son mujeres y el 43.3% son hombres.

ESTADO CIVIL		ESCOLARIDAD	
	%		%
Solteros	53.5	Analfabetas	2.7
Casados	25.6	Leen y Escriben	1.2
Divorciados	1.1	Primaria	20.0
		Incompleta	
Viudos	4.5	Primaria	18.0
		Completa	
Unión Libre	4.9	Secundaria	11.3
		Incompleta	
Madre Soltera	0.9	Secundaria	9.9
		Completa	
Separados	1.1	Bachillerato	4.0
		Incompleto	
No determinados	8.4	Bachillerato	2.9
		Completo	
		Tecnológico	2.0
		Incompleto	
		Tecnológico	4.0
		Completo	
		Profesional	2.7
		Incompleto	
		Profesional	1.6
		Completo	
		Otros	18.8

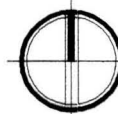
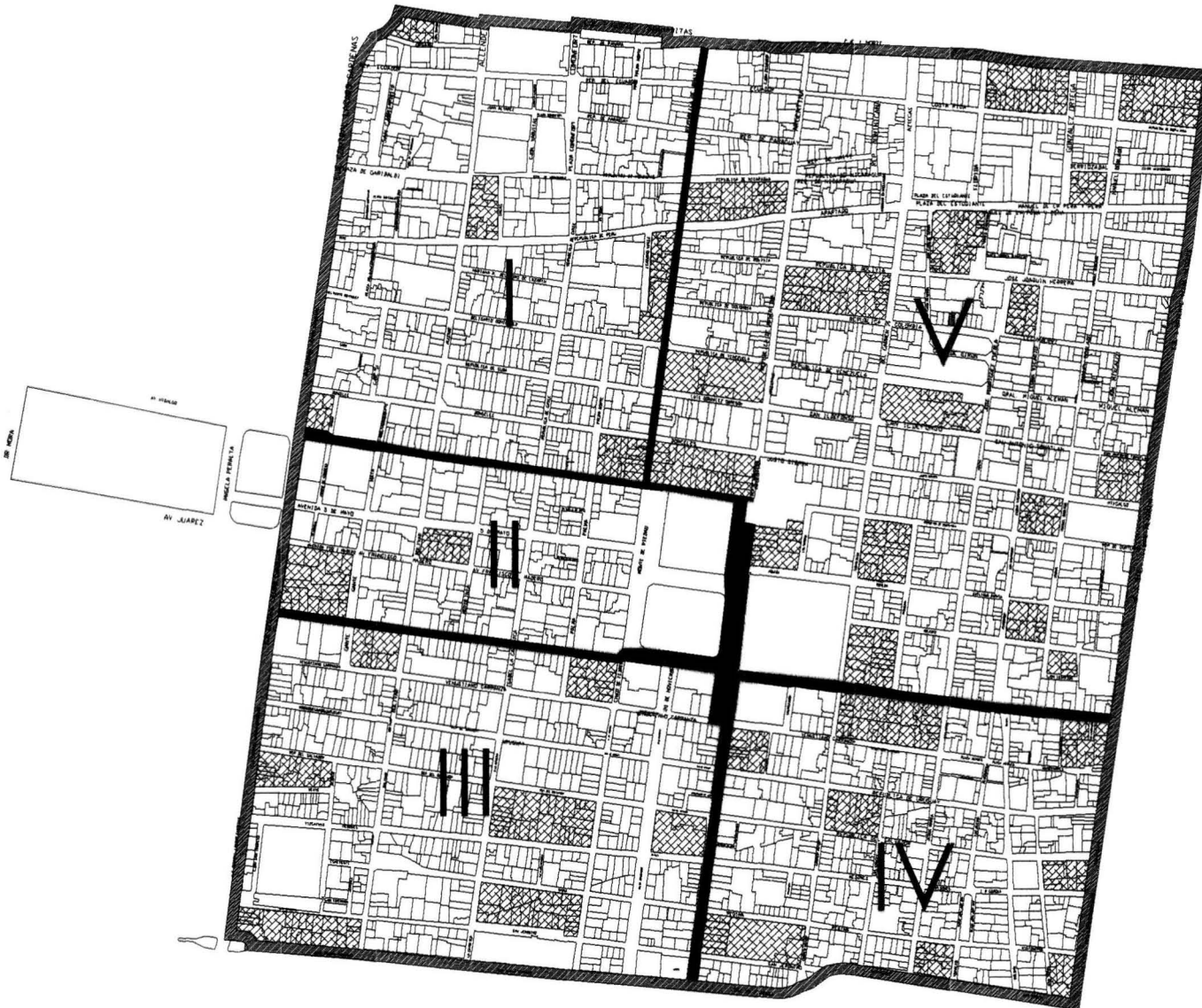
LUGAR DE NACIMIENTO		OCUPACIÓN	
	%		%
Distrito Federal	72.0	Comercio Fijo	5.2
Estados de la República	24.1	Comercio Ambulante	3.1
Extranjeros	3.0	Empleado Público	7.1
		Empleado Privado	6.0
		Artesanos y	2.7

AFILIADOS AL SECTOR SALUD			
	%		%
Más de 40 años	19.3	Oficios	
		Obrero Industrial	3.3
		Profesionistas	0.9
		Maestros	0.4

LUGARES DE TRABAJO			
	%		%
IMSS	20.5	Secretarias	0.7
ISSSTE	13.7	Prestador de Servicios	2.1
Otras	3.0	Agentes Viajeros	0.4
No Afiliados	65.5	Amas de Casa Trabajo Domiciliario	14.3
		Jubilados	1.2
			1.3

LUGARES DE TRABAJO			
	%		%
En el Centro	38.4	Desempleados	13.8
Aledaños	5.1	Estudiantes	24.9
Periféricos	5.7	Taller	1.7
Estado de México	2.1	Sin Información	8.9
Otros	10.4		
Restante	Sin Inf.		

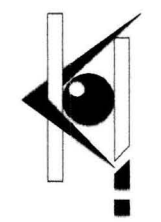
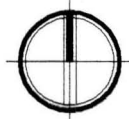
POSICIÓN POR OCUPACIÓN			
	%		%
De Planta	17.5		
Eventual	8.4		
Por su cuenta	8.1		
Sin Información	65.7		
Sindicalizados	8.7		



**SIMBOLOGIA**

	Limite Centro Historico
	Limite de Sectores
I, II, III, IV, V	Muestra x Sector
Observaciones:	Manzanas inventariadas corresponde al 20% del total de la zona de estudio

Tesis:	Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno	
Descripción:	Delimitación	
Nombre:	Jaime A. López Loarca	
Taller:	Hannes Meyer	
Escala:	Escala 1:1000	
Fecha:	Noviembre 1989	
Firma:		



**SIMBOLOGIA**

	Linea del Metro		
	Ruta-100		
	Trolebus		
	Pecero		
			Parada - Base - Estacion Metro

Tesis:  
**Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno**

Descripción:  
**Vialidad / Transporte**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

Taller:  
**Hans Mayer**

Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

Firma:



## POBLACION

### Metodología

Dada la magnitud de la zona de estudio, para elaborar un estudio y análisis la hemos subdividido en

cinco sectores determinados a partir de los ejes viales naturales de la zona. De esta forma tenemos los siguiente límites por sector.

**Sector I** Al Norte con Eje uno Norte.  
Al Sur la calle Tacuba.  
Al Este con República de Brasil.  
Al Oeste con el Eje Central Lázaro Cárdenas.

**Sector II** Al Norte con calle Tacuba.  
Al Sur con 16 de Septiembre.  
Al Este la Plaza de la Constitución y Seminario.  
Al Oeste con el Eje Central Lázaro Cárdenas.

**Sector III** Al Norte con 16 de septiembre.  
Al Sur con José María Izazaga.  
Al Este con Avenida José Ma. Pino Suárez.  
Al Oeste con el Eje Central Lázaro Cárdenas.

**Sector IV** Al Norte con Corregidora.  
Al Sur con Avenida San Pablo.  
Al Este con Eje uno Oriente.  
Al Oeste con José María Pino Suárez.

**Sector V** Al Norte con Eje uno Norte.  
Al Sur con Corregidora.  
Al Este con Eje uno Oriente.  
Al Oeste con República de Brasil y Plaza de la Constitución.

Para determinar la población en la zona de estudio se tomó una muestra del 20%, censando 42 manzanas conteniendo 655 predios

distribuidas estratégicamente en la zona de estudio. Asimismo, cada sector se dividió en subsectores, respondiendo al mismo comportamiento de la zona.

### DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE POBLACIÓN

SUB SECTOR	POBLACIÓN Hab.	% DEL TOTAL ZONA	HECTÁREAS	HAB / HA.
<b>SECTOR I</b>				
A	5,915	6.533	31.5	188
B	6,072	6.706	33.6	181
<b>TOTAL</b>	<b>11,987</b>	<b>13.239</b>	<b>65.1</b>	<b>184</b>
<b>SECTOR II</b>				
C	2,093	2.312	34.2	61
<b>SECTOR III</b>				
D	235	0.260	28.13	8
E	7,957	8.788	36.37	218
<b>TOTAL</b>	<b>8,192</b>	<b>9.048</b>	<b>64.50</b>	<b>226</b>
<b>SECTOR IV</b>				
F	6,675	7.372	23.4	285
G	7,408	8.182	23.35	317
<b>TOTAL</b>	<b>14,083</b>	<b>15.554</b>	<b>46.75</b>	<b>301</b>
<b>SECTOR V</b>				
H	16,020	17.692	34.12	469
I	17,041	18.820	34.12	499
J	12,565	13.877	30.45	413
K	8,559	9.453	28.00	306
<b>TOTAL</b>	<b>54,185</b>	<b>59.842</b>	<b>126.69</b>	<b>427</b>

## ZONA DE ESTUDIO CENTRO HISTÓRICO

Población	90,551 Hab.
Hectáreas	337.24 Has.
Hab. / Ha.	268 Hab. / Ha.

De esta población el 34.8% son población económicamente activa, es decir 31,511 hab. Asimismo, de esta población total 49,531 son mujeres y 41,020 son hombres.

## USO DEL SUELO

### Metodología

Se parte de la misma caracterización de sectores (I, II, III, IV y V) delimitados anteriormente; de esta forma se procede a inventariar la zona de estudio en los aspectos de vivienda, abasto de primera, segunda y tercera necesidad; educación, salud, servicios, producción, gestión, recreación y cultura.

### Resultados Sobre Uso del Suelo

Sector	Viv.	Ab. 1a.	Ab. 2a.	Ab. 3a.	Ed.	Sa.	Ser.	Prod.	Ges.	Recr.	Cult.
I	42.93	23.50	50.76	12.09	1.70	2.90	16.52	10.73	5.96	1.53	0.85
II	1.28	24.35	66.23	41.88	4.70	8.97	28.63	24.35	11.11	0.42	1.70
III	15.35	23.03	47.71	16.33	2.28	3.10	38.39	43.13	7.67	0.98	0.98
IV	12.63	12.09	34.31	8.30	1.26	1.98	7.76	25.27	2.70	0.54	0.72
V	50.49	28.15	130.56	26.87	3.33	4.75	26.73	26.87	5.74	0.92	2.41

### Uso del Suelo por Sector

Sector	%
I	169.47
II	213.62
III	198.95
IV	107.56
V	306.82

### USO DEL SUELO POR ACTIVIDAD

Actividad	%
Vivienda	122.68
Abasto de 1era.	111.12
Abasto de 2da.	329.57
Abasto de 3era.	105.47
Educación	13.27
Salud	21.70
Servicios	118.03
Producción	113.35
Gestión	33.18
Recreación	4.39
Cultura	6.66



## CONCLUSIONES

Podemos deducir que el dominio de uso habitacional se encuentra en el sector I y V siendo menos dominante en el sector III y IV, siendo en el sector II casi nula.

Al abasto de primera, segunda y tercera necesidad (actividad comercial), así como los servicios, se les puede localizar dentro de toda la zona de estudio, dándose un dominio en los sectores V, II, y I y los linderos con la zona de la Merced.

En lo que se refiere al equipamiento de educación, salud, cultura, recreación y gestión; la mayor concentración se localiza hacia la zona central, siendo el sector II el mejor dotado y el menos dotado el sector IV.

La zona con mayor concentración de producción se localiza hacia la zona oriente en los sectores III, IV y V respectivamente.

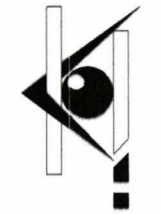
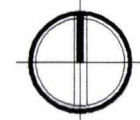
Los sectores V y VI presentan la mayor densidad de población siendo la de menor densidad el sector II.

La sobresaturación de población y actividades en la zona han acelerado su deterioro urbano

social, y si a esto sumamos los sismos del 85, las restricciones por ser catalogada como zona de patrimonio cultural; que más que un apoyo a los agentes involucrados en la zona se ha constituido en cerco jurídico y especulador del suelo.

De lo anterior podemos tener una evaluación de comportamiento de la zona de estudio y determinar el grado de prioridad que cada uno de los sectores tiene.

Es sector V presenta la mayor densidad, número de pobladores y vivienda así como una de las actividades económicas más importantes de la zona, los sectores I y III, tienen un comportamiento similar y una alta actividad de población y mediana comercial; el sector V si bien es cierto concentra mucha población y vivienda en su mayoría deteriorada, el resto de variables son las más bajas de la zona siendo su mayor problemática de deterioro físico, consecuencia del traslado de la Merced a la central de abasto; el sector II por el contrario posee la más baja densidad de la zona, más sin embargo tiene una alta concentración de infraestructura y servicios siendo la zona que presta mayor número de servicios.

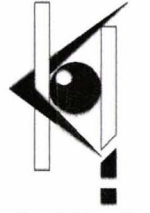
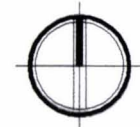


**SIMBOLOGIA**

	Delimitación sector
A,B,C,D,...	Sector
Observaciones:	Población calculada 90,551 habitantes

Tesis: Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno	
Descripción: Poblacion	
Nombre: Jaime A. López Loarca	
Taller: Hans Mayer	
Escala: Escala 1:1000	
Fecha: Noviembre 1989	
Firma:	





**SIMBOLOGIA**

○	Educación, Recreación, Cultura
□	Gestión
*	Salud
△	Abasto
Observaciones:	

Tesis:  
**Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno**

Descripción:  
**Equipamiento**

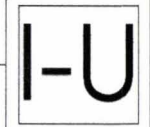
Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

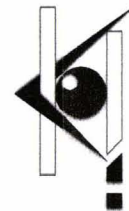
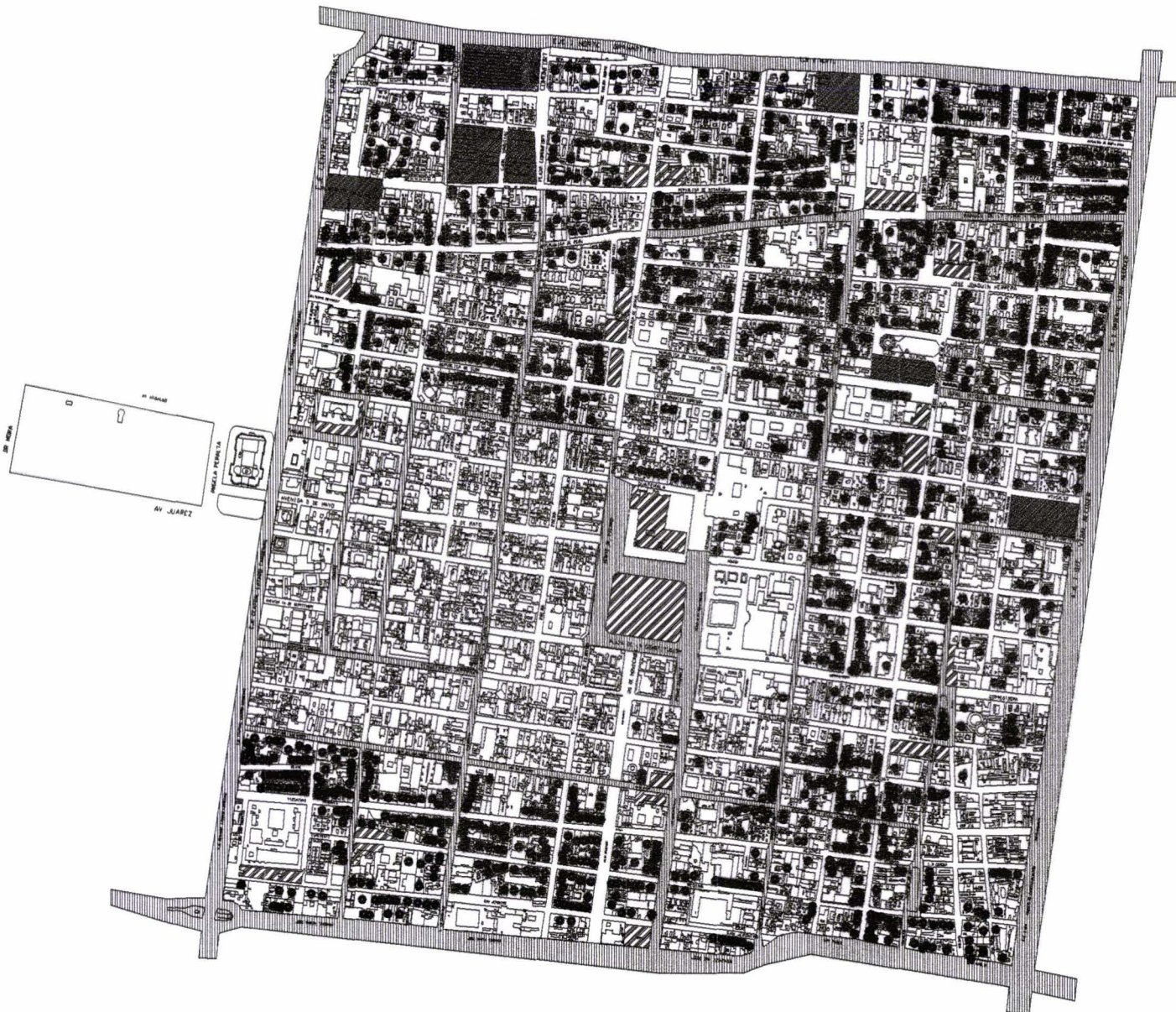
Taller:  
**Hannes Meyer**

Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

Firma:





### SIMBOLOGIA

	Predio con Vivienda
	Plazas Importantes
	Equipamiento de Centro Urbano
	Recorridos Importantes

Observaciones: .

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
Equipamiento P. Vivienda

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

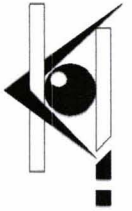
Taller:  
Hannes Meyer

Escala:  
Escala 1:1000

Fecha:  
Noviembre 1989



Firma:



### SIMBOLOGIA

	Articulación de Barrios por
	Recorrido Urbano de Vivienda
	Barrios a Consolidar
Observaciones:	

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

Propuesta Urbana

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

Escala 1:1000

Fecha:

Noviembre 1989

Firma:



## DIAGNÓSTICO DE LA ZONA DE TRABAJO

### SECTOR CINCO

#### Población en el Sector Cinco

Se determinó una población aproximada de 54,842% del total de la zona de estudio, dicha población se asienta en una superficie de 126.69 Has. Teniendo una densidad de 427 Hab./Has.

Población Sector V	54,185 Hab.
PEA	18,856 Hab.
Mujeres	29,639 Hab.
Hombres	24,546 Hab.
Densidad	427, Hab.

#### Estructura Urbana

Los requerimientos de cada momento adecuan la estructura urbana tendiendo a un cambio, así cada sector se comporta de diferente forma.

De esta forma el sector se comporta con vivienda al Norte y al Oriente de su perímetro con poca dinámica de cambio; en la zona intermedia y Sur, el comercio se amplía y se especializa en pocas proporciones, la vivienda en esta

parte intermedia tiende a fraccionarse y subdividirse, creando así uno de los mayores problemas de hacinamiento, donde existe un predominio del comercio en la planta baja de los edificios, la vivienda la encontramos en planta alta. Al Sur tiende a predominar la actividad comercial.

Dentro de esta zona existen gran cantidad de predios expropiados, se refleja una franja intermedia hacia el Norte de República de Venezuela a República de Costa Rica. Dentro de esta expropiación de predios es donde RHP ha ejercido la mayor parte de sus acciones de vivienda. Y es a su vez donde se concentran la mayor cantidad de lotes baldíos y predios para demolición.

De esta forma existen predios que debido a su mal estado debieron ser expropiados, pero no lo están predominando en la zona Sur de San Idelfonso a Corregidora y de Brasil a Circunvalación.

## EQUIPAMIENTO Y DEFICIT

### EDUCACIÓN

Dentro del aspecto de educación podemos apreciar que en este sector la educación corresponde al 3.33% de los predios del sector cinco, con un total de 1410 predios.

En este sector la educación se da de forma dispersa en función de cada rubro, pero siendo más concentrada en la parte central,

partiendo de los antiguos barrios estudiantiles en donde se logra una mayor concentración y disminuyendo hacia la periferia pero concentrándose hacia el Noreste la mayor cantidad de planteles educativos.

La existencia de planteles educativos es:

PLANTEL EDUCATIVO	CANTIDAD
Guardería	1
Cendis	1
Jardín de niños	5
Primaria	16
Secundaria	13
Preparatorias	0
Universidades	3
Carreras cortas	8
E. Asistencia	1
E. Ciegos	1
E. Baile	1

Como se puede ver el rubro que más predomina en función de los predios es el de primaria.

Para poder saber en realidad el déficit dentro de la zona de trabajo, se han tomado en cuenta algunas normas de planeación las cuales nos servirán solo como un parámetro para

poder vislumbrar nuestro objetivo.

Las capacidades máximas fueron utilizadas solo para obtener el número de planteles requeridos.

### **GUARDERIA**

Edades	0 a 3
Capacidad máxima	---
Demanda	---
Déficit	---
Existencia	2
Población	---
%	---

### **JARDIN DE NIÑOS**

Edades	3 a 6 años
Capacidad máxima	360
Demanda	7
Déficit	2
Existencia	5
Población	3.850
%	7%

### **PRIMARIA**

Edades	6 a 12 años
Capacidad máxima	900
Demanda	9
Déficit	---
Existencia	16
Población	8,800
%	16%

### **SECUNDARIA**

Edades	13 a 15 años
Capacidad máxima	900
Demanda	6
Déficit	---



Existencia	13
Población	14,950
%	9.2%
<b>PREPARATORIA</b>	
Edades	Más de 15 años
Capacidad máxima	---
Demanda	---
Déficit	5
Existencia	---
Población	4,640
%	8%
<b>UNIVERSIDAD (sin información)</b>	

Podemos apreciar que en donde existe un déficit es a nivel de jardín de niños y preparatorias, las de ataque prioritario son las guarderías y jardín de niños, ya que a nivel medio superior y superior es resuelto con una planeación nacional y con otras

instancias. A nivel primario y secundaria se ve resuelta la demanda, pero con una saturación debido a la ocupación por parte de los pobladores no residentes en la zona de trabajo.

## SALUD

En el sector y el sector salud cuenta con el 4.75% de predios en los que se tienen diferentes tipos de elementos que ofrecen sus servicios a la población de un total de 1410 predios, que son en su totalidad dentro del sector y, se dividen de la siguiente forma:

TIPO DE SERVICIO MÉDICO	CANTIDAD
Consultorios	27
Consultorio Dental	7
Consultorio M. General	4
Consultorio Fracturas	1
Consultorio de Ortopedia	1
Clínicas	5
Sanatorios	1
Hospital	1
Farmacias	18
Farmacias Naturistas	2

El equipamiento de salud se encuentra distribuido en forma dispersa en toda la zona de trabajo, pero tendiendo a aglutinarse la mayor parte hacia el Poniente y Norte; siendo dispersa en la periferia y

siendo nula en la franja intermedia hacia el Oriente.

En esta zona se ve concentrada la mayor cantidad de predios y destinados a los consultorios en sus distintas modalidades, siguiendo las clínicas en orden de ocupación por medio y al final sanatorios y hospitales.

Tomando en cuenta que el sector salud esta compuesto por:

**IMSS, ISSSTE;** que dan servicio a derechohabientes, siendo el 21.2 % lo que abarcan de la población.

En **Hospitales y Clínicas Privadas** dan un servicio al 15.5 % de la población.

**SSA,** de servicio a los restantes que ocupan el 63.3 % de la población.

En base a esto podemos decir que la zona de trabajo con una población aproximada de 54.185 habitantes, las diferentes instituciones cubren:

IMSS, ISSSTE	11,660	D/Habientes
PRIVADOS	8,525	D/Habientes
SSA	34,815	D/Habientes

Considerando los radios de acción y siendo el sector que abarca la SSA lo que se pretende cubrir, tendríamos una demanda real de "Una Clínica/Hospital T-2" de 68 camas y 6,000m.<sup>2</sup> aproximadamente. Sin embargo la zona centro de la Ciudad de México y más concreto el "Centro Histórico", tiene restricciones para el sector salud, lo cual imposibilita la creación de una clínica o un hospital de ésta magnitud, a lo que se le agrega la falta de terreno y la inaccesibilidad vehicular.

La creación de programas de salubridad, campañas de vacunación y medicina familiar como preventiva, curativa, son de mayor factibilidad para su creación y son los de mayor demanda dentro de la zona.

## ABASTO

En este sector el abasto de primera necesidad ocupa el 28.15% de los predios, de un total de 1410; se dividen en diferentes rubros que son:

TIPO DE ABASTO	CANTIDAD
Cafeterías	8
Carnicerías	6
Cocinas económicas	8
Comedor	11
Cremerías	3

Jugos	16
Dulcerías	6
Mariscos	4
Mercados	1
Neverías	10
Panaderías	10
Pollerías	2
Restaurantes	26
Tortas y/o tacos	64
Tortillerías	11
Tiendas	47
Recauderías	1
Vinaterías	6

Como se puede observar la venta de tortas y tacos son las actividades que ocupan el mayor número de predios y solo existe un mercado y tiendas en general; tiendas de autoservicio y supermercados es nula en esta zona; los productos de consumo básico (tortilla, carne, huevo, pollo, leche, etc.) son muy bajas en la zona.

La demanda real en la zona tomando en cuenta que existe un solo mercado, su radio de influencia y la población aproximada de 55,000 habitantes; se provee un déficit de:

El mercado existente es para 17,000 habitantes, teniendo un déficit para el sector en el cual está ubicado; así existiría una demanda de 2 mercados para 20,000 habitantes con un área aproximada de 4,000m.<sup>2</sup> c/u.

Se tomará en cuenta el radio de influencia de la Merced y de los demás mercados en el perímetro B, que en este caso servirán de filtro e imposibilitarán el acceso a la zona para la realización de carga y descarga; la restricción de uso del suelo, vialidad y de terreno.

El comportamiento del abasto de primera necesidad dentro de la zona V, es disperso pero tiene mayor concentración en el centro, Sur y Poniente en la periferia, siendo muy escaso en la zona Oriente.

Todo lo anterior nos ayuda a visualizar el comportamiento tan heterogéneo que tiene el abasto de 1ra. necesidad; en base a las restricciones establecidas, se plantea el abastecer la zona de los principales productos de la canasta básica a través de pequeños centros de concentración localizados estratégicamente para mayor comodidad y accesibilidad de los propios pobladores de la zona.

## **RECREACIÓN Y CULTURA, SECTOR V**

Dentro del sector V, la cultura ocupa el 2.41% en la ocupación de predios de un total de 1410. Podemos localizar en la zona lo siguiente:

<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>
Auditorias	1
Bibliotecas	4
Centros de Barrio	6
Cines	3
Teatros	-
Museos	7
C. de Cultura	3
Centros Comunitarios	1
Monumentos	9

Los considerados monumentos con mayor importancia como patrimonio y para el turismo son los que ocupan más predios en la zona, así como los museos.

Como entretenimiento para la población residente en la zona, aparte de estos monumentos y museos, podemos mencionar los centros de barrio, las bibliotecas, las casas de la cultura, cines, centros comunitarios y auditorios; sin embargo ante la escasez de espacios abiertos y plazas públicas para la recreación de la gente, ésta se ve en la necesidad de apropiarse de calles y plazas.

La cultura dentro de la zona tiene una gran concentración, una franja en L, alrededor de la Plaza de la Constitución, siendo nula periféricamente.

De esta forma se ha establecido una demanda real en base a la población de la zona.

### **AUDITORIOS**

Existentes	1
Parámetro de Planeación	217 hab./butaca
Capacidad	236 butacas
Demanda	236 butacas
Déficit	300 butacas

### **BIBLIOTECAS**

Existentes	4
Parámetro de Planeación	.8 vol./lector
Capacidad	20,000 habitantes
Demanda	41,033 habitantes
Déficit	---

### **CENTRO DE BARRIO**

Existentes	6
Parámetro de Planeación	0.45 m <sup>2</sup> /hab.
Capacidad	2,000m <sup>2</sup>
Demanda	24,383m <sup>2</sup>
Déficit	6

### **CINES**

Existentes	3
Parámetro de Planeación	10 hab./butaca
Capacidad	4,000
Demanda	5,129 butacas
Déficit	1,129 butacas

## TEATROS

Existentes	---
Parámetro de Planeación	217 hab./butaca
Capacidad	236 butacas
Demanda	236 butacas
Déficit	300 butacas

## MUSEOS

Existentes	7
Parámetro de Planeación	0.05m <sup>2</sup> /hab.
Capacidad	---
Demanda	2,735m <sup>2</sup>
Déficit	---

## CASA DE LA CULTURA

Existentes	3
Parámetro de Planeación	0.45m <sup>2</sup> /hab.
Capacidad	2,000m <sup>2</sup>
Demanda	23,081m <sup>2</sup>
Déficit	6

## CENTRO COMUNITARIO

Existentes	1
Parámetro de Planeación	0.45m <sup>2</sup> /hab.
Capacidad	2,000m <sup>2</sup>
Demanda	23,081m <sup>2</sup>
Déficit	6

## **EDIFICACIÓN EN EL SECTOR V**

### **GRADO DE DETERIORO**

A partir de los sismos de Septiembre de 1985, el deterioro en los edificios tiende a aumentar, debido a las malas condiciones de los mismos.

Por falta de mantenimiento y el régimen de renta congelada, los edificios están en malas condiciones; agregando a esto la ocupación de los inmuebles para uso comercial e industrial. Se distingue que los edificios habitacionales son los que se encuentran más deteriorados, propiciando condiciones de insalubridad, hacinamiento y ocupación de azoteas.

Se genera a partir de la Plaza de la Constitución una franja comercial y de industria, que en función del deterioro de los edificios está en buenas condiciones (a partir de la intervención del INAH e INBA en los predios declarados como monumentos históricos, están siendo restaurados). A partir de esta franja en L la situación de los inmuebles va empeorando y el grado de deterioro es mucho mayor, que se va extendiendo hacia el Norte y el Oriente.

La zona que presenta un mayor grado de deterioro es la del Oriente, formando un corredor o franja a partir del mercado de Mixcalco la cual se continúa hacia el Norte.

### **DENSIDAD DE EDIFICACIÓN**

Densidad baja	0 a 2 niveles	736 predios
Densidad 1/2	3 a 4 niveles	576 predios
Densidad alta	5 niveles a +	87 predios

Dentro del sector V. la zona de densidad baja se encuentra ubicada en la parte Norte y Oriente, partiendo del mercado de Mixcalco en una franja que se desvía por Venezuela; siendo la densidad baja, la predominante dentro de la zona.

La zona de densidad media podemos catalogarla como la franja que se desarrolla al Norte por la calle de Venezuela, al Sur por la calle de Corregidora, al Oriente por anillo de Circunvalación y al Poniente Oriente por la calle de Brasil.

La densidad alta en la zona, está representada por pocos edificios, que en su mayoría están en la zona Sur atrás de Palacio Nacional; muchos de ellos ocupados por la Industria, Cultura y Comercio; otro tanto de edificios los ubicamos sobre la calle de Brasil al Poniente.

<b>DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN</b>		
<b>No. DE PISOS</b>	<b>No. DE PREDIOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
0	34	2.41%
1	168	11.91%
2	530	37.58%
3	400	28.36%
4	176	12.48%
5	68	4.82%
6	13	0.92%
7	4	0.28%
8	1	0.07%
9	1	0.07%



## **EDIFICIOS CON VALOR HISTÓRICO**

Dentro de estos edificios existen 3 subdivisiones que determinan la adjudicación o adquisición de inmuebles con valor histórico por parte del estado, y en donde las instituciones nacionales como el INBA, INAH, SEDUE, ponen en práctica sus programas de rehabilitación, mantenimiento y restauración de dichos edificios con valor.

- a) Los monumentos religiosos declarados son menos predios en comparación con los siguientes rubros y se encuentran concentrados la mayor parte en la zona Sur y Poniente, sobre la franja paralela a la calle de Brasil, y siendo nulas al Norte y al Oriente (a partir de Manuel Negrete, hacia el Norte).
- b) Los monumentos declarados y determinados por la ley del 6 de mayo de 1972, se agrupa la mayor cantidad hacia el Sur de la zona y una franja al Poniente siendo nulos en el Norte y en el Oriente a partir de M. Negrete.
- c) Las construcciones con valor

tipológico son las predominantes en la zona, concentrándose al Sur, la Corregidora a M. Negrete, y en la franja Poniente de Brasil a Leona Vocario disminuyendo en el diagonal al Poniente de Apartado a Costa Rica.

El uso dado a estas construcciones dentro del sector V, en su mayoría de uso comercial e institucional.

## **VIVIENDA SECTOR V**

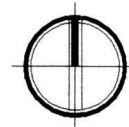
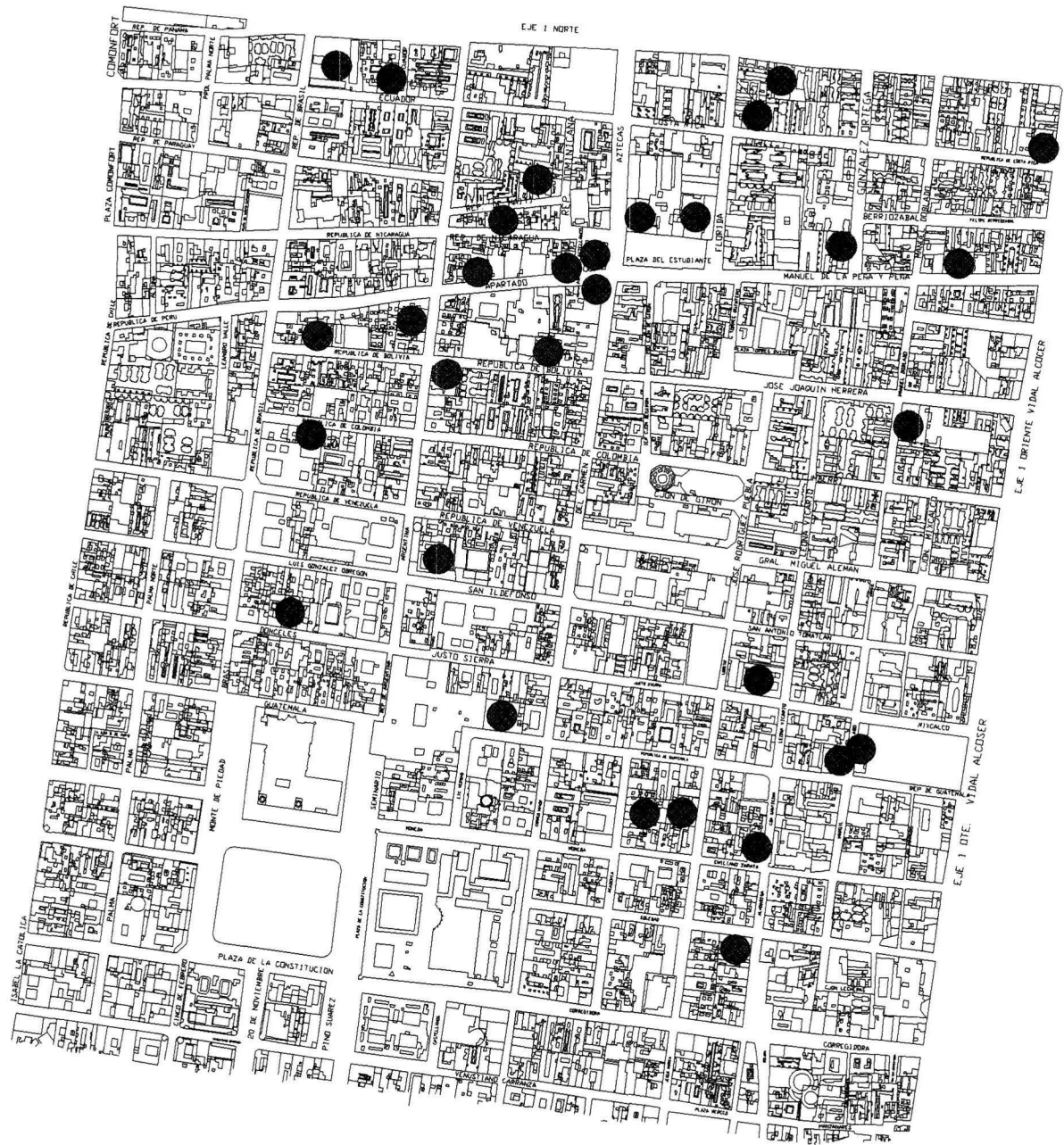
En materia de vivienda el sector V presenta características diversas, teniendo una mayor densidad al Norte del sector; podríamos decir que de la calle de Venezuela al Norte mayor densidad de vivienda y de Venezuela al Sur menor densidad. Se encuentra a la vivienda en su mayoría y en cualquiera que sea su tipo de vivienda (unifamiliar, condominio, etc.), combinada en actividades como lo es la producción, educación, salud, gestión y abasto.

De esta forma las actividades de abasto (comercios) se encuentran en las plantas bajas de los edificios y la vivienda en plantas altas; la producción se da combinada con vivienda.


Dentro de este sector caracterizamos los siguientes usos de vivienda:

TIPO DE VIVIENDA	No. DE PREDIOS	% DEL TOT. DE PREDIOS DEL SECTOR V (1410)
(ABANDONADOS, BALDIOS, OBRAS SUSPENDIDA Y VACIOS)	120 predios	8.51%
EN ASOC. CIVIL	2 predios	0.14%
CONDOMINIO	116 predios	8.22%
COOPERATIVA	6 predios	0.42%
FASE DOS	11 predios	0.78%
PROVISIONAL	4 predios	2.83%
RENOVACIÓN HABITACIONAL	109 predios	7.73%
UNIFAMILIAR	81 predios	5.74%
VECINDAD	377 predios	26.73%
ZOTECA	6 predios	0.42%
Total Sector V		59.00%

USO DE SUELO CONCEPTO	No. DE PREDIOS	% DEL TOT. DE PREDIOS DEL SECTOR V
Vivienda	832 predios	59.007%
Abasto de primera	397 predios	28.150%
Abasto de segunda	1,841 predios	130.560%
Abasto de tercera	379 predios	26.870%
Servicios	377 predios	26.730%
Producción	379 predios	26.870%
Gestión	81 predios	5.740%
Educación	47 predios	3.330%
Cultura	34 predios	2.410.%
Salud	67 predios	4.750%
Recreación	13 predios	0.960%



**SIMBOLOGIA**

	Centro de Educacion
Observaciones:	
47 predios de un total de 1,410 predios en zona V 3.33%	

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
**Educacion Zona V**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

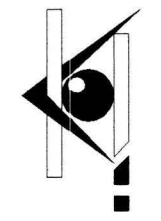
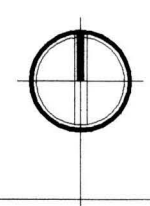
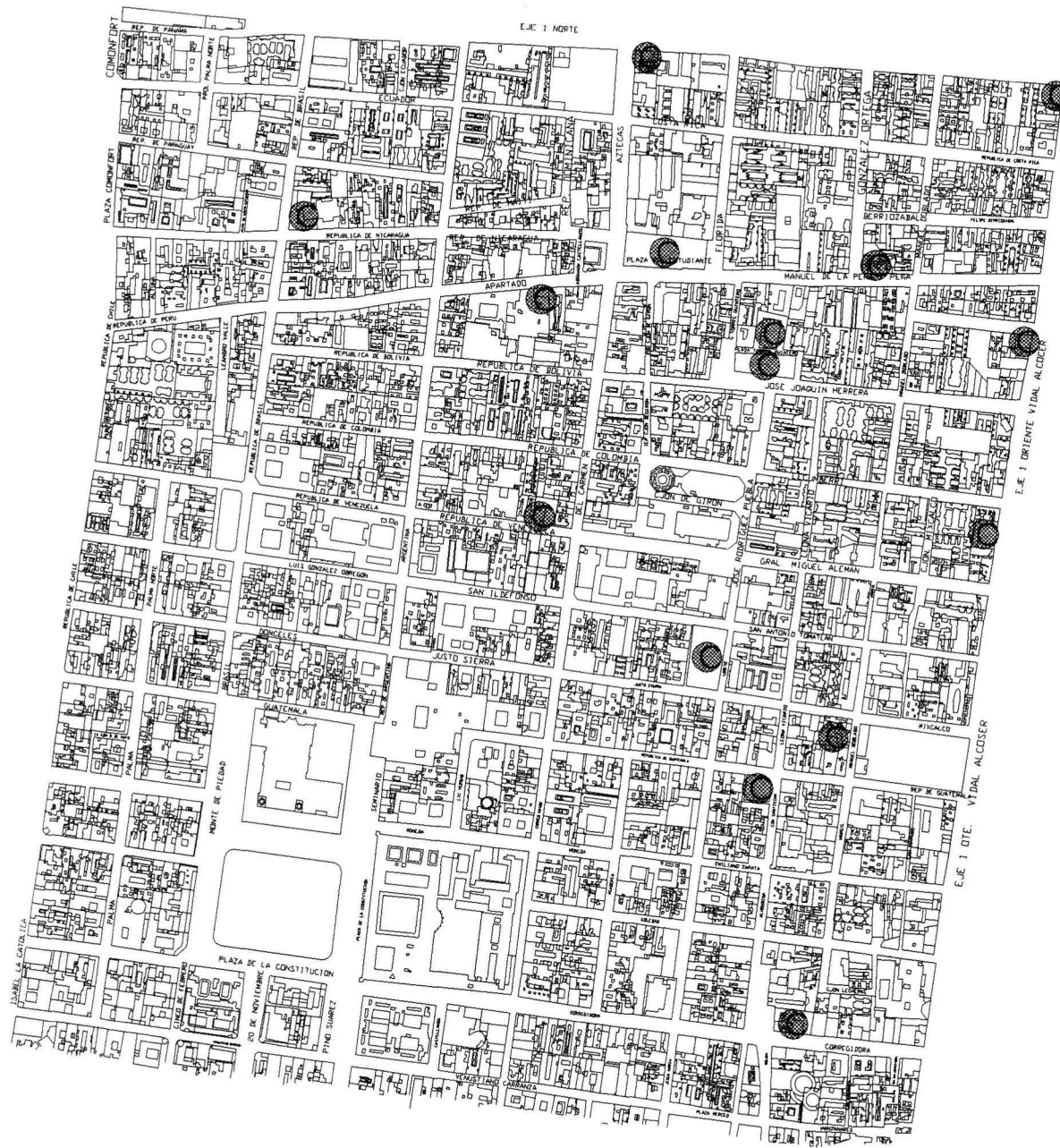
Taller:  
**Hannes Meyer**


Escala:  
**Escala 1:1000**

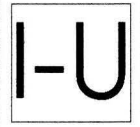
Fecha:  
**Noviembre 1989**

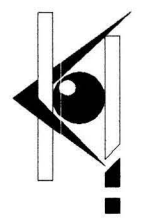
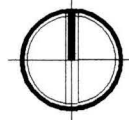
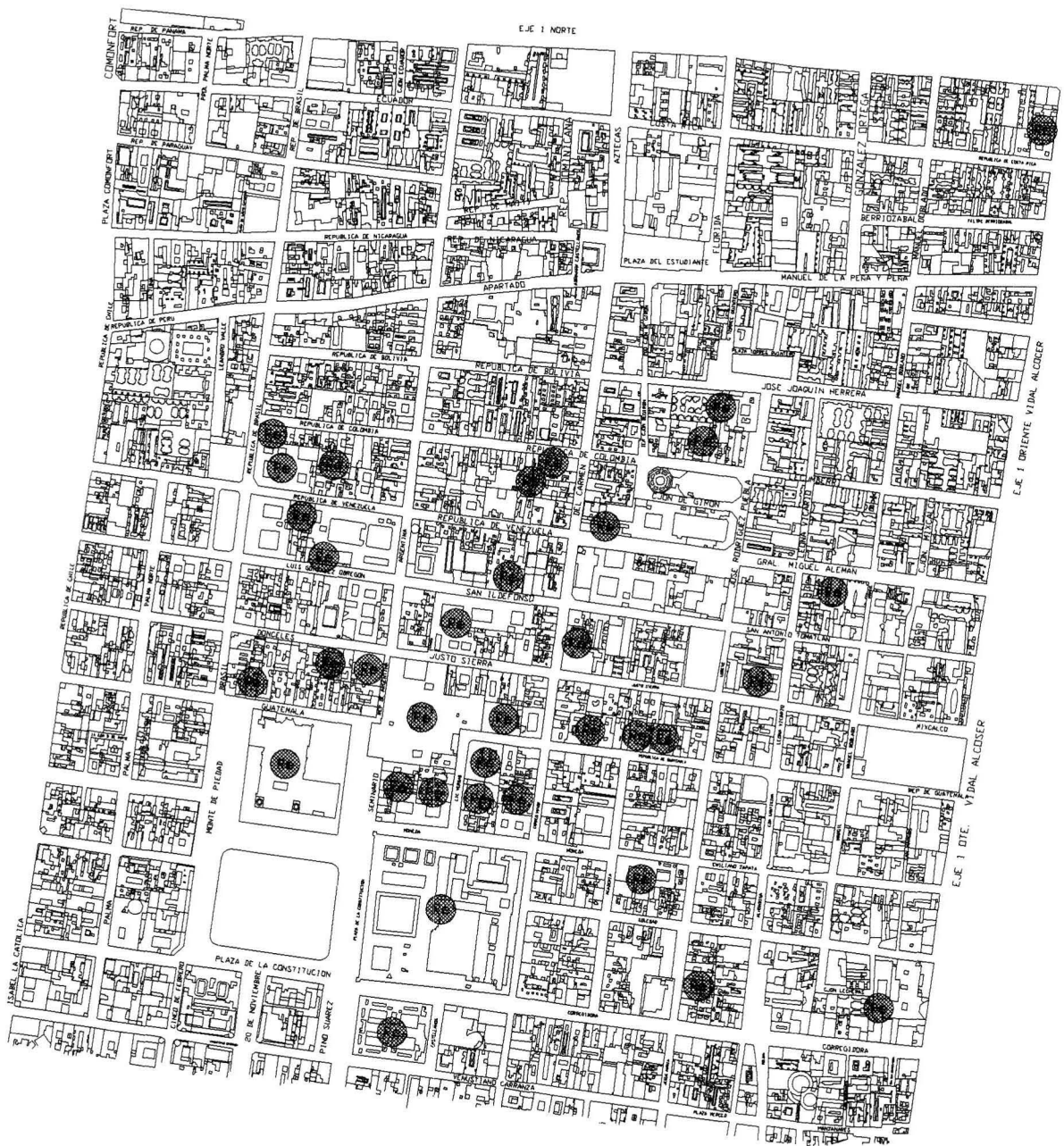
Firma:





SIMBOLOGIA	
	Centro de Cultura
Observaciones:	
34 predios de un total de 1,410 en zona V 02.41 %	

Tesis:	Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno	
Descripción:	CULTURA	
Nombre:	Jaime A. López Loarca	
Taller:	Hannes Meyer	
Escala:	Escala 1:1000	
Fecha:	Noviembre 1989	
Firma:		



**SIMBOLOGIA**



RECREACION

Observaciones: 13 predios de un total de 1,410 predios en zona V 0.92 %

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
Recreación Zona V

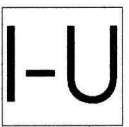
Nombre:  
Jaime A. López Loarca

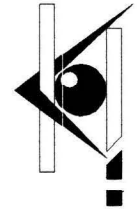
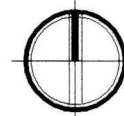
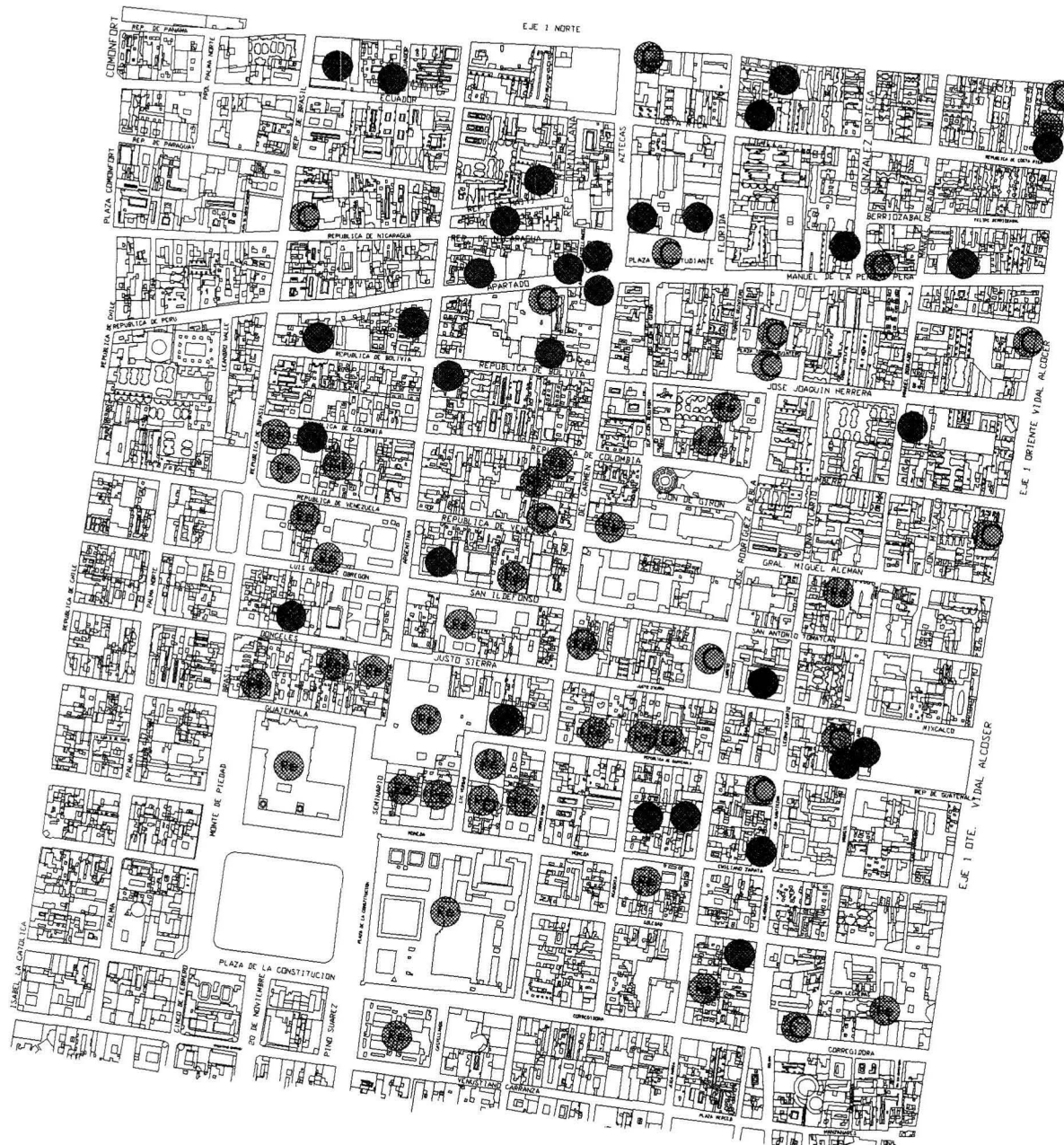
Taller:  
Hannes Meyer

Escala:  
Escala 1:1000

Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:





### RESULTADOS

EDUCACION	47 Predios	3.33 %
RECREACION	13 Predios	0.92 %
CULTURA	34 Predios	2.41 %
SINTESIS I	94 Predios	6.66 %

1410 Predios en la Zona V

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

SINTESIS I

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

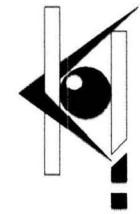
Escala 1:1000

Fecha:

Noviembre 1989

Firma:





**SIMBOLOGIA**

●	Produccion
Observaciones:	379 predios de un total de 1,410 predios en zona V 26.87 %

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
**PRODUCCION**

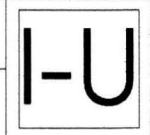
Nombre:  
Jaime A. López Loarca

Taller:  
Hannes Meyer

Escala:  
Escala 1:1000


Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:





### SIMBOLOGIA

	Abasto de 2a.
Observaciones:	1841 predios de un total de 1,410 en zona V 130.56 %

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

ABASTO DE 2a.

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

Escala 1:1000

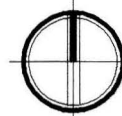
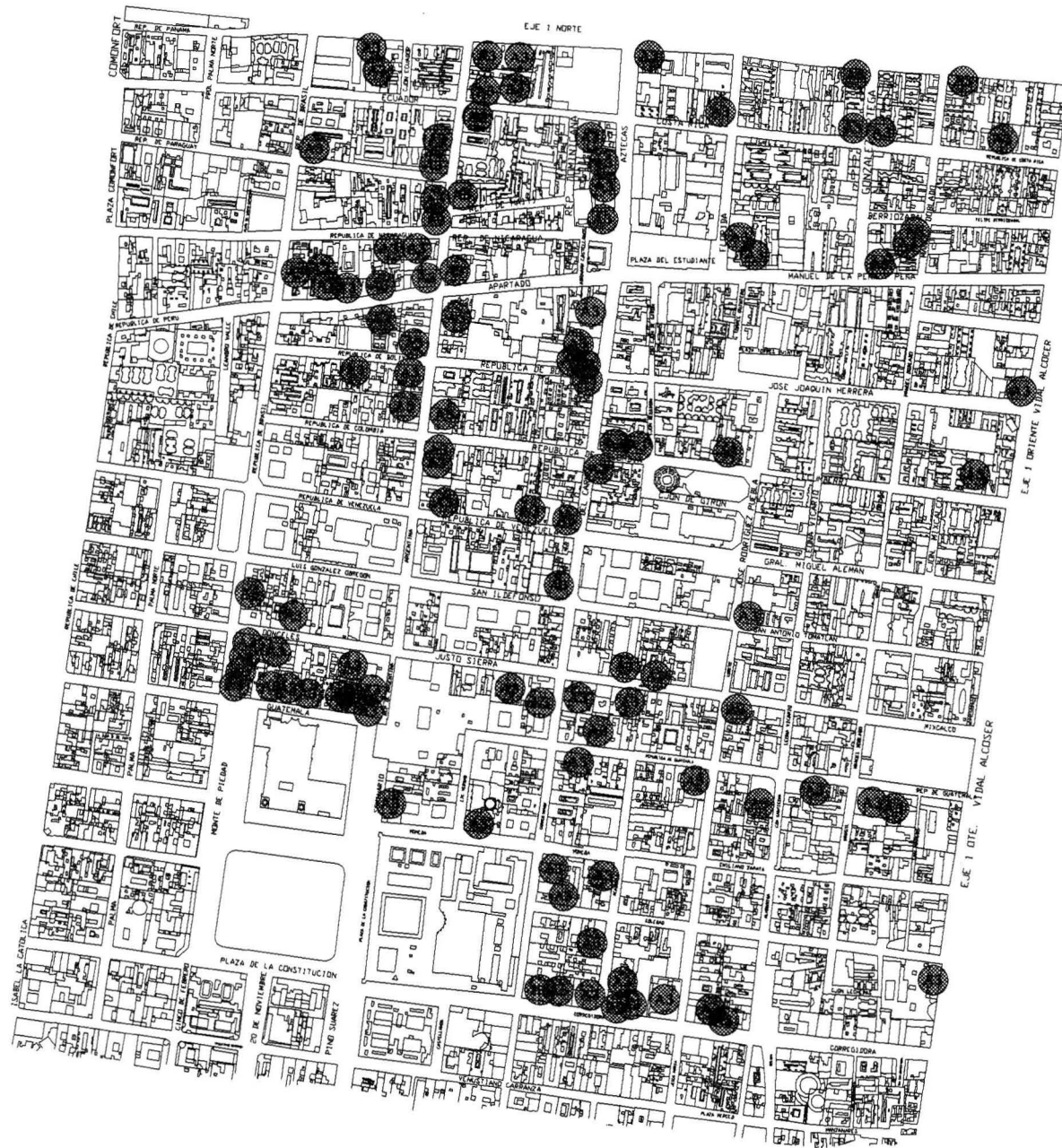
Fecha:

Noviembre 1989

Firma:

**I-U**





### SIMBOLOGIA

	Abasto 3a.
Observaciones:	379 predios de un total de 1,410 predios en zona V 26.87 %

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
**ABASTO 3a.**

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

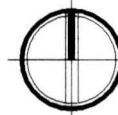
Taller:  
Hannes Meyer

Escala:  
Escala 1:1000


Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:





### SIMBOLOGIA

	Servicios
Observaciones:	377 predios de un total de 1,410 en zona V 26.73%

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
**SERVICIOS**

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

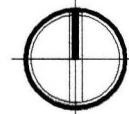
Taller:  
Hannes Meyer

Escala:  
Escala 1:1000

Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:





**RESUMEN**

Produccion	379 Predios	26.87 %
Abasto 2a.	1,841 Predios	130.56 %
Abasto 3a.	377 Predios	26.73 %
Servicios	377 Predios	26.73 %
	2,974 Predios	210.89 %
	1,410 PREDIOS EN LA ZONA V	

Tesis:  
**Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno**

Descripcion:  
**SINTESIS 2**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

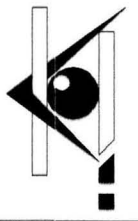
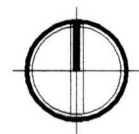
Taller:  
**Hannes Meyer**

Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

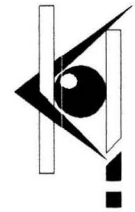
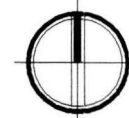
Firma:

I-U



RESUMEN	
●	Vivienda
Observaciones:	832 predios de un total de 1,410 en zona V 59.00 %

Tesis:	
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno	
Descripción:	
SINTESIS 3 Vivienda	
Nombre:	
Jaime A. López Loarca	
Taller:	
Hannes Meyer	
Escala:	
Escala 1:1000	
Fecha:	
Noviembre 1989	
Firma:	



### SINTESIS 4 BALDIOS

	Predio Baldío
Observaciones:	52 predios de un total de 1,410 predios en zona V 3.68%

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

**PREDIOS BALDIOS**

Nombre:

**Jaime A. López Loarca**

Taller:

**Hannes Meyer**

Escala:

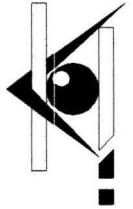
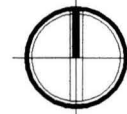
**Escala 1:1000**

Fecha:

**Noviembre 1989**

Firma:

**I-U**



### SINTESIS 5 GESTION

	Gestion
Observaciones:	81 predios de un total de 1,410 en zona V 5.74%

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

**GESTION**

Nombre:

**Jaime A. López Loarca**

Taller:

**Hannes Meyer**

Escala:

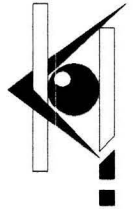
**Escala 1:1000**

Fecha:

**Noviembre 1989**

Firma:

**I-U**



### SINTESIS 6



Abasto 1a.

Observaciones: 397 predios de un total de 1,410 predios en zona V 28.15%

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

ABASTO 1a.

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

Escala 1:1000

Fecha:

Noviembre 1989

Firma:

I-U



### SINTESIS 7

	Salud
Observaciones:	
07 predios de un total de 1,410 en zona V 04.75%	

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:  
**SALUD**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

Taller:  
**Hannes Meyer**

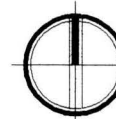
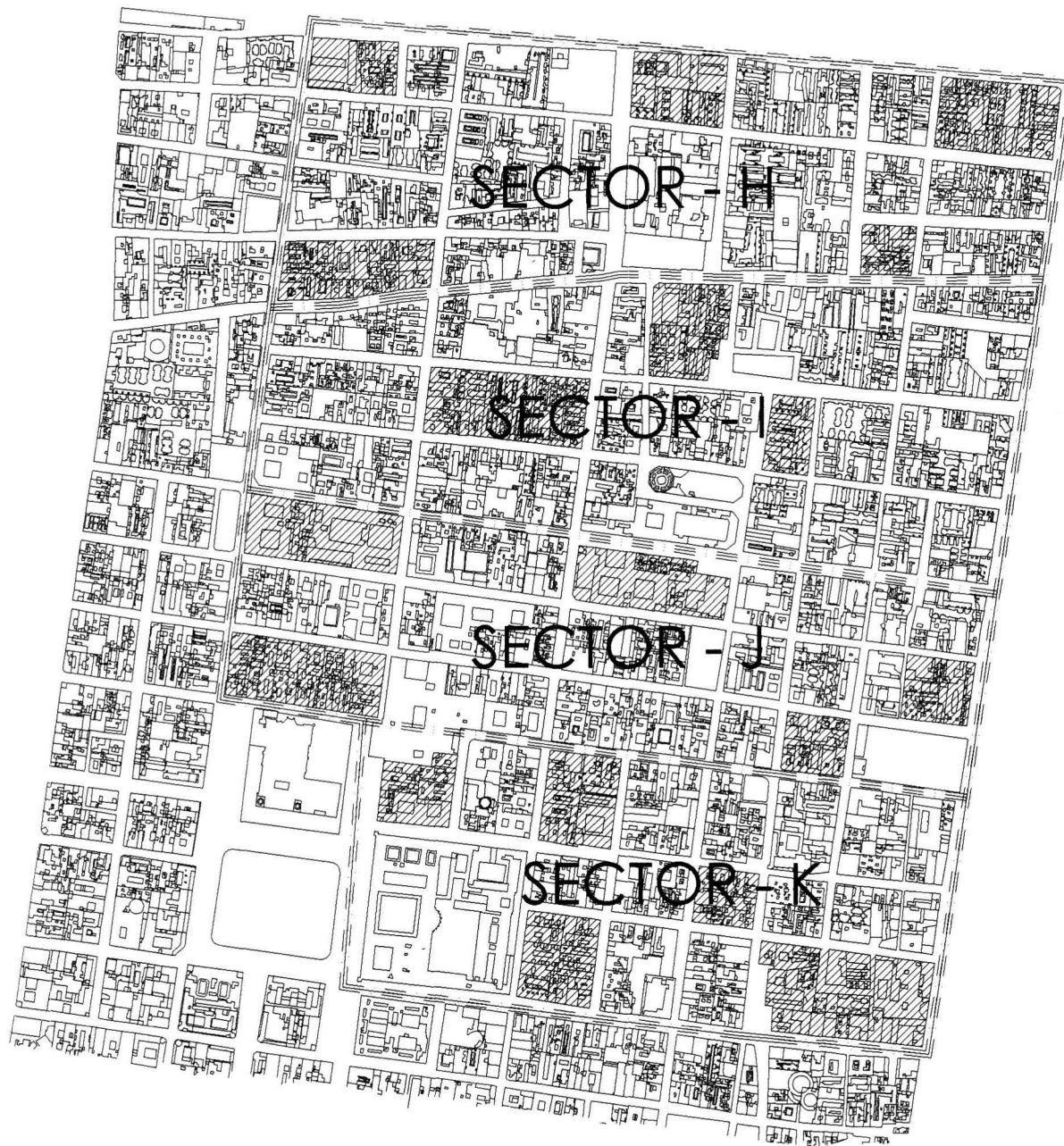
Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**



Firma:





POBLACION		
SECTOR H	29.56 %	469 hb/Hectarea
SECTOR I	31.49 %	499 hb/Hectarea
SECTOR J	23.18 %	413 hb/Hectarea
SECTOR K	15.79 %	38 hb/Hectarea
PORCENTAJE TOTAL ZONA V 59.843 %		

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

POBLACION ZONA V

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

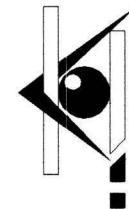
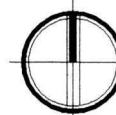
Escala 1:1000

Fecha:

Noviembre 1989

Firma:

I-U



### Densidad de Construccion

00 pisos	034 Predios	02,41 %	05 pisos	068 Predios	04,82 %
01 pisos	168 Predios	11,91 %	06 pisos	013 Predios	00,92 %
02 Pisos	530 Predios	37,58 %	07 pisos	004 Predios	00,28 %
03 pisos	400 Predios	28,36 %	08 pisos	001 Predios	00,07 %
04 pisos	179 Predios	12,48 %	08 pisos	001 Predios	00,07 %

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de Mexico, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripcion:

Densidad de Construccion

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

Escala 1:1000

Fecha:

Noviembre 1989



Firma:

## **5. “PROPUESTA ALTERNATIVA DE MEJORAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN”**

### **5.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA Y ALCANCES DE TRABAJO**

El análisis efectuado a partir del inventario nos conlleva a hacer un planteamiento integral que abarca la totalidad del Centro Histórico, en los siguientes aspectos: vivienda, educación, salud, cultura, producción, recreación, gestión y servicios; vialidad y transporte.

Se tomó como ejemplo de solución el sector V, debido a la mayor posibilidad de recuperación, apropiación y consolidación a partir de sus características: por su concentración de vivienda y actividad económica, así como de su potencial organizativo.

Se propone un cambio en el uso del suelo, sin perder de vista el carácter general del Centro Histórico; en función de la vivienda se plantea: Conservar y consolidar la actual función habitacional del Centro

Histórico en beneficio único de sus habitantes.

Se plantea dos tipos de acciones: viviendas existentes y vivienda nueva.

1. Vivienda existente: Se propone mantener y conservar el funcionamiento del sistema de vecindad en el barrio, y resolver en menor o mayor grado sus deficiencias físicas y de servicios y dependen del grado de deterioro y de la factibilidad de rehabilitación que presenta cada caso específico.

Acciones a corto y mediano plazo:

- a) programa de rehabilitación de emergencia,
- b) programa de mejoramiento

y c) programa de rehabilitación y ampliación definitiva.

2. Vivienda Nueva: La necesidad de conservar la función habitacional del Centro Histórico a largo plazo, sin olvidar su relación con la función económica y de sustituir gradualmente vecindades inhabitables, manteniendo la actual densidad de vivienda, a) viviendas combinadas con comercio y talleres b) acciones para cualquier lote: vivienda progresiva.

Objetivos:

- a) Frenar el proceso especulativo del suelo, que genera el cambio de uso.
- b) Mantener la interrelación de la vivienda, su entorno y la imagen que caracterizan al barrio.
- c) Estrecha relación con el recorrido urbano para interconectar los 7 diferentes barrios planteados tratando de abarcar la totalidad del Centro Histórico.

## **EL CENTRO DE DESARROLLO Y APOYO COMUNITARIO "CENDAC"**

Como su nombre lo indica, es un proyecto que fomenta y propicia el desarrollo social, en este caso del Barrio Torres Quintero, sentando sus bases en los aspectos de Salud, Educación, Recreación y Cultura.

Dentro de los cuales su acción va más alto del servicio; estableciendo toda una estrategia de desarrollo y arraigo (culturación), dándose de la siguiente forma.

- a) Por un lado prestar un servicio social.
- b) Los programas como columna vertebral del desarrollo social.

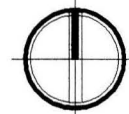
## **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA "CENDAC"**

Desde su concepción arquitectónica, parte de las condiciones de organización en la zona (sector V), factor imprescindible para que pueda ser viable; es decir que su construcción y su funcionamiento, solo serán posibles mediante la organización y capacidad de gestión del mismo poblador.

De ésta forma constará de una coordinación general (asamblea general) y de las siguientes coordinaciones.

- a) Coordinación de educación, recreación y cultura.
- b) Coordinación de salud.
- c) Coordinación del CENDI
- d) Coordinación de la Biblioteca.





**SIMBOLOGIA**

1	Ruina
2	Muy Deteriorado
3	Deteriorado
4	Baldios

Observaciones:

Tesis:  
**Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno**

Descripción:  
**Grados de Deterioro**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

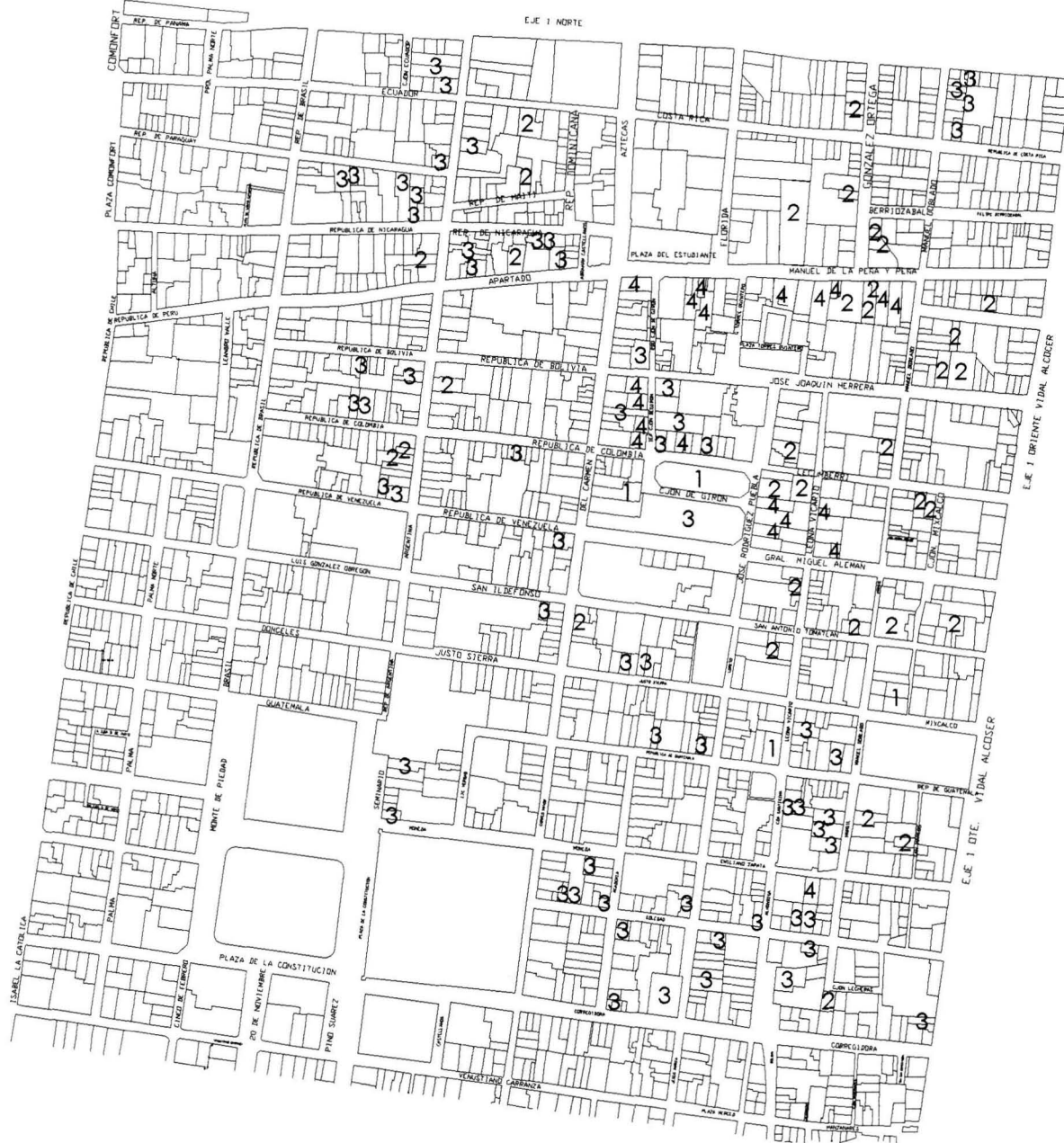
Taller:  
**Hannes Meyer**

Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

Firma:





**SIMBOLOGIA**

1	Cambio de Uso
2	Terrenos Baldíos
3	Rehabilitación
4	Demoliciones

Observaciones:  
La Demolicion es una Alternativa por el Alto Costo de Restaurar

Tesis:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripcion:  
**ACCIONES**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

Taller:  
**Hannes Meyer**

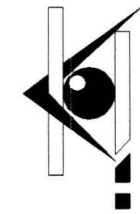
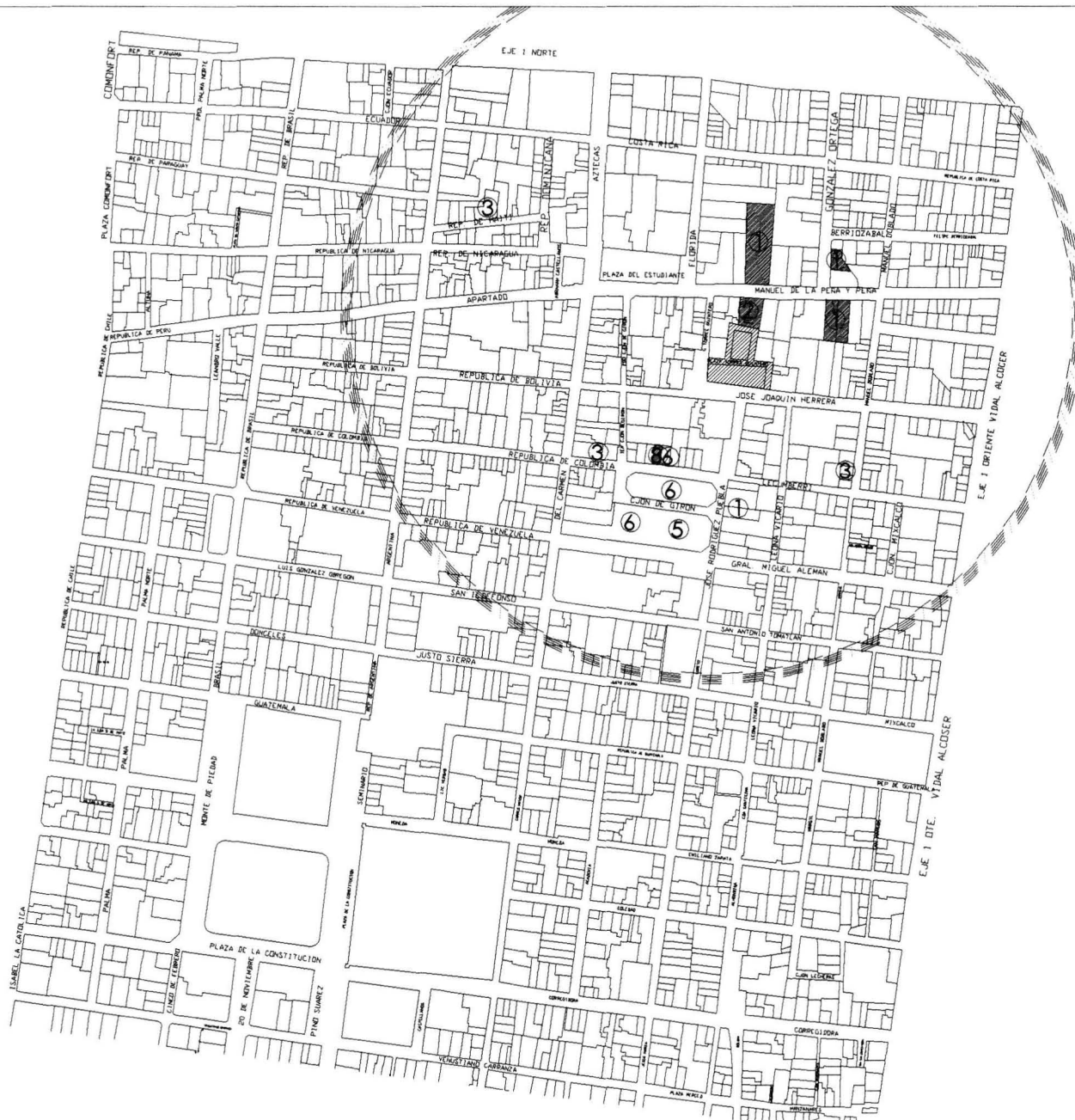
Escala:  
**Escala 1:1000**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

Firma:







### SIMBOLOGIA

01 Vivienda Nueva	06 Centro de Cultura, Artes, Apoyo Social
02 Centro de Desarrollo y Apoyo Comunitario CENDAC	07 Centro de Desarrollo Infantil (CENDI)
03 Unidad de Abasto Popular (Tiendas de 1ra. necesidad)	08 Vivienda Rehabilitación y Mejoramiento
04 Unidad de Abasto Sectorial (Lecherías - LICONSA)	
05 Unidad de abasto de Centro Urbano (Mercado Abelardo Rodríguez)	

Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

**EQUIPAMIENTO URBANO**

Nombre:

**Jaime A. López Loarca**

Taller:

**Hannes Meyer**

Escala:

**Escala 1:1000**

Fecha:

**Noviembre 1989**

Firma:



## **6. PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS**

### **6.1 PROPUESTA ALTERNATIVA PARA LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO EN EL "CENTRO HISTÓRICO"**

#### **6.1.1 INTRODUCCIÓN. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO A NIVEL GENERAL**

Después de haber realizado un análisis urbano, definimos que esta Tesis se plantea a partir de las políticas de Mejoramiento y Consolidación para todo el "Centro Histórico" de la Ciudad de México, de ahí se desprende una de las Propuestas Alternativas planteadas. Esta ha sido subdividida en dos programas: uno el Programa de Mejoramiento y el Programa de Rehabilitación y Ampliación, desarrollándolos a nivel general, para después particularizar más en el programa de rehabilitación y ampliación llegando así a un ejemplo de aplicación en donde se lleva a cabo la alternativa aquí planteada; pretendiendo con ello no dejar de

lado ningún elemento para su consolidación como programa.

El proyecto de mejoramiento de vivienda en vecindad lo desarrollamos como caso general aplicable a la mayoría de las vecindades, aunque en algunas de ellas requerirá de modificaciones según las circunstancias y condiciones en que se encuentren; para la restante minoría serán necesarios proyectos específicos por sus especiales características.

Tomando como base la vivienda tipo o cuarto redondo, sus componentes (el cuarto redondo y la azotehuela) y sus dimensiones promedio, planteamos las acciones a

desarrollar para el cumplimiento de los objetivos de este programa.

Estas acciones son:

1. Conservación total de la estructura portante y de la cubierta del cuarto, en caso necesario consolidar los muros y/o sustituir techos.
2. Integración de los servicios sanitarios a la vivienda (excusado, regadera, lavabo, fregadero) junto con la cocina, como núcleo de servicios con una liga necesaria a los demás espacios de la vivienda, ya que por ella accede a la vivienda. Este núcleo de servicios debe estar suficientemente ventilado, con ventanas al exterior. También deben revisarse los muros existentes, si presentan buenas condiciones o es necesario sustituirlos por unos nuevos y lo mismo con la cubierta que en caso de no existir debe colocarse. Debe tratarse de lograr los recorridos mínimos de las instalaciones, hidráulicas y sanitarias, juntando baños y tinacos; ya que reducirá así el costo de las mismas.
3. Apertura de ventanas para iluminar y ventilar el interior del cuarto, puede ser por encima de la cubierta de la azotehuela, por los muros, variando el dimensionamiento según las condiciones físicas que presente el muro afectado.
4. Substitución de: tapanco en el cuarto, debido al sobrepeso que representa, ya que la estructura no ha sido calculada en la mayoría de los casos para soportar dicha carga. En caso de plantearse como una propuesta alternativa y sea requerido, debe cuidarse que no se ocupe toda la superficie del cuarto para que no interrumpa la iluminación y la ventilación de la planta baja.
5. Reordenamiento del cuarto buscando el máximo aprovechamiento del espacio.
6. Por último, reinstalación y protección de los tanques de gas y la conexión de la estufa, colocándolos en un cobertizo especial.
7. A nivel de conjunto, el mejoramiento de las instalaciones generales (hidráulica, sanitaria y eléctrica) remozamiento de la fachada y el acceso.

## **6.1.2 PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN**

Es desarrollado aquí como caso general aplicable a la mayoría de las vecindades, partiendo del modelo de vivienda tipo o "cuarto redondo" como azotehuela; con medidas promedio de 4 x 4mts. y de 1.2 x 4mts. respectivamente.

### **A) LA VIVIENDA**

De manera conceptual, nuestro esquema parte de lo que es el cuarto redondo; se debe de recuperar a nivel de conjunto, el patio como espacio más importante para el desarrollo de la vida comunitaria, siendo la extensión de la vivienda y éste como extensión de la calle.

Con estos conceptos se abre la posibilidad de proponer alternativas que procuren satisfacer las demandas sugiriendo una gran gama de alternativas plasmando aquí sólo lo más significativo y determinante a nuestro modo de ver para el presente programa.

Como se dicho anteriormente, el esquema de cuarto redondo, es el tipo de vivienda más común, siendo

un espacio en el cual realizan las familias todas sus actividades, en ésta es característico la deficiente ventilación, ya que generalmente la vivienda se ventila únicamente por la parte de enfrente, siendo el mismo espacio para entrar a la vivienda que el ventilar, cuando existe un baño por vivienda éste generalmente se localiza al frente, ubicado junto en la azotehuela, en el peor de los casos, existe solo un baño colectivo para varias viviendas, dentro del mismo cuarto, no hay mayor opción para la circulación ya que dentro del mismo cuarto se realizan las diferentes funciones habitacionales, siendo sólo una la circulación por dentro, las actividades de lavado y tendido, son realizadas el exterior en los patios de la vecindad y cuando existe la azotehuela, la que muchas veces se integra como ya se dijo con el baño y la cocina.

Es común que siendo el mismo espacio único se subdivide con el mobiliario o cortinas para generar otros según las funciones de quién lo habite de preferencia éstas son para dormir, estar y comer consiguiendo a veces un espacio privado.

Se describen las acciones a desarrollar, sin profundizar en los aspectos técnico-constructivos, que se desarrollan más adelante.

1. Conservación de la estructura portante envolvente.
2. Demolición de cubiertas en mal estado y muros fracturados que así lo requieran.
3. Demolición en función de la reestructuración espacial.
4. Colocación de nuevos muros, cubiertas y entrepisos ligeros.
5. Colocación de ventanas para satisfacer los requerimientos de iluminación y ventilación de las plantas, tratando de que las ventanas no invadan las circulaciones de la vivienda, o patio.
6. Buscar el aprovechamiento óptimo del espacio de la vivienda de acuerdo a las necesidades de sus ocupantes.
7. Renovar las instalaciones buscando su óptima utilización y aprovechamiento. Buscando la cercanía entre los servicios para reducir los costos.
8. Tratar de dar los acabados más óptimos dentro de la misma vivienda sin olvidar el tratar de

abaratando los costos buscando la utilización de nuevos materiales.

## **B) EL CONJUNTO**

Hasta aquí solamente hemos descrito las características de la propuesta para la vivienda como elemento independiente. A nivel conjunto, se debe recuperar el patio como espacio importante para el desarrollo de la vida comunitaria al interior de la vecindad, y el acceso como espacio de transición, entre la calle y el patio, así como acondicionar las instalaciones generales para su adecuado funcionamiento. Con este objeto las acciones a efectuar son:

1. Acondicionamiento de las instalaciones hidráulica, sanitaria y eléctrica del conjunto, o sustitución, si es necesario. Colocación de las coladeras requeridas en el patio.
2. Renovación parcial o total de pavimentos del patio que lo hagan más agradable.
3. Colocación de luminarias distribuidas de manera que cubran toda la superficie del predio.
4. Colocación de los elementos necesarios para proteger la

vegetación existente a la propuesta.

5. Remodelación y remozamiento de la fachada, las accesorias y la entrada a la vecindad.

### **6.1.3. VIVIENDA Y DETERIORO EN EL “CENTRO HISTÓRICO” DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

Empezaremos mencionando que el deterioro urbano se define como el “menos cabo que envejecen las condiciones originales de alguno o varios de los elementos que conforman la vida pública, las funciones y el medio ambiente de la ciudad”.

Estos coinciden en la mayoría de los casos con el espacio central de la ciudad, el 1er. Cuadro y zonas que lo rodean.

La política que se ha venido dando, trata de abrir un cambio progresivo en el uso del suelo dentro del centro de la ciudad, creyendo que la única solución es la expulsión de los habitantes de bajos recursos, la inversión en obras públicas “adecuados” y la creación de focos de atracción, trayendo como secuencia lógica, la revalorización de la tierra en el sector.

Las obras viales, el aumento de valor del suelo y la especulación inmobiliaria en la cercanía de las grandes avenidas de los edificios públicos y las zonas “revitalizadas”, la consecuente aparición de usos del suelo diferentes y muchas veces incompatibles con la función habitacional, la desaparición o desplazamiento de las actividades productivas, que constituían fuentes de trabajo para los habitantes de la zona, van acentuando el deterioro en el centro de la ciudad, ya de por sí grave a causa de la antigüedad y mala construcción de los edificios, su inadecuación original para cumplir con la función para la que fueron creados, las rentas congeladas, etc.

El deterioro se hace más evidente en los sectores más afectados por alguna de dichas causas, donde el sistema de vivienda en vecindad sigue cumpliendo su función, para un estrato importante de la población.

Surgen estas vecindades en el siglo XIII, con los elementos del patio y la vecindad.

A lo largo del patio, se disponían las crujías o jacales (cada una de ellas era un cuarto redondo).

La voracidad de los propietarios llevó a incrementar lo construido y a separar las cocinas de los dormitorios y a contar con lavaderos e instalar en común los servicios sanitarios, consumieron el patio dejando callejones para llegar a los cuartos. Algunos de baja calidad en los materiales, impidió levantar un piso encima, pero de haber podido, lo hubieran construido.

Ahora se define a la vecindad como el edificio que contiene un conjunto de viviendas en hilera, construidas cada una de ellas por una sola habitación, alrededor o a lo largo de un espacio abierto, de uso común aislado de la calle, por el que se accede a ellas, generalmente los servicios sanitarios son compartidos.

Al parecer la vecindad es el único tipo de habitación que puede coexistir con la zona fabril y de abasto, actividades que utilizan gran cantidad de mano de obra barata, que la vecindad por su característica de soportar altas densidades sin requerir de una provisión equivalente en habitación y servicios puede alojar, lo cual explica su permanencia dentro de la Ciudad de México.

Cuando se da la migración del campo a la ciudad, el poblador campesino viene aquí de "arrimado",

en busca de trabajo, pero al no ser mano de obra especializada, su trabajo será de peón o de cargador, generalmente, lo que hace que en una misma vivienda habiten varias familias, deteriorando, desaseando y generando hacinamiento, siendo estos los elementos más típicos de la zona.

Podemos hablar de dos tipos de vecindad, las vecindades adaptadas sobre antiguos edificios del período colonial, característicos del Centro de la Ciudad, y las vecindades construidas exprofeso para edificios multifamiliares características de la periferia de la ciudad.

En las primeras el proceso de subdivisión y adaptación de las casas coloniales como viviendas multifamiliares se inició a fines del siglo pasado, se debió a que al extenderse la infraestructura de vivienda y servicios a un buen número de colonias periféricas (el gobierno de Lázaro Cárdenas), la población con recursos tiende a irse a la periferia, dejando sus grandes casas solas; se procedió a convertirlas en viviendas multifamiliares para ser alquiladas al proletariado urbano (con la creciente demanda y para no tener pérdida se renta).

Los cuartos, ahora viviendas, presentan serios problemas de tamaño, iluminación, ventilación, se incorporan no siempre en el mejor lugar y en la mejor manera los servicios sanitarios en común conservaron el patio central.

Las viviendas de vecindad son del tipo conocido como "cuarto redondo" que es la habitación en donde se realizan todas las actividades y funciones, se accede por un pequeño patio privado llamado "azotehuela", con un área de 20 a 30 mts<sup>2</sup>. con una sola puerta de acceso que ilumina y ventila, se desarrollan todas las actividades habitacionales, las personas que habitan ahí son por lo general personas de bajos ingresos y el mobiliario es susceptible a cambiar constantemente de acuerdo a las necesidades, para dormitorio o bodega.

La "azotehuela" en algunos casos cubierta con lámina por ellos mismos se integra a la vivienda al usarla como cocina, o ampliación de la vivienda, servicio sanitario; haciendo la ventilación más castigada y sea más notoria la insalubridad y promiscuidad de la vivienda.

De acuerdo a la función habitacional y económica que se da a la vivienda, en vecindad, ya que la

economía familiar está muy ligada a ella, pudiéndose distinguir así cuatro variantes, que serán: el uso habitacional, la vivienda comercio, la vivienda taller y la vivienda bodega.

## **6.2 PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN**

### **6.2.1 INTRODUCCIÓN**

El objetivo de este programa es analizar las causas de los deterioros físicos y proponer procedimientos para su reparación, en beneficio de la mejor conservación y uso del edificio.

La construcción de obras civiles obedece generalmente a cambios en la organización funcional, instituyéndose mejoras y refuerzos estructurales de paso.

Exponemos en este trabajo como pueden explicarse las técnicas actuales de construcción y diseño estructural, al establecer y conservar la solidez, estabildades indispensables.

No por ello desconocemos la importancia de las otras disciplinas, para resolver cuestiones complementarias a la conservación del concepto constructivo original, y



definir para la restauración, los valores sustantivos y expresivos del monumento.

## **6.2.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

### **A) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

- Piedra braza o volcánica común.
- Tezontle o piedra liviana.
- Canteras diversas, como la chiluca.
- Tabique y ladrillo.
- La madera.

### **B) CIMENTACIÓN**

Los edificios eran cimentados por superficie: se apoyaban en rellenos o terraplenes contruidos con mamposterías de piedra, pegada con lodo o en el mejor de los casos, con mezcla de cal. Los muros desplantados, en las primeras construcciones, de cepas excavadas en este relleno. Cuando se trata de apoyos aislados, estas mamposterías hacen las veces de contratraves: trabajan a esfuerzo cortante y ligan la

estructura en todos sentidos. En algunos ejemplos de la Ciudad de México, para consolidar el terreno, se clavaron estacas cortadas de 5 a 6 varas, muy cercanas unas a otras. Sobre ellas se hacía una plataforma de desplante de gran espesor, con piedra y argamasa.

### **C) APOYOS**

Los muros eran ejecutados mediante concreción de piedra, generalmente tezontle y mezcla de cal. En un muro hay heterogeneidad de materiales, pues se ejecutaban con los disponibles. La piedra generalmente se usaba en forma irregular; se lograba el acabado por chapeos de cantera, tezontle o algún aplanado. Las columnas y pilastras se construían con sillares de piedra cortada; los arcos con dovelas de piedra cortada.

Los empujes de arcos y bóvedas se recibían por contrafuertes de mampostería de piedra. En ocasiones se usó el arco boterel.

Para lograr una mejor distribución de los esfuerzos se usaron gualdras de madera, que se unían a la construcción por medio de cuñas o pernos, también de madera, en forma de gigantescos clavos. Las gualdras hacían de cadenas de

repartición y tensores en los muros y en los arranques de bóvedas y cúpulas, siguiendo la práctica empleada desde la antigüedad.

#### **D) CUBIERTAS**

Se encuentran en gran variedad: techumbres planas, apoyadas sobre vigas de madera, en muchas ocasiones con tabla y relleno de tierra-techo Franciscano o bóveda de ladrillo. Estas techumbres planas se encuentran principalmente en los entresijos de los edificios. Las bóvedas curvas se encuentran en casi todas las formas conocidas: son frecuentes las de cañón corrido, de arista, rincón de claustro, de pañuelo, semiesféricas, de tracería, etc. Casi todas las bóvedas se hacían de hormigón, al igual que los muros, pues se buscaba ligereza, facilidad de ejecución y economía.

#### **E) EN ORNAMENTACIÓN**

Como resultado de todo lo anterior la ornamentación de los edificios, ya sea adosada o formando parte de la estructura, sufre las consecuencias y se originan cuarteaduras o desprendimientos. Lo mismo puede decirse de las fachadas.

### **6.2.3 ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE LAS FALLAS**

De acuerdo con la experiencia durante el estudio presentado se indica en términos generales. Los métodos que mejor resultado pueden dar. Fundamentalmente, el estudio cuidadoso del estado del edificio orienta la solución del proyecto de esfuerzo posible gracias a los actuales materiales y procedimientos de construcción.

Los asentamientos se deben, esencialmente, al peso de la estructura en sí. Se dan casos, en el curso del tiempo, de relleno en el interior para subir el nivel del piso, aumentando la carga que debe soportar el subsuelo. También es posible que sucesivos recargos en la decoración y ornamentación aumenten el peso del edificio.

La observación de estos hechos lleva a una primera solución: retirar en parte la causa de los asentamientos: la carga de relleno y, en menor grado, los recubrimientos sobrepuestos. Se alivia así, la presión en el terreno y se atenúa el hundimiento.

Las cuarteaduras de los muros y las fracturas longitudinales de las

bóvedas indican asentamientos de los apoyos que reciben los empujes. Para contrarrestar estos procesos, que de ser conveniente excavar las áreas laterales para aliviar el peso, dejando el centro sin excavar para que gravite. Por ambos efectos-carga y descarga tienden a cerrarse arcos y bóvedas.

Analizadas estas posibilidades, puede pensarse, además, en reducir la presión unitaria en el subsuelo: ampliar la superficie de apoyo de la cimentación.

Si al ocurrir los hundimientos las cimentaciones no tienen suficiente rigidez, se producen deformaciones en sentido longitudinal, transversal y diagonal: los lados opuestos del edificio sufren deformaciones inversas: si un lado tiene tensión arriba y compresión abajo, el otro tendrá compresión arriba y tensión abajo. Estos esfuerzos se manifiestan en los muros en forma de fracturas, que en el primer caso aparecen en la parte superior y en el segundo en la inferior.

La rigidización de los cimientos puede entonces resolverse por medio de trabes en diagonal. Si se emplean trabes longitudinales y transversales, los esfuerzos diagonales los resisten las losas de cimentación y de piso.

Queda formada una caja rígida que evitará futuras deformaciones.

Semejantes en sus efectos destructivos son los temblores. Aunque de manera instantánea, fracturan el edificio en la dirección de menor resistencia, según sus ejes octagonales. Sus consecuencias se manifiestan por hundimientos, fracturas en pisos, apoyos, techaras y por aflojamiento de las bóvedas.

Una vez impedidos los asentamientos diferenciales, se puede emprender la reparación de los muros agrietados confinándolos por castillos verticales y cadenas horizontales, sistema conveniente, además para hacer los muros resistentes a sismos. Si la deformación es muy marcada, una grieta se puede convertir en junta constructiva y absorber en ese punto futuras deformaciones. No son recomendables las cadenas diagonales por que, al construirse, destruyen el muro.

La ausencia o el mal estado de las gualdras se manifiestan en forma de grieta y asentamiento de los muros, bóvedas y arcos. Conviene sustituirlas o ayudarlas por medio de trabes tensoras de concreto armado, capaces de impedir nuevas deformaciones. Estas mismas trabes

pueden suplir o ayudar el trabajo de los contrafuertes.

Una vez corregidas las fallas de cimentación, las fracturas o asentamientos de los arcos pueden corregirse apuntalando y levantándolos con gatos. Al abrirse la junta, se acuñan para que recuperen su forma primitiva. Como refuerzo adicional pueden utilizarse arcos elásticos de acero. Si el arco ya no es capaz de soportar los esfuerzos, deben tomarse por marcos rígidos de concreto armado. De igual modo pueden corregirse las bóvedas de cañón corrido.

Las techumbres planas, generalmente formada por vigas de madera y bóveda catalana, no presentan mayor problema que reemplazar los elementos que se encuentran en malas condiciones.

Durante el proceso de reconstrucción, es necesario revisar y poner al día las instalaciones. Merecen especial atención las bajadas pluviales, que por estar practicadas en los muros y bóvedas en forma de canales, pueden ser motivo de humedades. Las instalaciones sanitarias, eléctricas deberán ser ejecutadas por los procedimientos actuales en base a las normas técnicas vigentes.

Creemos muy importante conservar el concepto estructural del edificio siempre que sea posible. Hemos visto que la mayoría de las fallas se deben a problemas de cimentación o de sismo: en estos casos basta trabajar regimentando la base, reforzando los apoyos y ligando las bóvedas. Proyectando convenientemente sus refuerzos, los monumentos históricos pueden conservar su integridad arquitectónica y perdurar en el tiempo.

#### **6.2.4 PRESUPUESTOS Y FINANCIAMIENTO**

No se nos escapa la necesidad de calcular el costo de las obras. Sin embargo, debido a la inseguridad en la realización exacta del proyecto, es difícil obtener un presupuesto preciso. Conviene entonces, al menos calcular las cantidades de obra y materiales, y sobre ésta base prever el financiamiento.

Desde un punto de vista económico, debemos pensar que si es costoso reconstruir, sobre todo si se pretende conservar la finalidad y valor histórico del edificio.

El inmueble es declarado monumento histórico por el "INAH", el cual fue objeto del otorgamiento de un crédito para su rehabilitación el 6

de diciembre de 1983, con un número de lic. 401-22-841. El día 13 de diciembre comienzan los trabajos. A raíz de los sismos de 1985, es suspendida la ayuda.

Nuevamente en el año de 1989, existía la posibilidad de un nuevo financiamiento a través de la organización "UPNT", financiada por la "Cruz Roja Suiza", organismos Internacionales y "CEMAD"; el cual no se concretó.

En el mismo año los inquilinos comienzan a tramitar el financiamiento por medio del programa de "Casa Propia", del sur DDF, para el cual se nos pide asesoría técnica.

### **6.3 EDIFICIO DE "REPÚBLICA DE COLOMBIA No. 84"**

#### **6.3.1 INTRODUCCIÓN**

Después de haber realizado un análisis urbano y un estudio del cuadro de deterioro, se detectó que en el Barrio Torres Quintero, presenta un grado elevado de deterioro, característico del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Respondiendo a su problemática y a las necesidades de

los pobladores, se ha querido plantear la respuesta a un solo predio, por reunir todas las características de las vecindades en que se llevará a cabo este subprograma y por que de ella realizamos un estudio detallado, gracias a la colaboración de los propios inquilinos.

#### **6.3.2 ANTECEDENTES**

Es un edificio destinado a vivienda colectiva, correspondiente al tipo 1 (1900-1925): está ubicado en la calle de República de Colombia No. 84 Centro, México, D. F. Se encuentra habitado por una familia de composición familiar de: papá, mamá, hijo, hija. (Antes del sismo era habitado por 14 personas en 3 familias). Forma parte de la cuenca del Valle de México, su clima es templado seco, la temperatura promedio anual es de 16°C a 17°C; su precipitación pluvial de 600 a 700mm.

La familia que habita la vivienda se dedica a la producción de llaveros con la serigrafía, herrería, mecánica y comercio ambulante.

Fue construida en 1826, (164 años en 90) en un área de 295m.<sup>2</sup> el régimen de la propiedad es intestado, protegida por la Dirección de

Monumentos Históricos (INAH SEP). El régimen inquilinario es de renta congelada. Con fecha del contrato del 1 de junio de 1943, pagando la cantidad de \$ 55.00, a la fecha se mantiene. El mantenimiento es nulo por parte de los dueños, haciéndole algunas reparaciones por parte de los inquilinos. El costo del inmueble se estima alrededor de 280 millones de pesos.

La planta está formada por dos cuerpos rectangulares, dispuestos en forma de "L", en forma simétrica.

Los cimientos se construían de piedra, los muros de adobe o tepetate, son reforzados con cadenas y pilares de ladrillo o piedra y los muros de tabique rojo, se hacen poniéndolos a tizón, dando muros de 24cm. de espesor, los techos y entresijos se construyen de tierra sobre entramado de madera, o con bóvedas planas (como la catalana); o con bóvedas de lámina curva acanalada, sobre rieles que soportan un relleno de cemento, arena y pedacería de tabique.

En este tipo las dimensiones de los vanos de puertas y ventanas son tributarias al alcance de los arcos semicirculares y adobelados de tabique o piedra tallada, y los dinteles de madera y de piedra. Las

dimensiones del material de los claros y rellenos. Las vigas de acero se usan como sustituto a las vigas de madera.

### **6.3.3 ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO**

El hundimiento de los apoyos, produjo en bóvedas y arcos serias fracturas, casi siempre en sentido longitudinal o coincidiendo con las fallas de los muros.

Se encuentra la vecindad hundida, aunque de modo desigual, acentuándose en la parte posterior, en el eje 3 (ver plano), hablamos de la esquina norte.

Los desiguales hundimientos ocasionaron inclinación en la estructura, notable a simple vista. La mayoría de los muros están fuertemente cuarteados, el tramo situado en donde estaban los lavaderos, entre los ejes 2-3 es un claro ejemplo de ello. Las pilastras se habían recubierto con un acompañado de tabique y aplanado de mezcla, cambiando con ello la fisonomía del edificio.

Las gualdras se encuentran en su mayoría destruidas coincidiendo con las fracturas en los muros. Estas cuarteadoras son de gran importancia

como la localización en el eje B, siendo una cuarteadora vertical, existe visibilidad a través de ella.

Las bóvedas tenían cuarteadoras principales, además de que existen otras independientes; debido al aflojamiento o disgregación del material. Un tramo de la bóveda de la parte delantera, localizada en los ejes 8-9 entre B-F, y otro de la parte posterior entre los ejes 1-2 entre los ejes 1-2 entre A-C y 3-4 entre D-E, se derrumbaron. Se había intentado algunas reparaciones en las bóvedas antes mencionadas muy débiles, cedieron por los esfuerzos de las bóvedas, estas reparaciones no lograron evitar nuevas fracturas.

Las bóvedas de los servicios aunque sin desprenderse de la estructura se encuentran muy agrietadas debido al sobrepeso de los tinacos y al esfuerzo de los movimientos sísmicos.

Así mismo las gualdras no habían sido sustituidas; cabe decir que cuando se consideró conveniente se respetaron los esfuerzos que no habían fallado.

En el arranque de los muros de la parte posterior del edificio, en el eje B entre 1-2 y en el eje A entre 1-2 se han desprendido plazas.

En relación de las bóvedas se manifestó en los aplanados, con la caída de algunos tramos.

Las fracturas visibles eran las más importantes, pero no las únicas. Al quitar los recubrimientos y cielos razos, aparecían otras en gran número. La presencia de humedad se originó a partir de la filtración en las grietas de las cubiertas y entre pisos y por absorción en los muros a partir de la cimentación, ésta trae como consecuencia el debilitamiento de los muros, el desgaste y desprendimiento de los recubrimientos y plazas, además de un ambiente húmedo y frío. Otras de las causas es que las tuberías y bajadas pluviales están practicadas en muros y bóvedas en forma de canal.

En el entrespacio en el eje 2 entre A-B, se encuentra apoyada sólo en dos puntos en "L", el otro punto se había despegado por asentamiento y por efecto de los mismo, abarcando toda su altura de 3.5mts.

Los mismos efectos que ocasionaron el desprendimiento en las bóvedas, aparece nuevamente en el sistema de entrespacios; ocasionando que en la parte delantera entre el eje 8-9 entre E-F, en la parte trasera en el eje 1-2 entre

A-A' y en la parte media en el eje 3'-5 entre D-F, se derrumbaron.

Las tuberías y conexiones de las instalaciones y bajadas pluviales se encuentran en mal estado y algunas sin función.

Dentro de lo que corresponde a herrería, cerrajería, vidrios y carpintería, requieren de atención especial, para conservar su aspecto original.

La fachada presenta desprendimiento de piezas y recubrimientos en sus parámetros, puertas y pechinas; siendo su mantenimiento nulo.

#### **6.3.4 PROYECTO DE REFUERZO**

Se verificarán los niveles y plomos de apoyos, y cubiertas en general. Y se analizarán los esfuerzos que sufre la estructura.

Para reparación de cuarteadoras en muros, para grietas mayores, se proyectan castillos y cadenas de amarre. Al mismo tiempo, se reconstruirán los parámetros de cantera, tezontle o adobe. Las cuarteadoras menores se ligarán con amarres aislados y se retacarán con lajas de piedra y

lechadas de cemento-arena a presión.

Para iniciar la reparación de las bóvedas se demolerán los aplanados, dejando descubiertas las cuarteadoras, y relleno con lajas y lechadas a presión. En caso de ser grietas mayores no presentan mayor problema que reemplazar los elementos que se encuentran en malas condiciones.

Par las zonas en donde las cubiertas no existen, se reconstruirán tanto la azotea como los entresijos, con losas precoladas se impermeabilizarán las bóvedas y se reconstruirán los enladrillados.

Se arreglarán o sustituirán las bajadas pluviales y se proveerá de las instalaciones necesarias.

#### **RESTAURACIÓN**

Se descubrirán los parámetros de cantera de los muros en general y pilastras del edificio, que se encuentran cubiertos por yeso y pintura de aceite, las fachadas, pórticos, sillerías, recintos y patios; se reforzarán y restaurarán para recuperar su aspecto primitivo, así mismo como todos los elementos de carpintería, cerrajería, herrería y vidriería.



### **6.3.5 PROYECTO DE RESTAURACIÓN ESPECIAL**

Después del análisis efectuado se reconoce la necesidad de instrumentar políticas de conservación y rehabilitación de las viviendas en proceso de deterioro y de mejoramiento para aquellas que no cumplen con las normas mínimas de habitabilidad, en materia de salud, dimensionamiento, seguridad estructural y jurídica.

La vecindad cuenta con 11 viviendas que en su estructura son lo que se llama "cuarto redondo", sus dimensiones mínimas van desde: 15.08m<sup>2</sup>. por vivienda, sus condiciones habitables son deficientes y el estado del inmueble como se ha mencionado antes, es de alto grado de deterioro. Cuenta con planta baja con un baño colectivo, y en planta alta un baño colecto y uno privado para una vivienda (anexado posteriormente) de los cuales sólo el último tiene función.

Por todo esto se diseña una propuesta integrada por seis viviendas, con área que va desde los 56.0 m<sup>2</sup> aprox. Cada vivienda cuenta con servicios de baño y cocina, zonas de estar, comer, y dormir; además de una mejor ventilación e iluminación

para cada una de las zonas. Se localizan los lavaderos en el patio posterior y las instalaciones de gas, tinacos y zonas de tendido se localiza en las azoteas.

### **6.3.6 CONCLUSIONES**

Hemos presentado en éste trabajo nuestra propuesta para la reconstrucción y conservación del edificio histórico. Basados en ella, podemos decir que gracias a las técnicas actuales de análisis y diseño estructural es posible salvar los edificios por dañados que estén. No obstante, para estar de lleno en el estudio de la reconstrucción, conviene hacer las siguientes consideraciones:

1. **ANÁLISIS HISTÓRICO:** abarcó cronología; historia institucional; materiales y sistemas constructivos; comportamiento estructural; reparaciones y modificaciones.
2. **ANÁLISIS ARTÍSTICO:** abarca estilo; valoración arquitectónica; contenido escultórico y pictórico; valor simbólico y valor urbanístico.
3. **ESTADO DEL EDIFICIO:** abarca la magnitud de los diseños y su origen probable.

4. USO ACTUAL DEL EDIFICIO:  
abarca la valoración económica.

Hechas estas consideraciones, se está en posibilidad de dictaminar sobre la conveniencia de reconstruir, caso especial representan las ruinas, que posiblemente no convenga reconstruir, sino solo reforzar para que logren sostenerse.

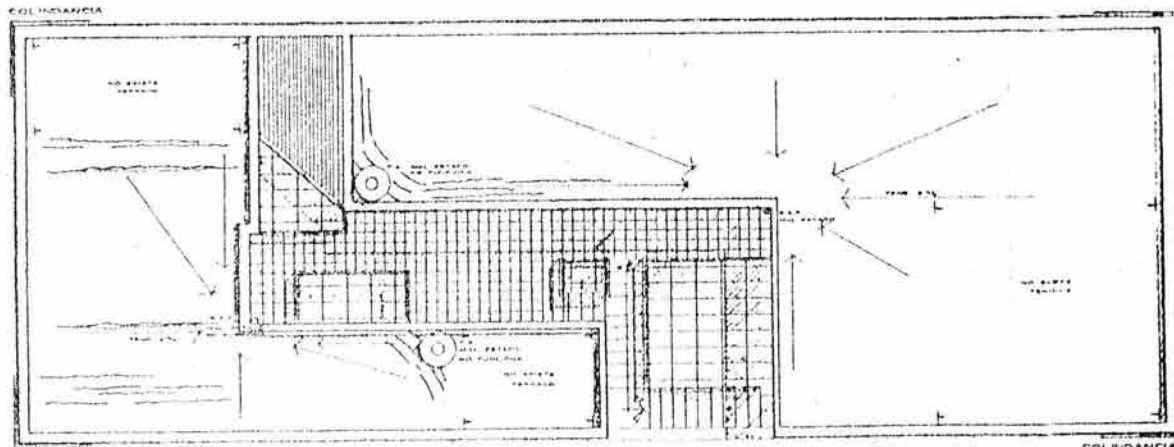
Decidida la reparación o reconstrucción, habrá que pensar en la posibilidad de ocultar los refuerzos dentro del mismo; si esto no fuere posible, buscar, al menos que su apariencia, no haga desmerecer el aspecto del edificio.

En el transcurso de la obra, conviene dejar las preparaciones

necesarias para los trabajos de restauración, nuevos decorados e instalaciones.

En el aspecto económico pueden presentarse variantes que influyen en los procedimientos constructivos; contar con financiamiento completo y con el edificio desocupado facilita los trabajos.

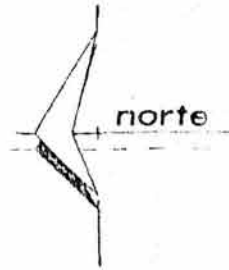
Los múltiples trabajos de reparación de edificios históricos que se realizan en el territorio nacional sin dirección responsable ni supervisión adecuada, hace necesario adaptar medida de orden cultural, técnico administrativo que superen esta situación.



P DE AZOTEA



ESTADO ACTUAL



El centro histórico

su problemática social

alternativas de mejoramiento y consolidación.

REP. DE COLOMBIA

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INAM

Autogobierno

Jaime A. López Loarca

Taller 4

Taller: REHABILITACIÓN

Materia: MEJORAMIENTO

Tesis Profesional

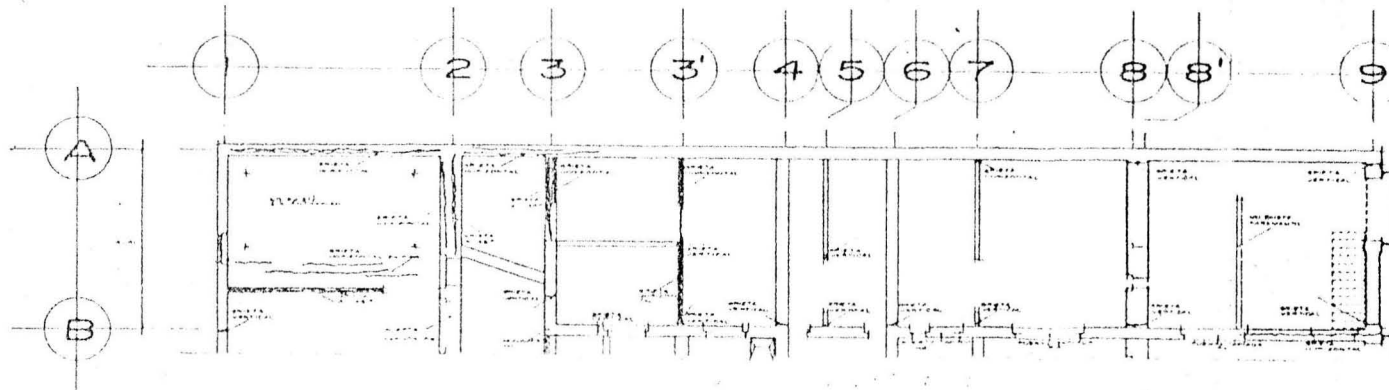
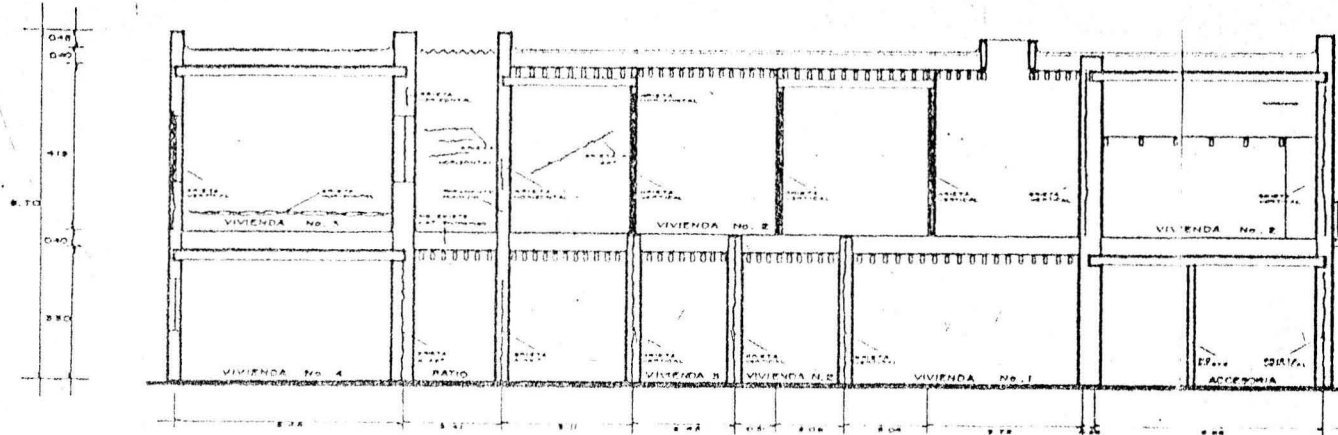
Escala: Escala Indicada

Fecha: 10 de Noviembre de 1989

Noviembre 1989

V.N.

CORTE LONGITUDINAL ORIENTE



MEDIA PLANTA ORIENTE

CORTE A-A'

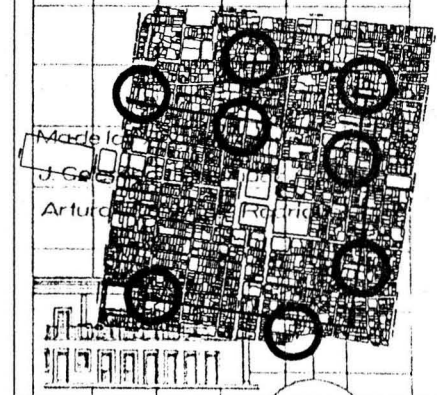
El centro

histórico



su problemática  
urbano-social  
estas  
alternativas de  
mejoramiento

consolidación.



Proyecto:  
Mejoramiento y  
Consolidación del  
Centro Histórico  
de la Ciudad de México  
FACULTAD DE

ARQUITECTURA  
AUTOGOBIERNO  
Jaime A. López Loarca  
Taller 4.

Taller:  
REMODELACIÓN

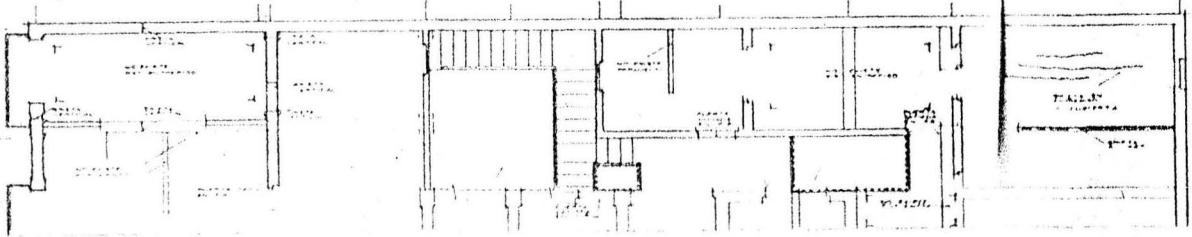
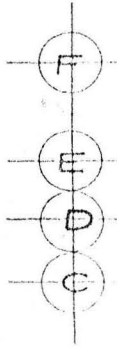
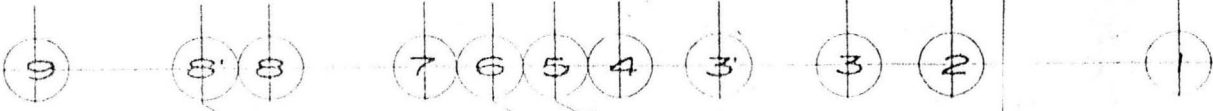
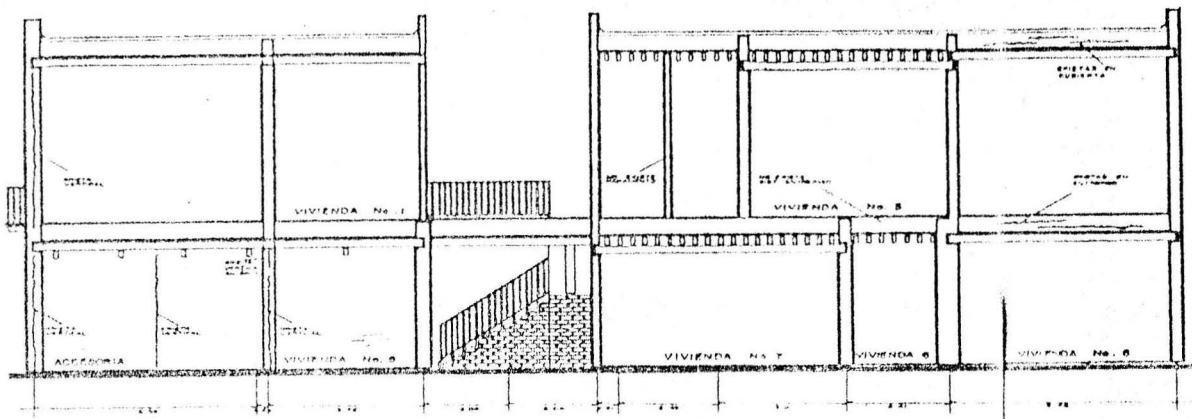
Materia: Y MEJORAMIENTO  
Tesis Profesional

Escala plano A 3  
Escala Indicada  
fecha Julio 1980

Fecha de actualización mis  
Noviembre 1989

V.N.

CORTE LONGITUDINAL PONIENTE

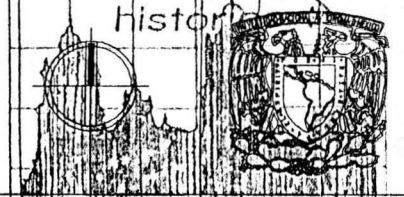


MEDIA PLANTA PONIENTE

CORTE B-B'

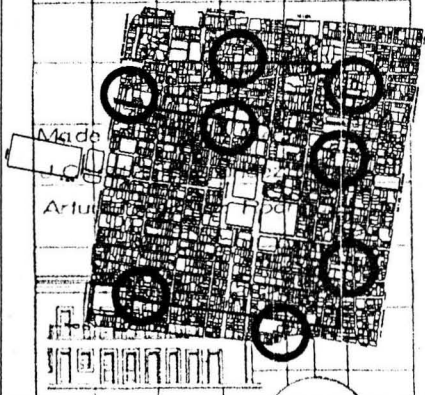
El centro

historico



su problemática urbanística

estas alternativas de mejoramiento y consolidación.



Proyecto: Mejoramiento y Consolidación del Centro Historico de la Ciudad de Mexico

DESCRIPCIÓN: Instalación Hidráulica AUTOGUBIERNO

Nombre: Jaime A. López Loarca Taller 4

Taller: Hannes Meyer

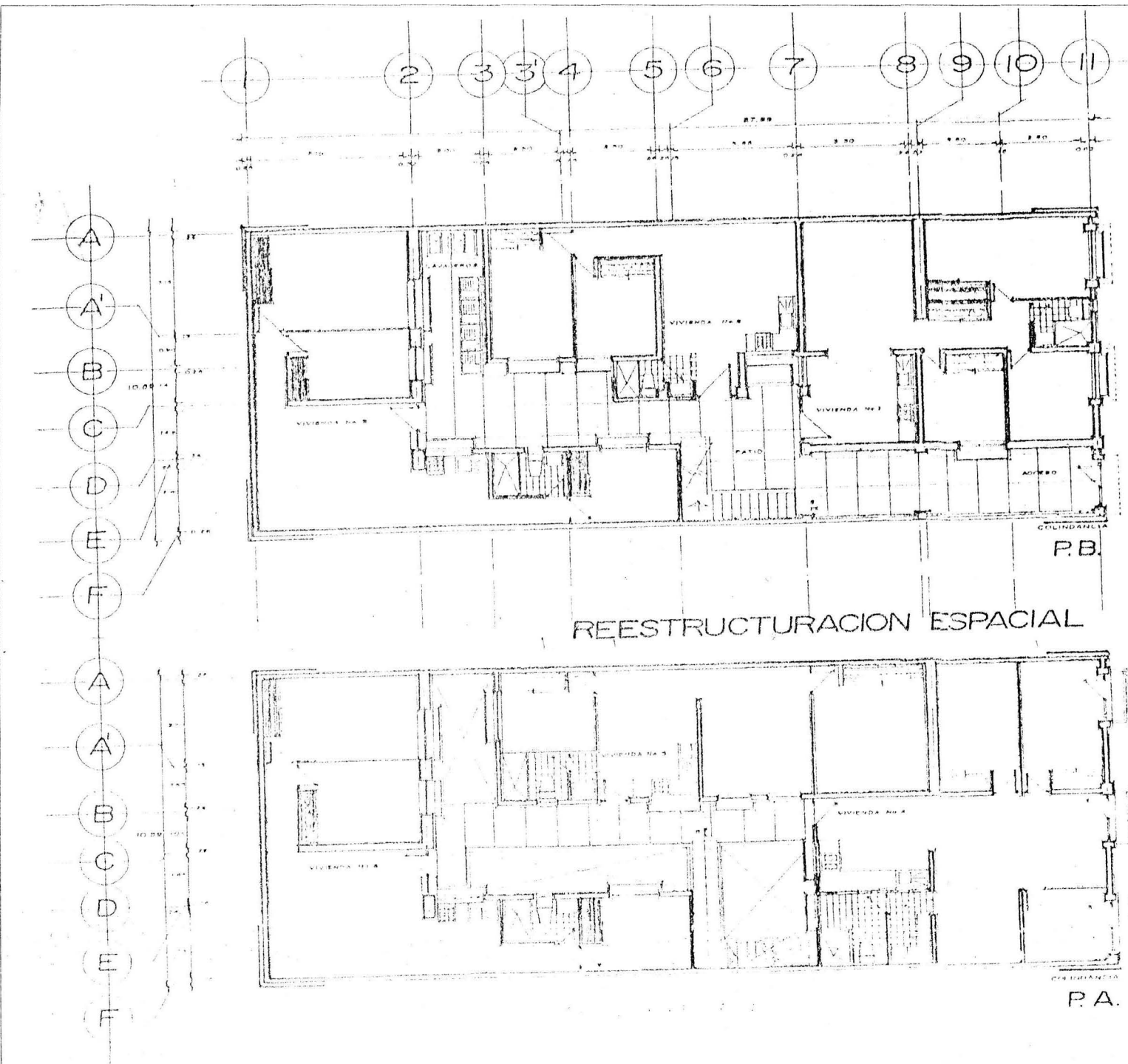
Materia: Y MEJORAMIENTO Tesis Profesional

Escala: 1:100

Fecha: Escala Indicada


Fecha: Noviembre 1989

V.N.

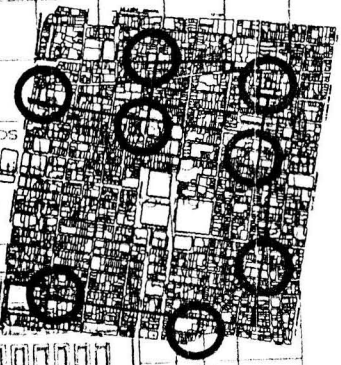


REESTRUCTURACION ESPACIAL

El centro histórico



su problemática socio-cultural y sus alternativas de mejoramiento y consolidación.



Proyecto: Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México

Descripción: Instalación Hidráulica AUTOGOBIERNO

Nombre: UNAM Jaime A. López Loarca Taller 4.

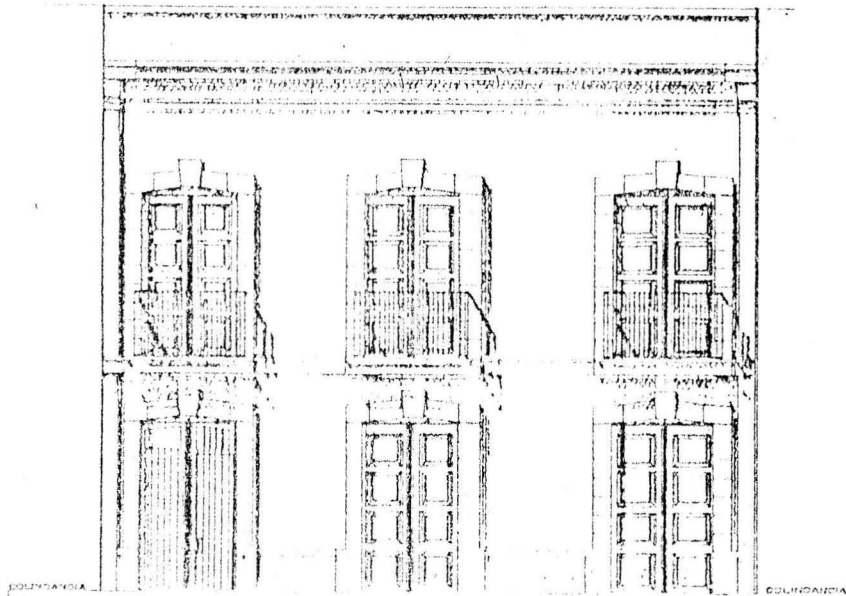
Taller: REHABILITACION Y MEJORAMIENTO

Materia: Tesis Profesional

Escala: Escala Indicada

Fecha: Noviembre 1989

V.N.



FACHADA PRINCIPAL

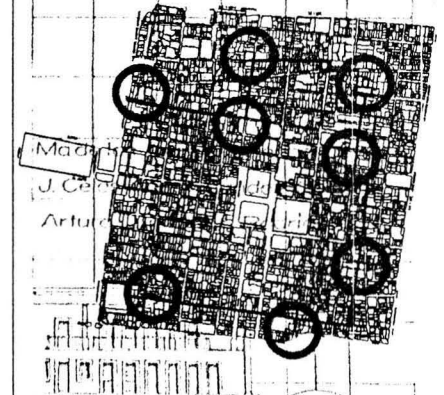
RESTAURACION.

El centro

historico



su problemática  
social  
estas  
alternativas de  
mejoramiento y  
consolidación.



Proyecto:  
Mejoramiento y  
Consolidación del  
Centro Histórico  
de la Ciudad de México

Desarrollado en:  
FACULTAD DE  
Instalación Hidráulica  
ARQUITECTURA

Nombre:  
AUTOGOBIERNO  
Jaime Anzólopez Loarca

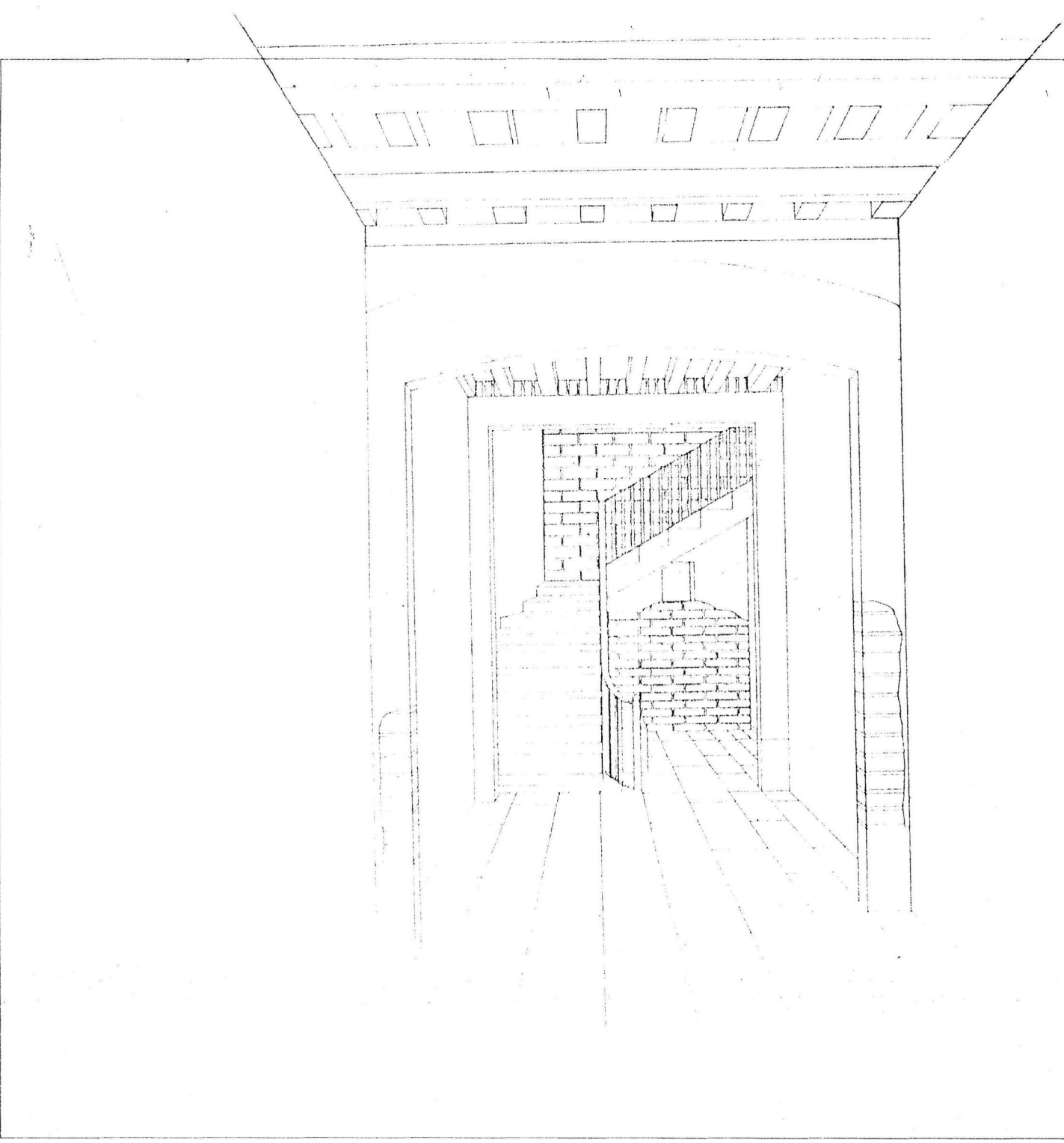
Taller:  
Taller 4.  
Hannes Meyer  
REHABILITACION

Materia:  
Y MEJORAMIENTO  
Tesis Profesional

Escala:  
plano  
Escala Indicada

Fecha:  
Julio 1989  
Noviembre 1989

V.N.



**El centro histórico**

su problemática urbano-social

as alternativas de consolidación

Made lo: Gestión Artística

Proyecto: Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México

De origen: FACULTAD DE ARQUITECTURA

De origen: Instituto de Hidráulica UNAM

Nombre: Taller 4 Jaime A. López Loarca

Taller: REHABILITACION Y MANEJO

Materia: plano Tesis Profesional

escala: 1:500

Escrita: Fecha: Julio 1989

Escala: Escala Indicada

Fecha: Noviembre 1989

V.N.



El centro

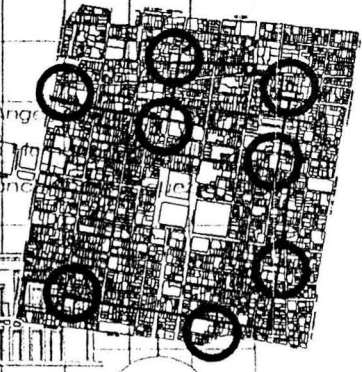
Historico



su problemática  
urbano-social

Pro...  
mejoras  
y  
consolidación.

Mado los Ang...  
J. Castañeda...  
Arturo Sosa...



Proyecto:  
Mejoramiento y  
Consolidación del  
Centro Histórico.  
FAC de la Ciudad de México  
Descripción:  
ARQUITECTURA  
AUTOGUBERNO  
Nombre:  
UNAM  
Jaime A. López Loarca

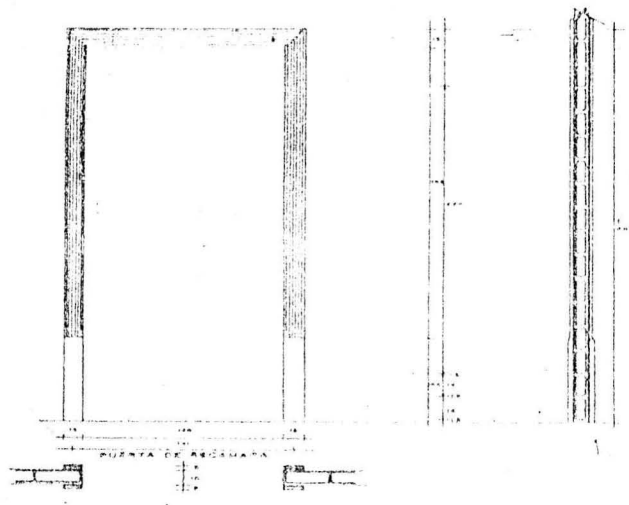
Taller:  
REHABILITACION  
Y MEJORAMIENTO  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

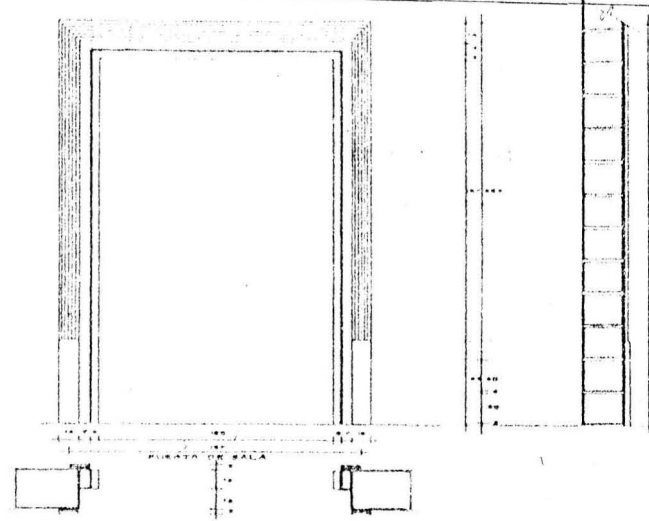
plano  
Escala: 1/100  
Fecha: 1988

Noviembre 1989

V.N.

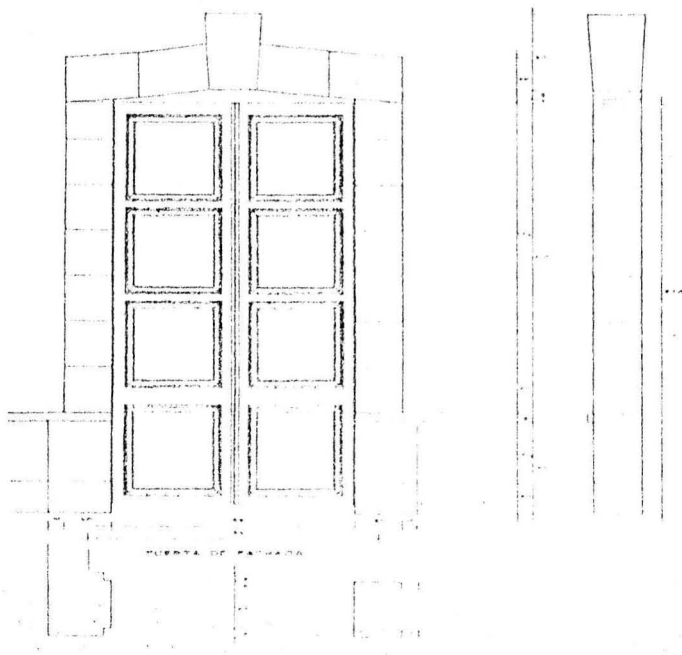


PUERTA DE REQUENA

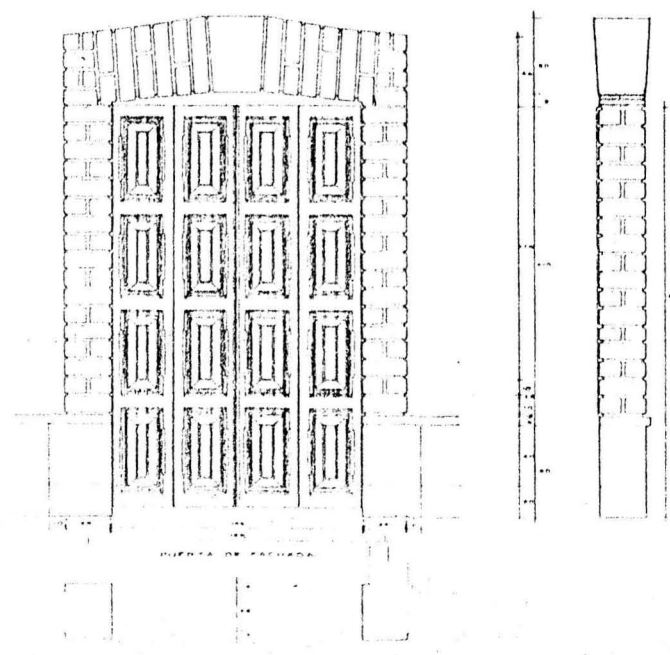


PUERTA DE SALA

PUERTAS



PUERTA DE PASADIZO



PUERTA DE PASADIZO

RESTAURACION



## **7. PROPUESTA ALTERNATIVA PARA EL PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN EN EL “CENTRO HISTÓRICO”**

### **7.1. EL PROYECTO CENDAC, UNA ALTERNATIVA A LA CONSOLIDACIÓN**

El proyecto de consolidación es una alternativa de solución a la necesidad de aculturación del Centro Histórico; y el CENDAC como tal es el punto Terminal de la propuesta urbana para el Centro Histórico que aquí se sustenta.

Se concibe a la consolidación la continuación como un ordenamiento y regulación de la estructura urbana del Centro Histórico en base a la política de desarrollo y arraigo materializada en proyectos de equipamiento e infraestructura urbana. Para que esto pueda ser se retoman aspectos modulares de los modelos de desarrollo existentes, de sus niveles organizativos, del nivel cultural del poblador, del usuario; a fin de extrapolar el modelo y modelos convenientes que propicien esta aculturación dentro del Centro Histórico.

Es así como se plantea como alternativa del Centro de Desarrollo y Apoyo Comunitario (CENDAC) como un proyecto que fomenta y propicia el desarrollo social, sentando a sus bases en los aspectos de salud, educación, recreación y cultura; ubicándose estratégicamente en el barrio Torres Quintero, por ser el lugar que más posibilidades tienen de consolidarse, porque contiene más vivienda, porque cuenta con un alto nivel organizativo y tiene mayores posibilidades de un cambio de uso. Su acción va más allá del servicio, estableciendo una estrategia de aculturación del barrio por medio de sus programas de desarrollo.

Es importante hacer hincapié que el CENDAC y en sí todos los proyectos, son solamente una alternativa de solución como puede haber varias; ello va a depender de las condicionantes de cada zona, de

cada barrio y de cada predio específicamente; supeditados a una interacción social y un patrimonio, únicos en cada lugar...

## **7.2. LA SALUD, LA EDUCACIÓN, LA RECREACIÓN Y LA CULTURA; COMO INDICADORES DE LINEAMIENTOS PARA EL PROYECTO ALTERNATIVO CENDAC**

Se han determinado los aspectos de salud, educación, recreación y cultura; por ser aquellos que nos garantizan en esencia condiciones propicias para el desarrollo. Evidentemente el haber determinado estos aspectos responde a una serie de análisis valoraciones de situaciones socio-económicas y equipamiento existente dentro del Centro Histórico, que nos permiten puntualizar y evidenciar soluciones que permitan la consolidación en el marco del desarrollo social, dentro de un proceso de formación del poblador... dentro de un proceso de aculturación del Centro Histórico.

Se hace necesario entonces referir estos aspectos con sus antecedentes y situaciones concretas, en cuanto a las formas en que hacen su aparición en este

contexto, asimismo al uso que se les da y el papel que juegan, dentro de la política urbana.

En el aspecto de salud, el equipamiento se mantiene de forma general dentro de un uso establecido con anterioridad (digamos que es lo más común), y su acción no satisface las necesidades de toda la población. El diagnóstico que para la zona se tiene, indica la demanda de una clínica hospital T-2 de 60 camas a construirse en un área de 6000 m<sup>2</sup>. aproximadamente; sin embargo la zona centro y más en concreto "El Centro Histórico", tiene restricciones para el sector salud, lo cual imposibilita la creación de una clínica-hospital de ésta magnitud, a lo que se agrega la falta de terreno y la inaccesibilidad vehicular, restricciones que son motivo para desechar un proyecto de tal magnitud, en tanto la demanda es absorbida por el equipamiento zonal fuera del Centro Histórico.

No obstante esta solución no hay que perder de vista el aspecto salud y ello es debido a lo siguiente, por un lado el servicio de la zona ofrece y por otro la necesidad de una población que se desatiende; es decir existe un equipamiento de salud que se mantiene dentro de un uso ya establecido, donde lo único que

sucede es la relación paciente y médico, en el sentido de recibir y dar un servicio; donde destacan consultorios de medicina general y algunos especializados. Más sin embargo se advierte la necesidad de atención al poblador del Centro Histórico, donde se manifiestan enfermedades que tienen que ver con las malas condiciones de vida que padece un sector de la población, siendo las dentales, nutricionales y gastrointestinales las más comunes.

Surge entonces la pregunta del porque esa necesidad de atención a la población, y ello tiene que ver con cual es el sector de la población que hace uso de estos servicios y claro, aquí juega un papel fundamental el nivel económico del usuario y del que no lo es; puesto que tenemos un amplio sector de la población que adolece de recursos para cubrir esta necesidad orillándolos a condiciones precarias de salud. Actualmente dentro del Centro Histórico se han dado otras formas de atención, tal es el caso de los dispensarios médicos, en los que su capacidad se ve rebasada y su acción es insuficiente además de verse disminuidos por su poca capacidad económica dando resultados aislados de poca envergadura para lograr que se mejoren las condiciones de salud en la zona. Queda entonces el

cuestionamiento del como satisfacer esta necesidad, y es algo que el mismo poblador ha percibido y hasta cierto punto solucionado, mediante la organización como instrumento que propicia la implementación de nuevas formas de dar un servicio y satisfacer tales necesidades; tal es el caso la creación de consultorios que para su funcionamiento óptimo esta en función de la canalización de recursos de la organización de pobladores (UPNT) existente en la zona. Sin embargo esta organización y esta implantación de nuevas formas se ve rebasada al no existir una adecuada planeación de los servicios de salud.

Aquí surge la necesidad de una planeación estratégica en base al desarrollo y la formación del poblador que concretamente como proyecto alternativo denominados UNSAP, Unidad de Salud Popular; donde se pretende además de dar un servicio, fomentar la implantación de programas de atención y formación de y para la población del Centro Histórico.

En otro orden de ideas refiriéndonos a la educación, el concepto como tal es bastante amplio caracterizado fundamentalmente como una educación institucionalizada, presentándose

como educación infantil, educación primaria, educación media básica, educación básica y educación superior dentro de su significación educativa; asimismo se ha hablado con anterioridad del papel que juega actualmente la educación dentro del Centro Histórico, en el sentido de la cantidad instalada de equipamiento y su capacidad de servicio; diagnosticando la deficiencia a nivel de educación infantil y preparatorias, de las cuales damos solución a la educación infantil por tener prioridad sobre la educación superior ya que ésta es resuelta a nivel nacional y en otras instancias.

Desde una perspectiva mecánica, lo que aquí planteamos como solución sería correcto y nos induciría directamente a acciones de sumar o restar equipamiento y estaría solucionando este déficit; más sin embargo se requiere ir más allá de los números y analizar en principio si el poblador tiene la preparación y/o formación en este sentido suficiente o necesaria para poder integrarse a los requerimientos sociales actuales de la zona de estudio. Es decir hacer un planteamiento de soluciones más objetivo y real acorde a las condicionantes que imperan; y en esto de la educación juegan un papel determinante el nivel de escolaridad actual del poblador y su antecedente

inmediato; es así como encontramos manifiesto un nivel escolar bajo hablando de la generalidad de población, puesto que apenas se cuenta a nivel universitario con un 1.6%, solo basta considerar que el 33% de la población son personas que tienen incompleta la primaria o apenas leen y escriben y en el peor de los casos son analfabetas.

Claro que estas deficiencias son consecuencia de la misma educación que se recibe en el seno familiar por un lado y por el otro el bajo nivel económico de la misma familia. Es bien cierto que no es la totalidad, pero si un gran sector de la población del Centro Histórico; por eso lo que se pretende es formar, orientar e instigar al poblador en aspectos que le aporten un apoyo intelectual o que le induzcan a un desarrollo económico.

Concluyendo, podemos decir que la educación nos presenta dos facetas, por un lado la educación institucionalizada que no deja en ningún momento de ser básica e importante; y por otro lado la educación que no se institucionaliza, aquella que no se aprende en el aula, es más una educación formativa que se aprende de la cotidianeidad, de la interacción social, empezando por la misma familia, por la sociedad; y

además que la educación tiene necesidades de cantidad y de calidad que deben estar intrínsecas en los modelos educativos subsecuentes, que para su solución no podemos hablar de la educación en forma unilateral, es necesario hablar también de la cultura y la recreación, y no como eventos aislados sino como eventos complementarios.

Es así como concebimos la solución a esta problemática planteando como alternativas dentro de lo que es el barrio Torres Quintero la ejecución de un Centro de Desarrollo Infantil y un Centro de Capacitación y Asesoría (CENDI-CECAYA), en correspondencia con los proyectos de recreación, cultura y salud.

Los conceptos de recreación y cultura adquieren una importancia vital dentro de lo que es el mismo desarrollo y la consolidación por la forma en que hacen su aparición; los cuales se nos presentan asociadamente dentro de una realidad social que antagoniza consigo mismo y también con la que se tiene circundante al Centro Histórico. Existe una disociación entre el poblador y Centro Histórico, que paulatinamente va en aumento; asimismo existe una polaridad social

diferente que inspira ideologías y status diferentes.

Se manifiesta una creciente despersonalización del poblador y del usuario del Centro Histórico, consecuencia de la saturación de actividades económicas así como el incremento del deterioro físico en las construcciones, al crecimiento demográfico y considerable población flotante en la zona; haciendo del Centro Histórico un lugar agresivo y degradado ambientalmente, que crea efectos psicológicos de rechazo a algún tipo de convivencia social siendo necesario y urgente soluciones que propicien el arraigo, una aculturación que le de al poblador su identidad propia en una unidad social y no antagonismos que hacen difícil dicha unidad.

Aquí el término recreación lo concebimos englobando todo aquello que significa un esfuerzo del individuo por crearse nuevamente; sin querer entrar en ambivalencias de conceptos subrayamos el término recreación en el sentido de diversión y esparcimiento. Al referirnos a la cultura, nos introducimos al conocimiento de las estructuras sociales, religiosas, ideológicas, etc.; así como a las diferentes manifestaciones intelectuales y artísticas prevalecientes dentro del

Centro Histórico. De esta forma se nos presenta una realidad donde los espacios abiertos para el esparcimiento son insuficientes y prácticamente no existe; por un lado existe el déficit alto (Según Bazant) y por otro hay un manejo erróneo de lo que consideramos debiera ser la cultura, haciendo de ella un manejo que fomenta la ignorancia y el "deterioro social". Y solo por dar algunos ejemplos, basta con darse cuenta del tipo de cine y espectáculos que se vierten a la sociedad, así como la acción y efecto que generan centros nocturnos y el ambiente de prostitución prevaleciente en algunas zonas.

### **7.3. CONNOTACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL CENDAC**

La significación arquitectónica del CENDAC está determinada por su política de intervención y de acción dentro del "Centro Histórico", lo que se ha materializado en un proyecto que fomenta y propicia el desarrollo social, para este caso, del barrio Torres Quintero marcando sus lineamientos en los aspectos de Salud, Educación, Recreación y Cultura.

Su acción va más allá del

servicio, estableciendo toda una estrategia de desarrollo y arraigo, dándose de la siguiente forma: Por un lado se da un servicio sirviendo de apoyo a la sociedad, y por otro se implementan programas de desarrollo social.

Se pretende que estas acciones "revitalizadoras" se definan dentro de su realidad en forma constante incorporando elementos impulsores que hagan rica esta experiencia, beneficiando directamente al poblador del "Centro Histórico", caracterizándose como el centro difusor, conservador e innovador de valores culturales, diversificándolos de acuerdo a su propia significación política, social o económica.

Cuando hablamos de su significación política, pretendemos una capacidad para promover acciones de tipo colectivo en su área de influencia. Significación social debido a que propicia la dinámica para generar y consolidar el bienestar de la comunidad y de sus miembros. Y finalmente su significación económica, por su capacidad de propiciar el desarrollo de las habilidades intelectuales y destrezas productivas de la comunidad del Barrio.



#### **7.4. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENDAC**

Para la planeación del CENDAC se evalúa el déficit de equipamiento y las condiciones de desarrollo existentes en la zona, algo que se ha mencionado con anterioridad. Más sin embargo no se han determinado capacidades del CENDAC y para ello nos hemos auxiliado de normas, pero en lo fundamental partimos de la política de intervención que se plantea.

Es por ello que dentro de cada aspecto (salud, educación, recreación y cultura, se dan soluciones hasta cierto punto separados que sin embargo son un proyecto que aunque se mantiene como unidad teniendo una acción conjunta.

Desde su conceptualización arquitectónica parte de las condiciones de organización en la zona, factor imprescindible para que pueda ser viable, es decir, que su construcción y su funcionamiento, sólo serán posibles mediante la organización y capacidad de gestión del mismo poblador.

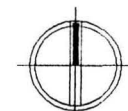
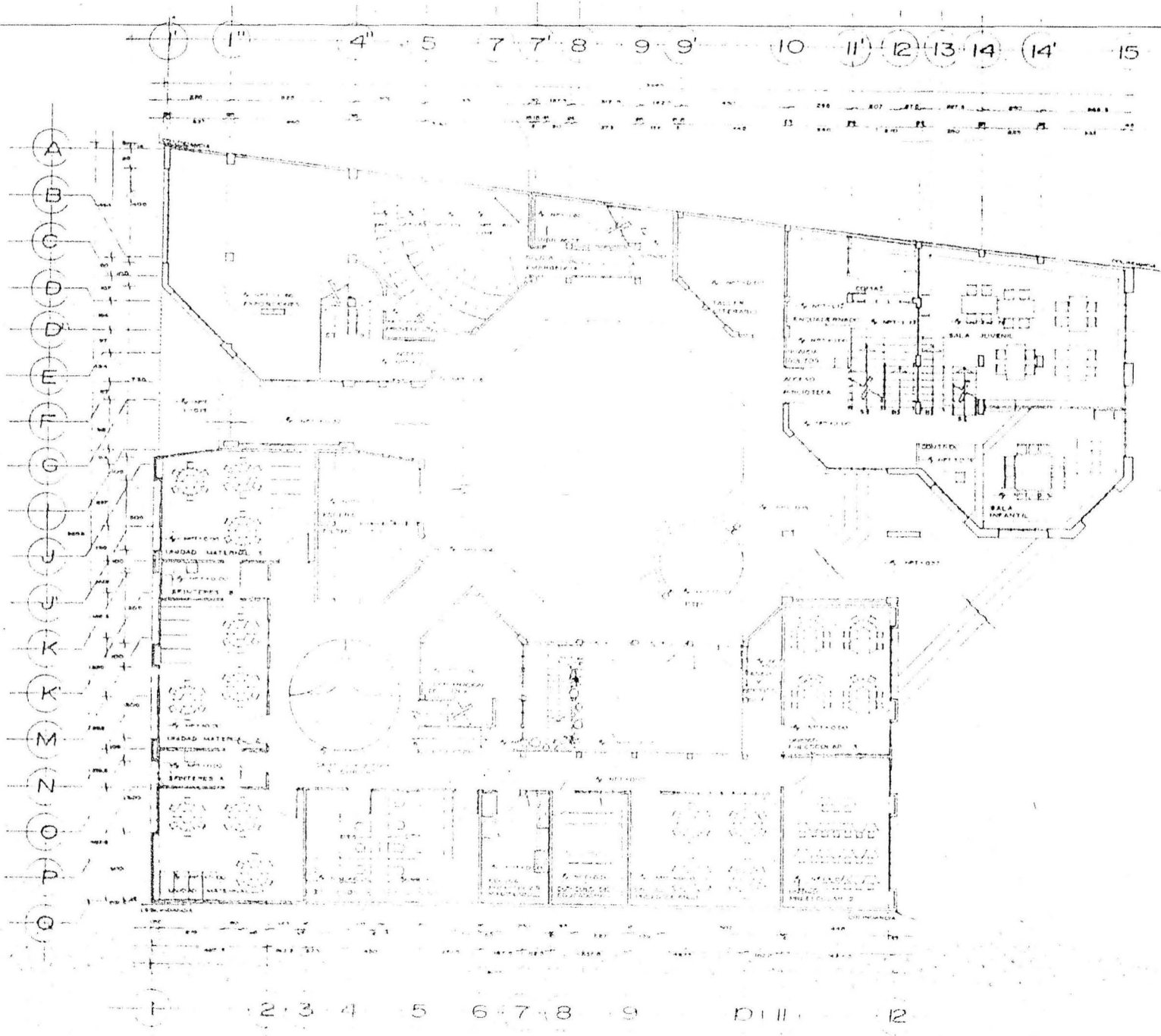
De esta forma el proyecto propone su misma estructura organizativa por lo que constará en

principio de una coordinación general (Asamblea General) y de las siguientes coordinaciones:

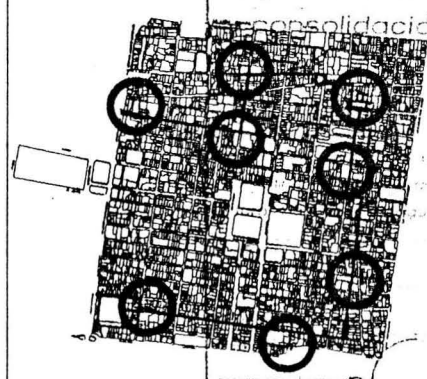
- a) Coordinación de Educación, Recreación y Cultura.
- b) Coordinación de Salud.
- c) Coordinación del CENDI.
- d) Coordinación de la Biblioteca.

Asimismo el proyecto pretende una correspondencia entre el programa arquitectónico y programas de desarrollo CENDAC, caracterizados por el servicio que prestan de acuerdo a sus características de espacio, teniendo como objetivo que los programas de desarrollo se puedan implementar teniendo diferentes variables de acuerdo al momento.

En el siguiente cuadro ejemplificamos la forma en que se relacionarían los tipos de servicio materializados en un espacio arquitectónico y los diferentes programas de desarrollo.



su problema  
Lucha Social  
Propuestas  
alternativas d



mejoramiento y  
consolidación

Proyecto:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México

Descripción:  
Instalación Hidráulica CENDAC

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala Indicada

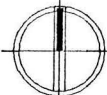


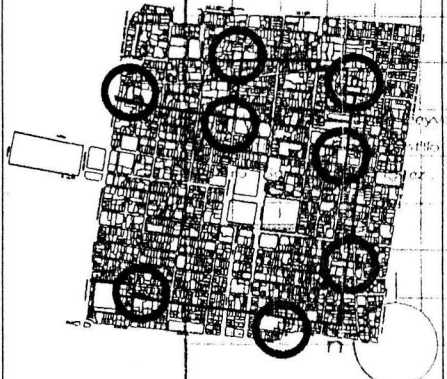
Fecha:  
Noviembre 1989

PLANTA BAJA Escala Indicada

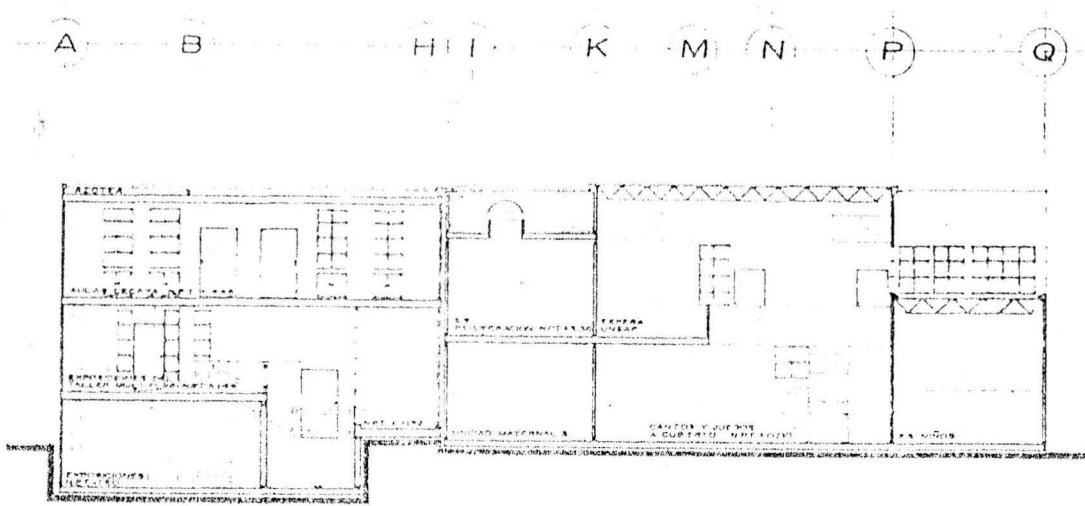
V.N.



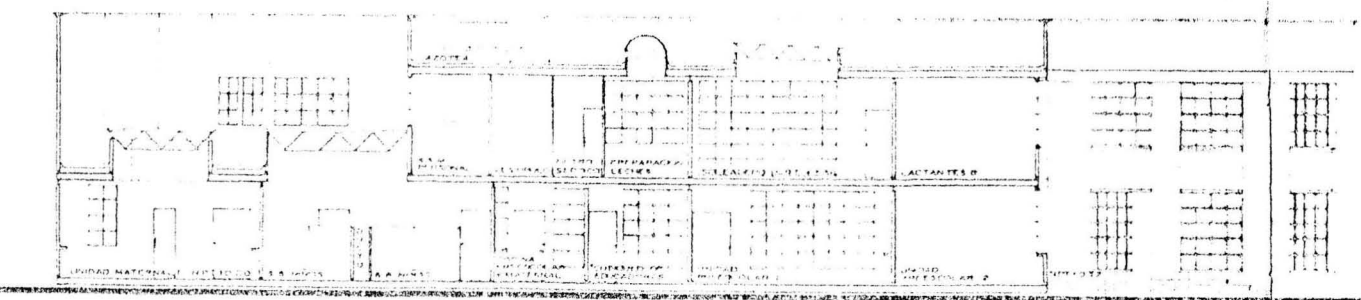
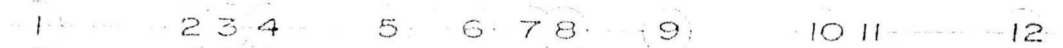
PLANTA ALTA

	
	<p>su gubernamental urbana local Propuestas alternativas de</p>
	<p>mejoramiento y consolidación</p>
<p>Proyecto: Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México 4</p>	
<p>Descripción: Instalación Hidráulica</p>	
<p>Nombre: Jaime A. López Loarca</p>	
<p>Taller: Hannes Meyer</p>	
<p>Materia: Tesis Profesional</p>	
<p>Escala: Escala Indicada</p>	
<p>Fecha: Noviembre 1989</p>	

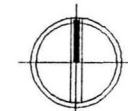
V.N.



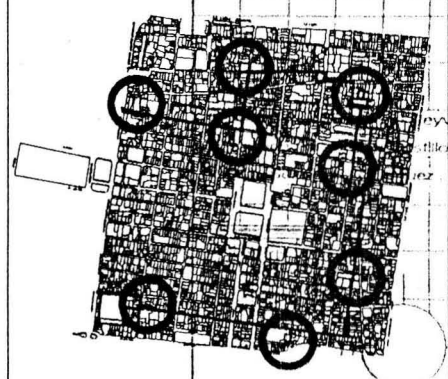
CORTE A-A' TRANSVERSAL



CORTE B-B' LONGITUDINAL



su problema  
urbano social  
Propuestas  
alternativas de  
mejoramiento y  
consolidación.



Proyecto:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTOGOBIERNO UNAM

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

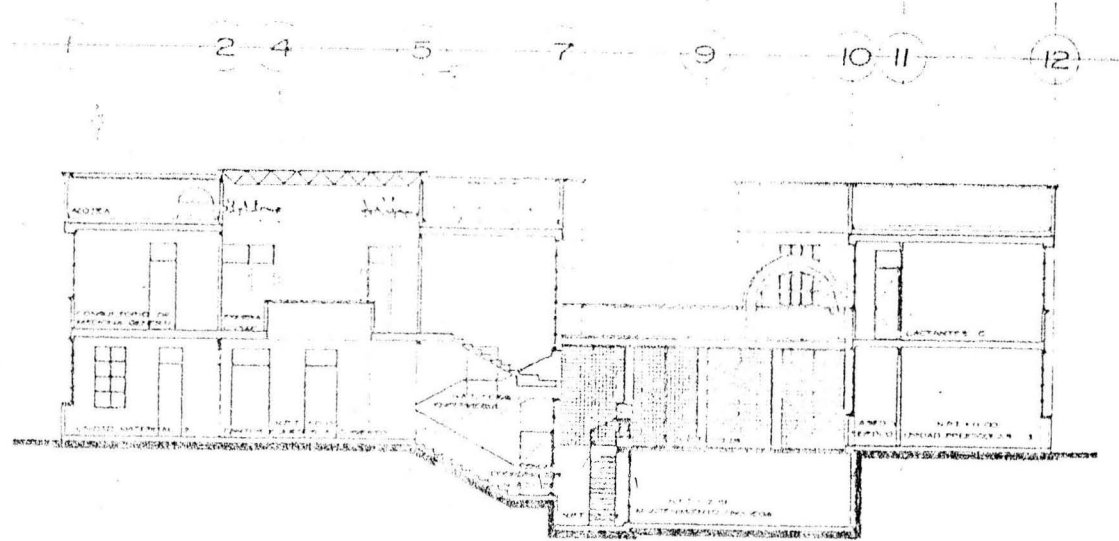
Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

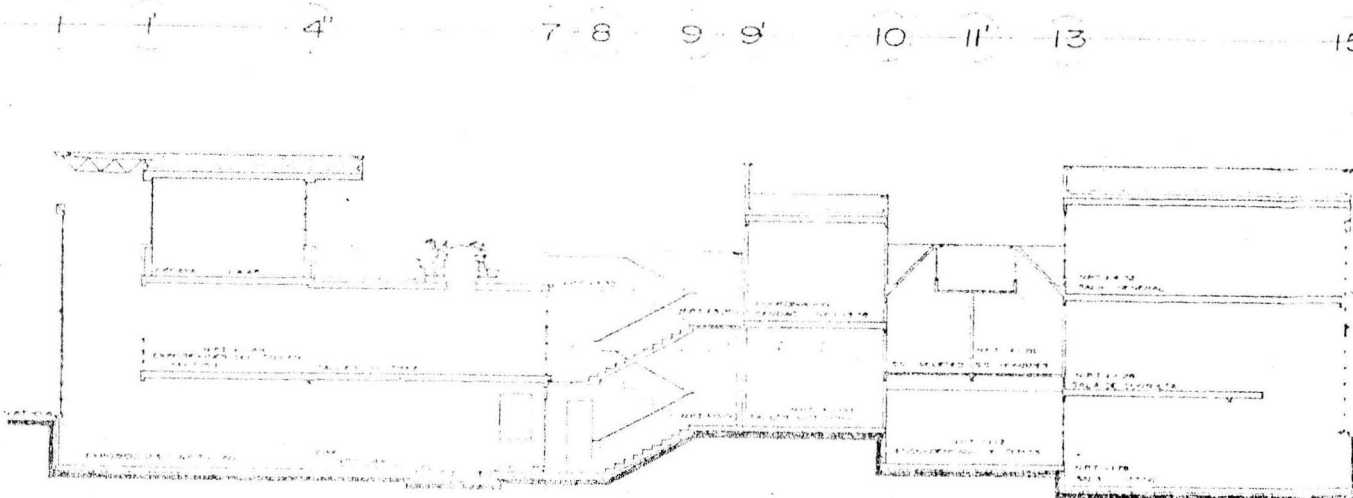
Escala:  
Escala Indicada

Fecha:  
Noviembre 1989

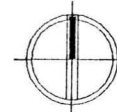
V.N.



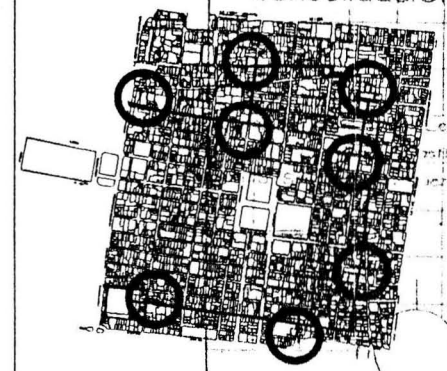
CORTE C-C'



CORTE D-D'



su gobernanza  
urbana y social  
Propuestas  
alternativas de  
mejoramiento  
y  
consolidación



Proyecto:  
Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México 4  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
GOBIERNO UNAM

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

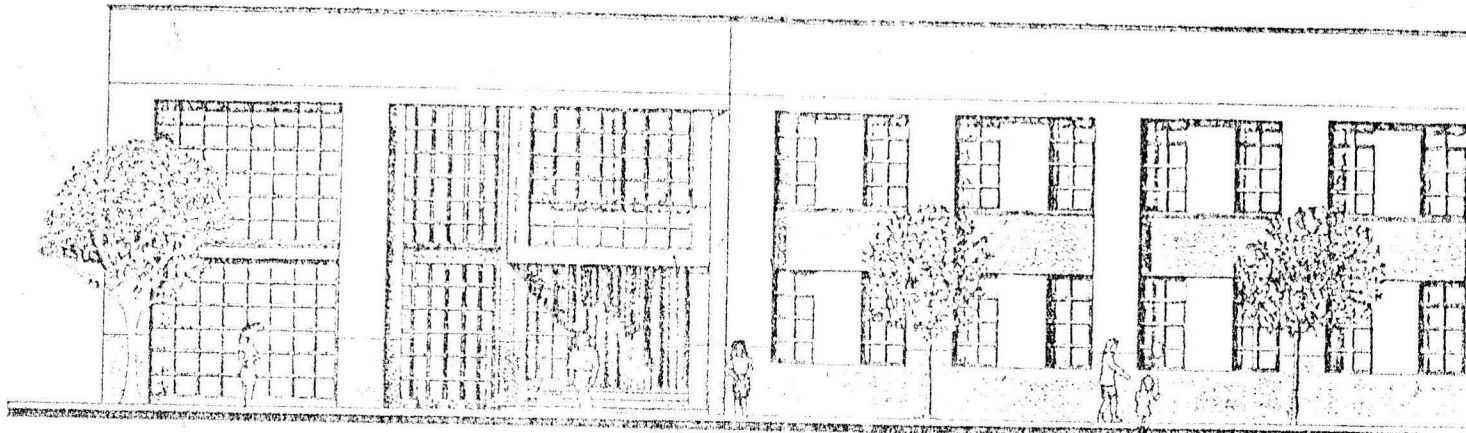
Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

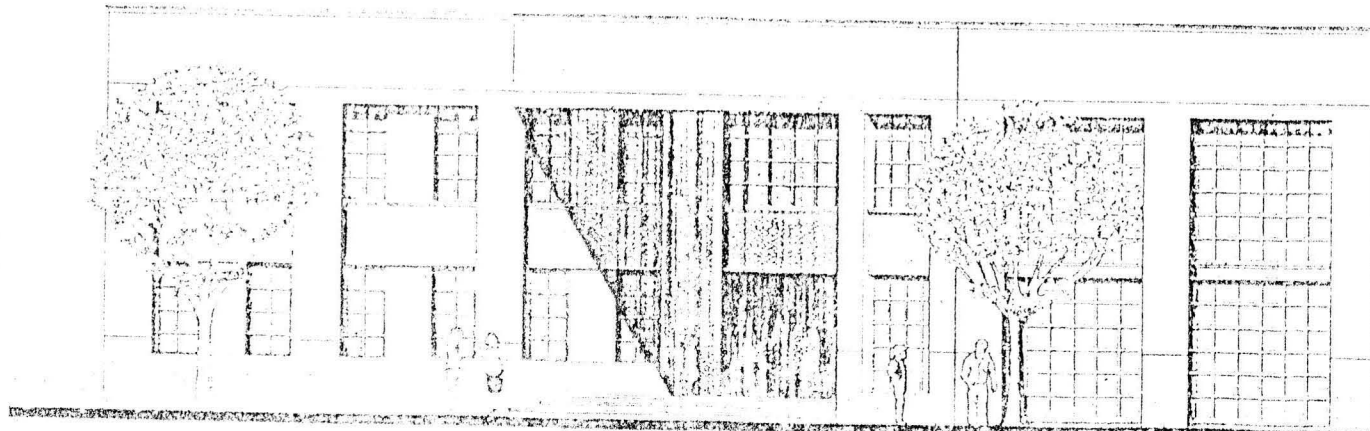
Escala:  
Escala Indicada

Fecha:  
Noviembre 1989

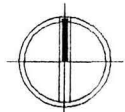
V.N.



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



El Colegio

histórico

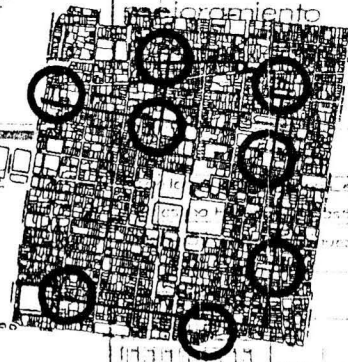


FACULTAD DE ARQUITECTURA

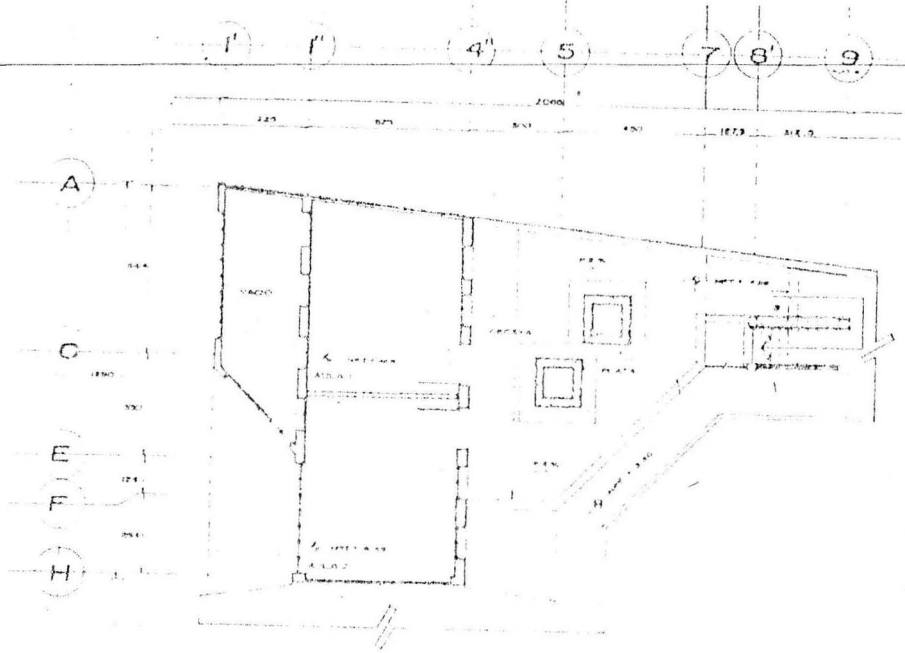
su problemática urbana social

Propuestas alternativas de

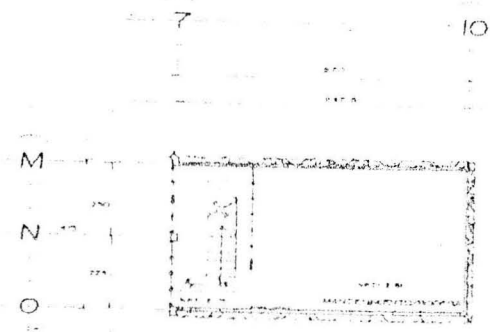
mejoramiento y



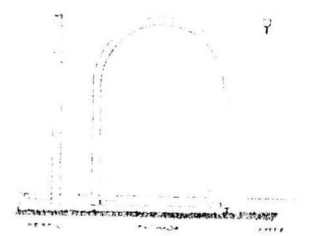
Proyecto:	Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México	
Descripción:	Instalación Hidráulica	
Nombre:	Jaime A. López Loarca	
Taller:	Hannes Meyer	
Materia:	Tesis Profesional	
Escala:	Escala Indicada	V.N.
Fecha:	Noviembre 1989	



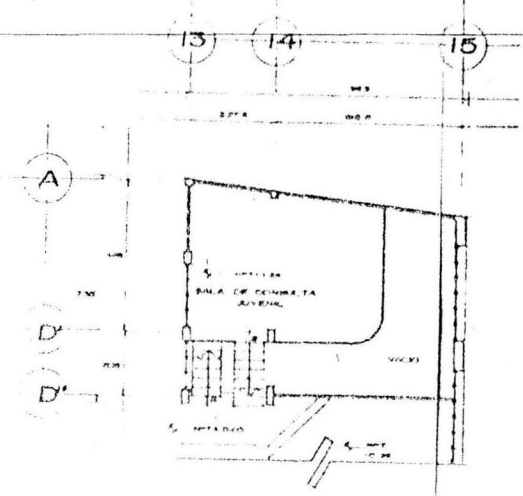
PLANTA ARQUITECTONICA  
CECAYA



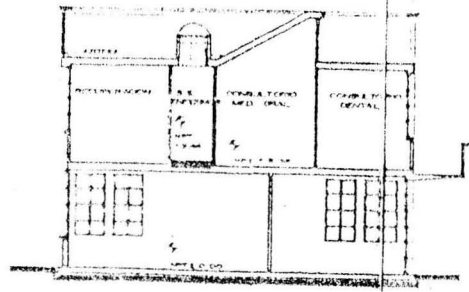
PLANTA ARQUITECTONICA  
BODEGA



FORO



PLANTA ARQUITECTONICA  
SALA DE CONSULTA  
JUVENIL

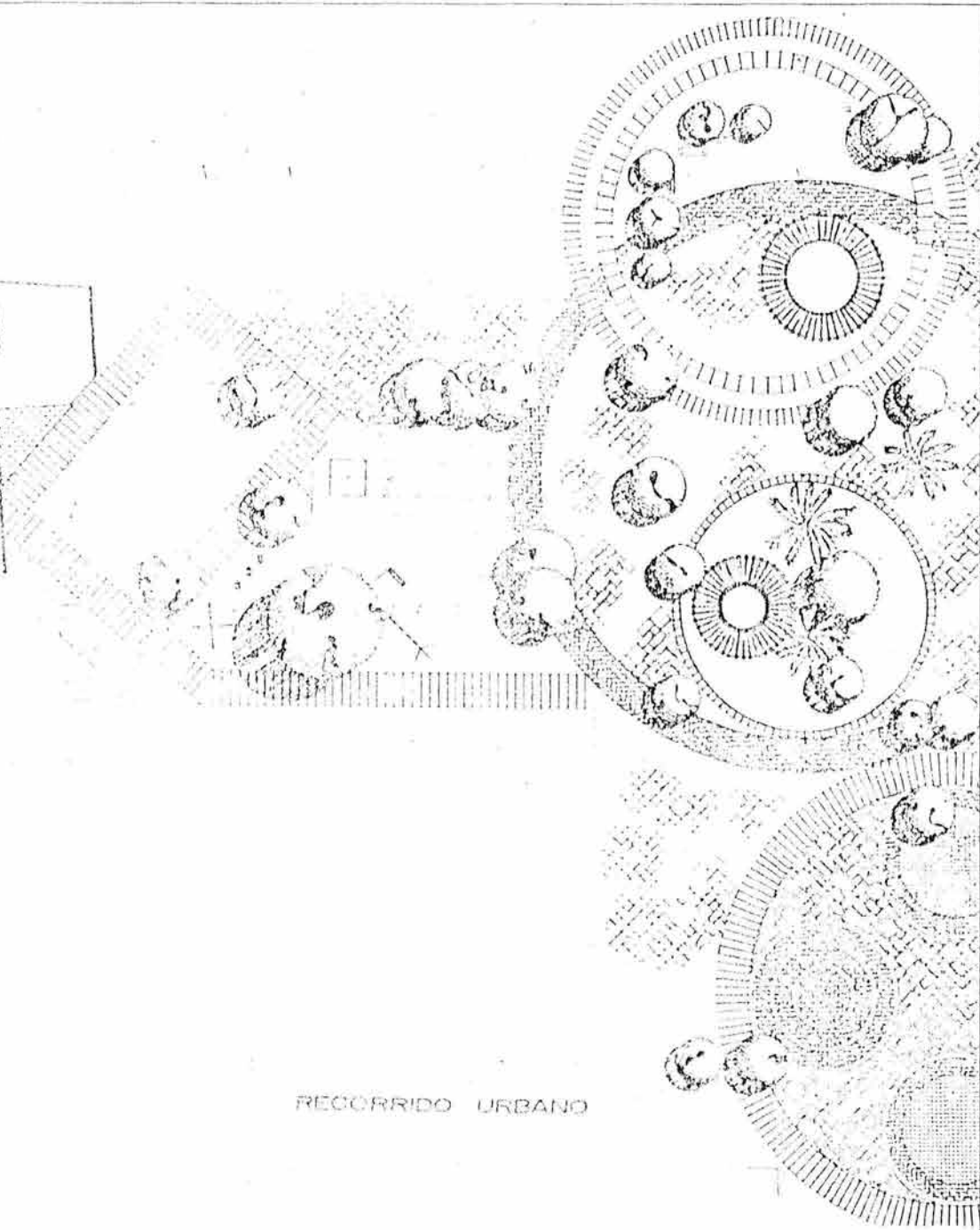
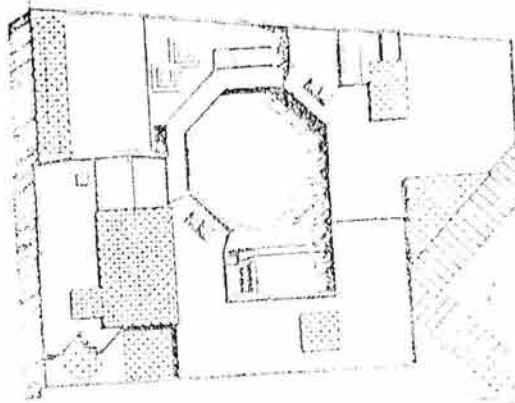


CORTE E-E'

su gobierno  
social

Propuestas  
alternativas de  
mejoramiento y  
consolidación.

Proyecto:	Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México	FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO UNAM. Tercer 4.
Descripción:	Instalación Hidráulica	CENDAC
Nombre:	Jaime A. López Loarca	plano A 6 Instalación crants
Taller:	Hannes Meyer	
Materia:	Tesis Profesional	
Escala:	Escala Indicada	V.N.
Fecha:	Noviembre 1989	



RECORRIDO URBANO



su problema  
urbano social.  
Propuestas  
alternativas de  
mejoramiento y  
consolidación.



Proyecto: **Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
GOBIERNO UNAM  
Escala 4.

Descripción: **Instalación Hidráulica**  
ALTERNATIVA DE

Nombre: **Jaime A. López Loarca**  
para el curso de

Taller: **Hannes Meyer**

Materia: **Tesis Profesional**

Escala: **Escala Indicada**

Fecha: **Noviembre 1989**

V.N.



TIPOS DE SERVICIO	PROGRAMAS DE DESARROLLO
<b>En el Sector Educación:</b>	
a) Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de implementación de talleres (literario, teatro, etc.).</li> <li>• Programa de utilización de Biblioteca para niños, jóvenes y ancianos.</li> </ul>
b) CECAYA (Centro de Capacitación y Asesoría)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de Capacitación y Asesoría permanente (Construcción y Costura, etc.).</li> </ul>
c) CENDI (Centro de Desarrollo Infantil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Apoyo y Desarrollo para los padres y atención a los niños.</li> </ul>
<b>En el Sector Salud:</b>	
a) La UNSAP (Unidad de Salud Popular)	<p>a) Programa de atención a la Población.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta al niño sano.</li> <li>• Nutrición.</li> <li>• Medicina preventiva.</li> <li>• Formación sanitaria (higiene, sexualidad, control natal).</li> </ul> <p>b) Consulta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina General.</li> <li>• Dental.</li> <li>• Primeros Auxilios, Urgencias y Curaciones.</li> </ul>
<b>En el Aspecto Recreación y Cultura:</b>	
a) Foro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres Culturales Abiertos (teatro, canto, etc.), cine al aire libre.</li> </ul>
b) Sala de Exposiciones y Artesanías	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de exposiciones, artesanías y manualidades.</li> </ul>
c) Sala de Usos Múltiples	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el apoyo en los Programas del CENDAC</li> </ul>

## 8. EL PROYECTO DE VIVIENDA Y SUS VARIANTES

### 8.1. ANTECEDENTES

#### 8.1.1. DÉFICIT HABITACIONAL Y DETERIORO

El problema de la vivienda en el Centro Histórico de la Ciudad de México, se remite de forma inmediata retrospectivamente a los sismos de 1985; donde se vio afectada considerablemente la vivienda, consecuentemente afectado de igual forma de vida del poblador.

Evidentemente la deficiencia y el deterioro habitacional no han sido consecuencia específica de los sismos; la deficiencia habitacional originada por el crecimiento poblacional, consecuencia a su vez de la industrialización del país en los años cuarentas, años en que la migración campo-ciudad se acentúa por la búsqueda de mejores condiciones de vida.

De esta cuenta tenemos el hacinamiento, insalubridad e inseguridad física de las viviendas; problemática acentuada en la vivienda en renta la cual se calcula

entre el 85 y el 95% por sobre la vivienda en propiedad, estando dentro de ésta el 20% de vivienda en régimen de renta congelada (decretado en el año de 1943). La situación de estos inmuebles en el aspecto jurídico es sumamente irregular, intestados, inexistencia de escrituras, juicios de sucesión y problemas fiscales.

Otro aspecto correlativo es el fracaso del proyecto económico de Echeverría y la infuncionalidad de la estructura urbana, afectando profundamente a las fuerzas productivas de trabajo; manifestándose un alto déficit de vivienda, carencia de infraestructura, equipamiento; alimentación y transporte; manifestándose la carencia de una **planificación urbana**.

Con efectos en materia de viviendas similares, el plan rector vial,

la municipalización del transporte público, la declaración y reactivación de los monumentos y Centros Históricos; significó para las zonas afectadas una segregación espacial y para otras el desplazamiento.

De una forma coyuntural los sismos del 19 y 20 de Septiembre del 85 vinieron a agravar más la ya deteriorada estructura urbana de la ciudad de México y consecuentemente el problema de la vivienda. En respuesta a ello se emprenden acciones de reconstrucción de vivienda a través del programa de Renovación Habitacional Popular, atendiendo en un principio a los damnificados del sismo, y ampliándose después a atender la problemática de los damnificados de siempre. Paralelamente se dan acciones de vivienda por organismos no gubernamentales.

### **8.1.2. ANTECEDENTES NORMATIVOS**

Actualmente juegan un papel primordial las políticas que el estado pone en práctica dentro del Centro Histórico, por lo tanto no pueden pasarse por alto en la planeación de la vivienda.

Por un lado el DDF a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (DGDUDF); que de acuerdo con la política de ordenamiento y regulación del desarrollo urbano del Distrito Federal y los Planes Parciales de las Delegaciones Venustiano Carranza y Cuahutémoc; se estructura el Plan Parcial del Centro Histórico cuya estrategia está dada a partir de:

- a) Los usos del suelo propuestos por zonas, y
- b) El sistema vital de transporte.

En otro orden de ideas tenemos incidencia de la Dirección General de Monumentos Históricos, que ha puesto en marcha el "Programa parcial de revitalización del Centro Histórico" es un proyecto que pretende la recuperación patrimonial, la conservación y la creación de corredores patrimoniales, que a lo largo de los cuales, desarrolla toda una infraestructura turística, comercial financiera y de servicios especiales.

Es así como podemos destacar entre las principales restricciones en la zona de trabajo las siguientes:

- a) El plan parcial establece densidades máximas para la zona de 400 hab/ha.
- b) La clasificación de las zonas por uso del suelo limita las posibilidades de acciones de vivienda.
- c) Se cuenta con un alto porcentaje de construcciones con valor tipológico, así como de monumentos declarados y determinados por la ley del seis de mayo de 1972 y de monumentos religiosos declarados.

## **8.2. SITUACIÓN ACTUAL**

### **8.2.1. ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA**

Su comportamiento dentro de la estructura urbana del sector V, lo vemos reflejado en parte por la densidad de vivienda que es mayor al Norte del mismo sector y menor al Sur.

Por otro lado por el tipo predominante de vivienda; de esto tenemos que al Noreste predominan las de Renovación Habitacional Popular, así como las de vivienda en condominio y vivienda unifamiliar, siendo esporádicas las viviendas en vecindad y Farell. Al Noreste del

Sector predomina la vivienda en vecindad con un alto grado de deterioro físico que se manifiesta de Sureste a Noreste en combinación con industria textil y comercio.

El deterioro es más grave en la vivienda en vecindad, donde en algunos casos también se da la utilización de la azotea para vivienda; consecuentemente en los edificios abandonados, en algunas el deterioro es a causa de los sismos (fallas estructurales); y en otros es debido al abandono y nulo mantenimiento, características de la vivienda en renta y sobre todo la vivienda bajo el régimen de renta congelada.

### **8.2.2. FINANCIAMIENTO Y PROGRAMAS DE VIVIENDA EN EL CENTRO HISTÓRICO**

Los mecanismos de asignación de recursos para la rehabilitación de vivienda en Centros Históricos en México se sitúan en dos vertientes cuya evolución hasta años recientes conviene analizar por separado, los recursos e instrumentos para acciones de vivienda en general, y aquellos que se destinan a la conservación del patrimonio.

Sobre los recursos asignados

a vivienda al concluir los setentas se puede decir lo siguiente:

- a) Las acciones de vivienda promovidas y financiadas por el sector privado representaban aproximadamente el 17% del total de viviendas levantadas anualmente en el país, y se dirigían cada vez más hacia estratos de medianos y altos ingresos.
- b) Por su parte la acción financiera del estado había ascendido (gracias a la creación de los fondos de vivienda que canalizaban recursos provenientes de las aportaciones patronales del sector privado como del sector público) hasta cerca del 18% del total de acciones de vivienda. A ello contribuyó en gran medida la política del sexenio 1970-1976, se canalizó el 7.4% del total de inversión pública a vivienda.
- c) El 65% de las acciones de vivienda realizados anualmente en México eran (y son todavía en gran medida) autofinanciadas en condiciones de suma precariedad por los estratos

sociales de más bajos ingresos.

Respecto a los recursos e instrumentos para protección del patrimonio cultural inmueble 1930-1980 se tiene lo siguiente:

- INAH, con muy escasos recursos presupuestales.
- INBA, no los ha tenido para obras de rescate de inmuebles.

Hasta 1980 no se conoce algún caso en que el INAH haya destinado recursos para rescatar algún edificio histórico ocupado como vivienda de interés social manteniendo su uso habitacional.

Recursos e Instrumentos Financieros para la Vivienda 1980-1987.

- a) Sistema Bancario al que se le fija la obligación de destinar a la vivienda de interés social créditos equivalentes al 5% de sus pasivos en depósito. (Se opera a través de FOVI). Los solicitantes deben tener ingresos superiores a 2 veces el salario mínimo e inferiores a 10 veces.

- b) Sistema formado por los FONDOS DE AHORRO OBLIGATORIO, EL INFONAVIT y el FOVISSSTE, están constituidos por las aportaciones de los patrones (privados y de estado) sobre el 5% de las nóminas de sus trabajadores. Se estima que hay 8 millones de trabajadores afiliados a ambos fondos, pero tienen acceso a la oferta aquellos que perciben ingresos entre 2 y 4 veces el salario mínimo.
- c) Creado en 1981 (antes Fondo de Habitaciones Populares ubicado en (BANOBARS); fortalecido gradualmente a partir de 1983, "tiene como objetivo principal atender a los estratos de población no asalariada, con ingresos iguales o inferiores a 2.5 veces al salario mínimo". A esas características responde más del 70% de la población del país. (FONHAPO).
- Los recursos privados selectivamente en programas lucrativos o suntuarios, y prácticamente nunca en recuperación de inmuebles usados como vivienda popular.
  - La dependencia que efectúa mayor inversión con recursos presupuestales en los monumentos históricos y artísticos de propiedad federal es la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, equivalentes a un rango entre 5.5 a 6 millones de dólares anuales entre 1979 y 1986.

Recursos e instrumentos financieros para la protección del Patrimonio Cultural 1980-1986.

Sin embargo, poco es lo que se ha realizado en el aspecto concreto de vivienda como parte del patrimonio cultural; continúa vigente en la mayoría de los niveles, el concepto de que lo más importante de éste son las obras sobresalientes que lo conforman, dejando en segundo término las modestas viviendas que son importante documento del desenvolvimiento del país, así como a los habitantes de éstas, sin tomar en cuenta a los cuales se desvirtúa en su base la conservación de tal patrimonio.

## **Apoyo y Mejoramiento y Fomento de la Vivienda**

- INFONAVIT Y FOVISSSTE, la producción de vivienda de estos dos organismos no ha sido significativa. En el primer caso se han edificado algunas unidades en los límites del perímetro "A" del Centro Histórico. En el segundo, el organismo adquirió, viviendas para sus afiliados del conjunto urbano Nonoalco Tlatelolco ubicado al Norte del Centro Histórico.
- El Fondo de Vivienda Militar (FOVIM) se restringe a los miembros de las fuerzas armadas.
- El Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), atiende a población no asalariada con ingresos máximos equivalentes a 2.5 veces el salario mínimo. No otorga créditos individuales, sino a grupos de vecinos o solicitantes de vivienda organizados y con personalidad jurídica (sociedad cooperativa, asociación civil, etc.). Los pocos programas de apoyo al mejoramiento y fomento a la vivienda que se ha realizado en el Centro Histórico o en sus inmediaciones con recursos del FONHAPO, más han obedecido a

la iniciativa propia de los pobladores de ésta zona que a un objetivo del organismo.

- INBA e INAH se han limitado a ser organismos normativos, debido entre otras cosas a la escases de recursos económicos que les ha impedido el rescate de inmuebles para su conservación y mantenimiento.

Se puede deducir que la acción las viviendas del Centro Histórico por parte de los organismos gubernamentales ha sido casi nula, y que la preocupación por evitar el detrimento físico-social sólo ha quedado manifestado en los planes y programas.

Con respuesta a los sismos del 85 se dieron las acciones de Renovación Habitacional Popular, programa que trabajó en 3 grandes líneas: Reconstrucción (vivienda nueva), reparación menor y rehabilitación.

El universo inicial declarado por el organismo fue de 44 mil acciones de las cuales 36,500 eran reconstrucciones, 7,500 reparaciones menores y rehabilitaciones. De estos últimos 113 proyectos fueron en monumentos históricos, catalogados por el INAH como tales, para lo cual fue necesario su coordinación.

Paralelamente al programa de RHP se dan acciones de vivienda por parte de organismos no gubernamentales atendiendo a sectores organizados de la población.

Como continuación del Programa de RHP se da el programa de fase II que trabajó en un principio con la conclusión de acciones de RHP y se hizo extensivo a desdoblados en algunos casos. Paralelamente se da el programa de Casa Propia, que por lo limitado del mismo en cuanto a trámites legales no alcanza un 3% de efectividad en la zona centro. Actualmente aún hay proyectos pendientes que corresponden al programa de rezagados, y en su mayoría son programas no gubernamentales.

### **8.2.3. DEMANDA DE VIVIENDA**

La demanda de vivienda dentro del Centro Histórico de la Ciudad de México, se genera en dos vertientes, el deterioro físico de la vivienda y el crecimiento natural de la población de la zona.

Concretamente, dentro del sector V. el deterioro, la vivienda provisional y vivienda en azoteas alcanza un 41.405% o sea 2,919 acciones de vivienda. Por otra parte el crecimiento natural de la población requiere de 99.71 viviendas en el mismo sector. (A un año).

### **8.3. LAS ACCIONES DE VIVIENDA**

Las acciones que en materia de vivienda se plantean en el Centro Histórico se desarrollan en tres períodos que corresponden al inmediato, el mediano y largo plazo.

El plazo inmediato comprende proyectos derivados de los sismos del 85; de esta forma es la conclusión de los programas rezagados. Fase II, FONHAPO y de los organismos no gubernamentales. El mediano plazo se limita a acciones para resolver el problema de deterioro (los damnificados de siempre), así como el crecimiento poblacional a un año dentro del sector V.

El plazo comprende las mismas acciones solo que en mayor magnitud, en todo el Centro Histórico; y el período de duración es el tiempo necesario para llevarse a cabo.



Cabe declarar que las acciones de vivienda dentro del Centro Histórico tendrán siempre un carácter heterogéneo; es decir variarán una con respecto a otra pues cada una tendrá características singulares de solución.

El mediano plazo lo podemos apreciar en el siguiente plano donde los predios baldíos en su mayoría serán destinados a vivienda nueva, y solo algunas para equipamiento (responden a la propuesta de ordenamiento urbano); en los predios marcados para demolición también serán destinados a vivienda nueva, y algunos para equipamiento; los marcados en verde como su nombre lo dice serán para rehabilitación de vivienda, que es donde se ubica la vivienda en deterioro. En el caso de las demoliciones y rehabilitaciones las acciones varían de acuerdo a las condiciones físicas, tipológicas y de financiamiento de cada predio.

### **8.3.1. DETERIORO Y ACCIONES, EL BARRIO TORRES QUINTERO**

Conforme al grado de deterioro podemos diferenciar los predios y las acciones correspondientes dentro de la zona de estudio, así, vemos cuatro variantes.

- a) Ruina. Con mayor grado de deterioro en el inmueble, de tal forma que su reconstrucción se hace prácticamente imposible, siendo la única solución viable la demolición parcial o total. Dentro de esta variante encontramos cuatro predios que pueden ser reutilizados para redensificar la zona, teniendo en cuenta el reacomodo de cuatro familias (22 personas aproximadamente).
- b) Muy deteriorada. Con un grado de deterioro muy alto pero no en ruina. Necesarias las mejoras a nivel estructural sobre todo de mantenimiento del inmueble, la reorganización espacial y el reacomodo de las familias ya sea en el mismo lugar o se reubican para darles mejores condiciones de vida. A este pertenecen la mayor parte de predios considerados como monumentos históricos y que como tal deben restaurarse, conservando así sus características tipológicas, así como los materiales tradicionales empleados en dichas construcciones.
- c) Deteriorado. Dentro del deterioro de la zona, existen

inmuebles que necesitan sólo un mantenimiento continuo, limpieza de fachadas, rehabilitación de los servicios, así como una organización para el buen funcionamiento de los inmuebles, sin que la mayoría de los casos la estructura se encuentra afectada.

Deben cambiarse las condiciones de vida, para desterrar el hacinamiento, la insalubridad y en si cambiar la forma de vida de la gente a una más benéfica. Limpieza, mayor ventilación, áreas verdes, son condiciones que deben existir y que poco a poco se deben ir generando. Podemos encontrar en esta clasificación 6 predios destinados para esta tarea, en la cual hay 79 familias con aproximadamente 430 personas.

- d) Predios utilizables. Dentro de éste rango encontramos a los predios baldíos, predios con construcciones demolibles, (cuartos, ruinas), estacionamientos y los predios ocupados por campamentos. Estos predios son reutilizables o disponibles. Existen aquí 10 predios, 2 campamentos; uno

de ellos ya tiene solución y del otro son 40 familias con 220 personas aproximadamente. Puede considerarse aquí el hecho de que son construcciones sin ningún valor tipológico.

### **8.3.2. LAS ACCIONES DE VIVIENDA NUEVA**

Las acciones de vivienda nueva se darán bajo los siguientes lineamientos en la planeación y proyectos de vivienda.

- a) La vivienda dará cabida únicamente a pobladores del Centro Histórico, sea por reubicación o por el crecimiento natural de la población.
- b) La vivienda nueva será planificada de acuerdo a la densidad máxima permitida por el Plan Parcial del Centro Histórico.
- c) Respecto a la clasificación de las zonas por uso del suelo; ésta disposición tenderá a respetarse, sin embargo tendrá prioridad el uso de vivienda.

- d) Cuando originalmente el predio haya sido de uso habitacional, se mantendrá el mismo uso, de no ser así se les reubicará a los pobladores dentro del mismo Centro Histórico.
- e) Se respetará la tipología de la zona en cuanto a proporciones se refiere.
- f) Se harán valer las nuevas disposiciones para el Distrito Federal.

#### **UN EJEMPLO DE APLICACIÓN**

##### **Proyecto de Vivienda Nueva en Manuel de la Peña y Peña 14, 21, 25 Gonzalez Ortega 7,9.**

El proyecto comprende 5 locales comerciales, 73 viviendas para 365 personas alcanzando una densidad de población de 400 Hab/Ha. que es la permisible en la zona.

La zona está comprendida con la clasificación ES, de uso del suelo dentro del Plan Parcial del Centro Histórico (Delegación Cuahutémoc), que corresponde al uso por Equipamiento de servicios administrativos de salud, educación y cultura.

La propuesta de vivienda nueva en estos predios se sustenta en los siguientes puntos:

##### **a) SOBRE EL USO DEL SUELO**

Se propone conservar el uso del suelo que poseían. Posición también asumida por el estado en los predios continuos mediante el Programa de Renovación Habitacional Popular. Se pretende absorber en parte el crecimiento poblacional natural de la población del Centro Histórico, hasta tener la densidad permisible cuando es de 400 Hab/ha.

##### **b) SOBRE EL PROYECTO**

Se propone la fusión de terrenos en los predios de peña y peña 21 y 25 y gonzales ortega 7 y 9, para tener un proyecto en condominio vertical, además de que facilita la utilización del espacio con un carácter colectivo al interior de los predios. Por otro lado hay menos limitaciones a nivel delegacional en la fusión de terrenos.

##### **c) TIPOLOGIA**

Se pretende un proyecto que retome algunos elementos tipológicos de fachadas y vanos, es decir elementos de composición arquitectónica. No quiere decir que

se restrinja la libertad del diseño, se pretende la integración formal-espacial del contexto Centro Histórico.

El conjunto de viviendas pretende esa integración al contexto, así como la apropiación del espacio de forma colectiva y la recuperación de áreas verdes en relación estrecha con la vivienda, con el fin de fomentar el arraigo en la zona con esa forma particular de apropiación y uso del espacio por parte de los pobladores.

La unidad familiar consta de un área de 54m<sup>2</sup> (determinada por las posibilidades de financiamiento), consta con una zona de estar, cocina, comedor, patio de servicio, baño, dos recamaras y una zona alcobable. Las cuales se agruparon verticalmente en siete módulos con núcleo de escalera central con servicio a 8 viviendas al interior y a 10 viviendas al frente de los predios.

#### d) LO CONSTRUCTIVO

Para agilizar la ejecución de obra se utilizarán losas prefabricadas (placa AG-300 Presoltec, Vigueta P-20 y Bobedilla 15-60-60 aligerada de Unicel) terminada en obra; lo que nos permite reducir el uso de cimbra, limitándonos al uso de polines, así como reducir el tiempo de fraguado.

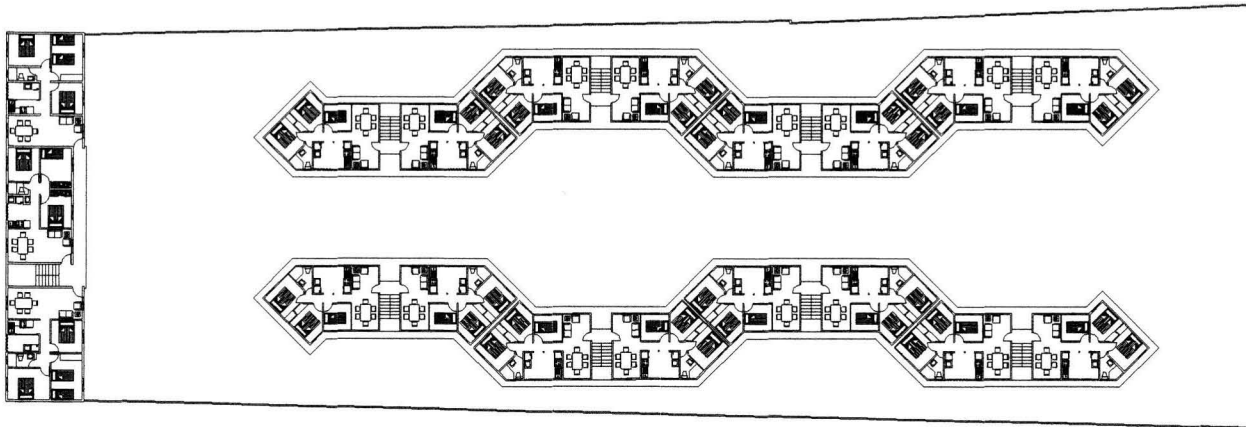
Losa de cimentación, vigas de cimentación (contratraves) muros de tabique cuautitlán sílico calcáreo con una resistencia a la compresión de 140 Kg/cm<sup>2</sup>, de color rojo de 240 x 115 x 155mm., de cuatro cavidades que nos permiten el ahogamiento de castillos, instalación hidráulica y eléctrica.

Los acabados de la vivienda serán mínimos, en pisos será acabado fino de cemento pulido, en plafón será de tirol planchado.

En baños el piso será de mosaico a cuadros 10 x 10 Sta. Julia; en muros el acabado será de mosaico liso 10 x 10 Sta. Julia; en plafones, éstos serán de base de metal desplegado y rigidizado con canaletas suspendido con alambre recocido #18 y fijado con taquetes, el acabado base será de planchado fino de mezcla de mortero arena en proporción 1:5, el acabado final será cemento blanco pulido. La herrería será a base de perfiles de lámina galvanizada calibre #18, perfiles 122, 128, 130-B y 131-A.

#### e) EL FINANCIAMIENTO

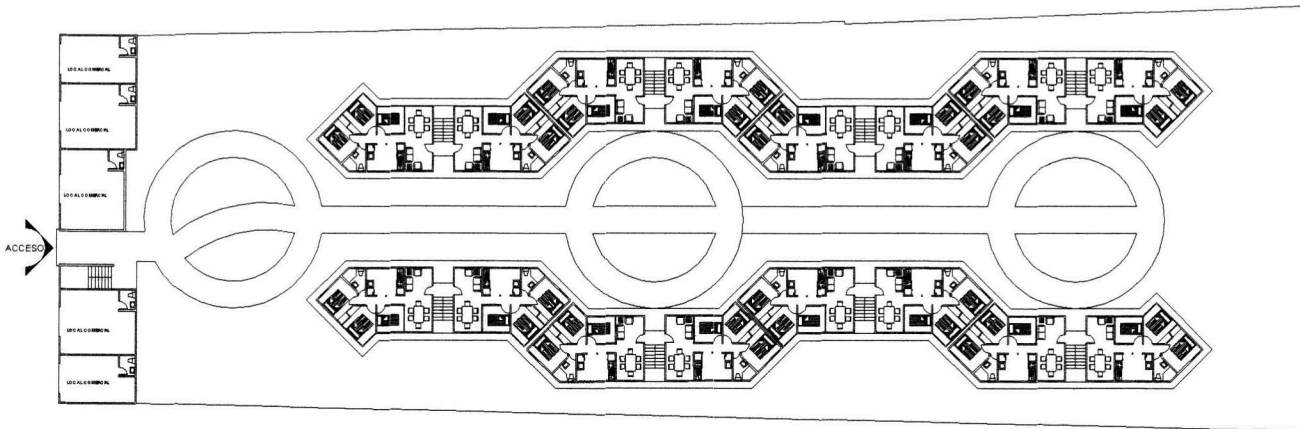
Sobre la base de la organización de su figura jurídica (asociación civil cooperativa, etc.), se proveen alternativas de financiamiento por fuentes gubernamentales; siendo la



**PLANTA DE CONJUNTO**

DEPARTAMENTOS 1er; 2do; 3er; NIVELES

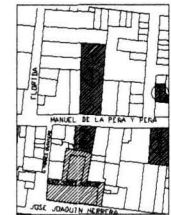
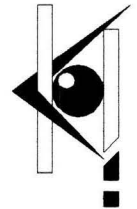
ESCALA: 1/100



**PLANTA DE CONJUNTO P.B.**

DEPARTAMENTOS + COMERCIALES

ESCALA: 1/100



Tesis:

Mejoramiento y Consolidación del Centro Histórico de la Ciudad de México, una alternativa a la vivienda y su entorno

Descripción:

VIVIENDA NUEVA

Nombre:

Jaime A. López Loarca

Taller:

Hannes Meyer

Escala:

Escala 1:1000

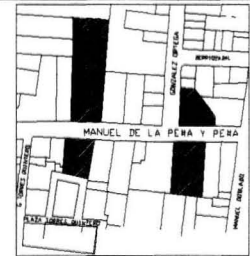
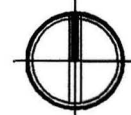
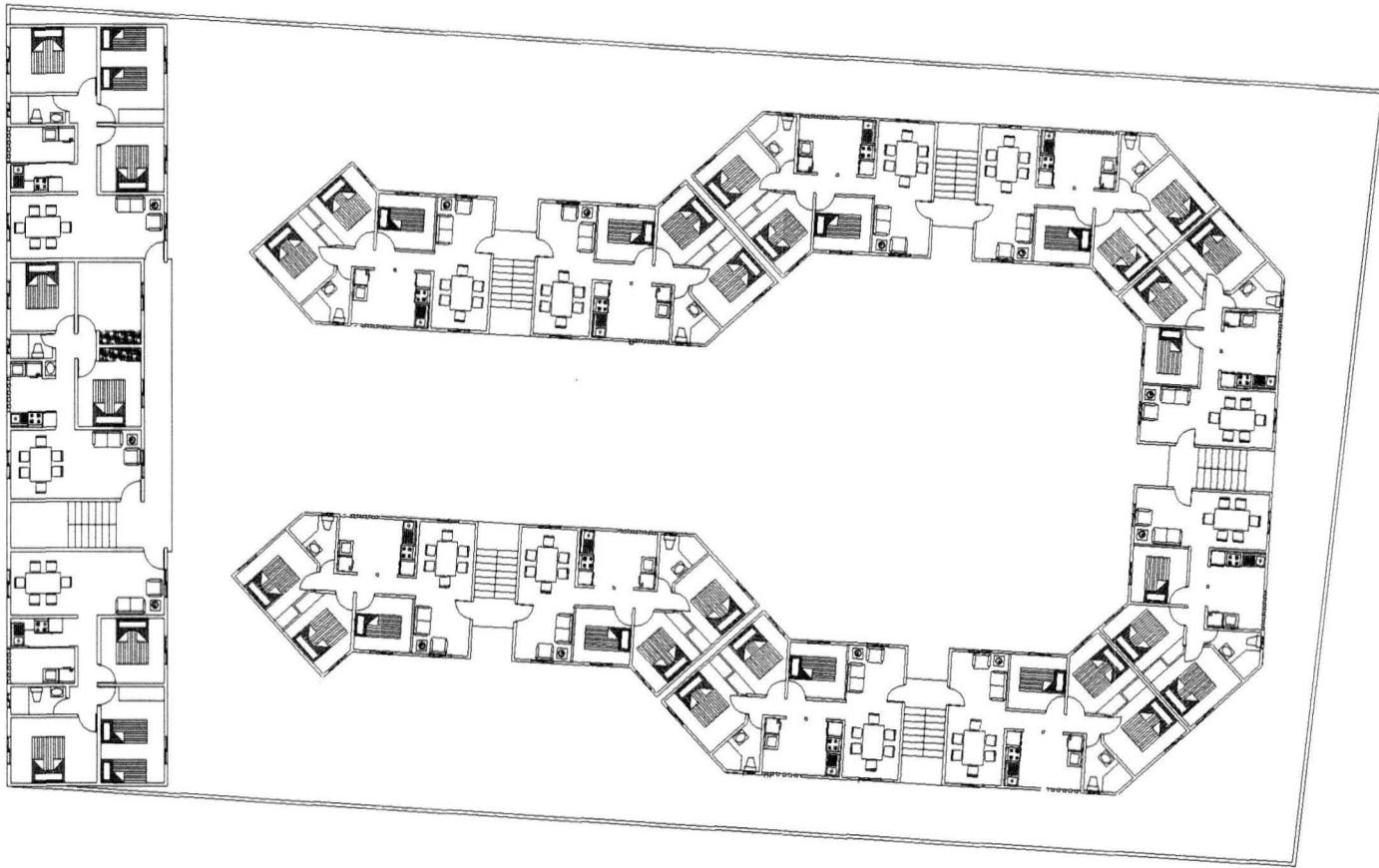
Fecha:

Noviembre 1989

Firma:

I-U

M. PEÑA Y PEÑA



Proyecto:  
El Centro Historico de la Ciudad de Mexio  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidacion

Descripcion:  
Vivienda Nueva

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

Taller:  
HANNES MEYER

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala 1:100

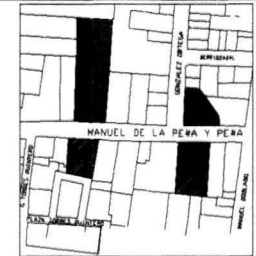
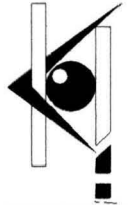
Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:

GONZALEZ ORTEGA



M. PEÑA Y PEÑA



Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento y Consolidación

Descripción:  
Vivienda Nueva

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

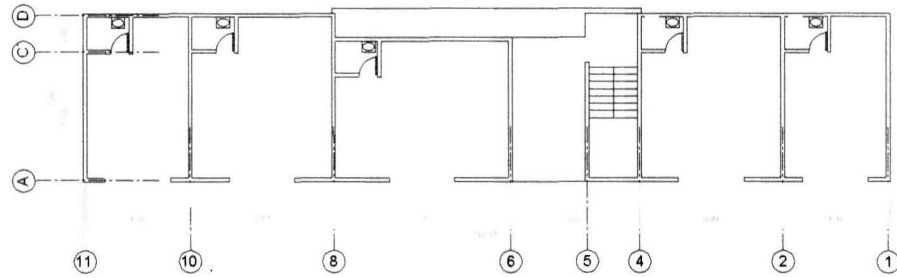
Taller:  
HANNES MEYER

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala 1:100

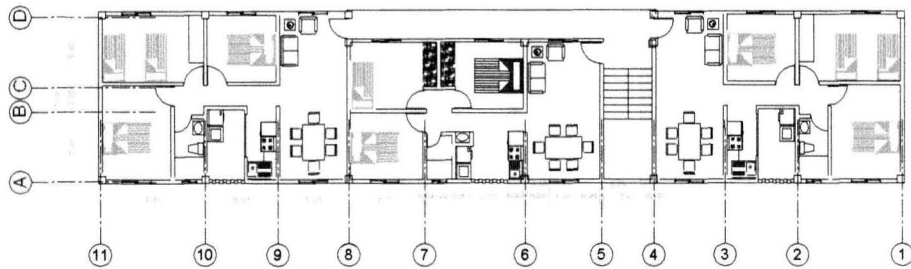
Fecha:  
Noviembre 1989

Firma:



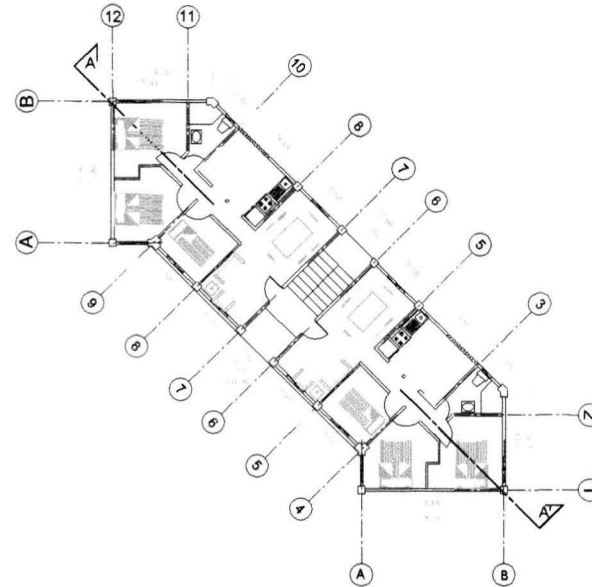
**PLANTA ARQUITECTONICA  
COMERCIALES**

**ESCALA: 1/100**



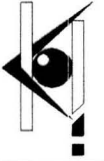
**PLANTA ARQUITECTONICA**

**ESCALA: 1/100**



**PLANTA ARQUITECTONICA**

**ESCALA: 1/100**



Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
**Instalacion Hidraulica**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

Taller:  
**Hannes Meyer**

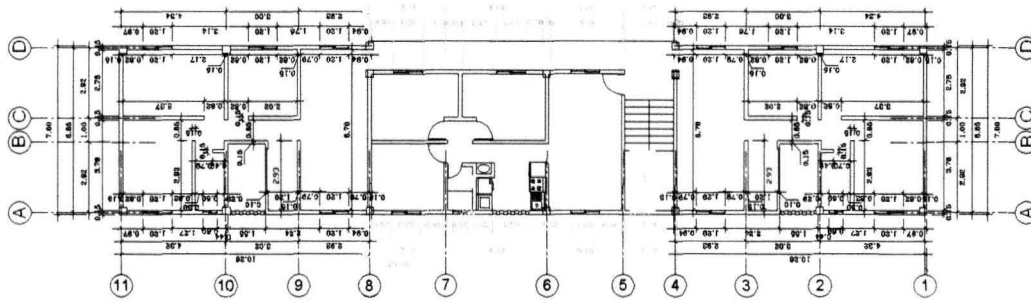
Noteria:  
**Tesis Profesional**

Escala:  
**Escala Indicada**

Fecha:  
**Noviembre 1989**

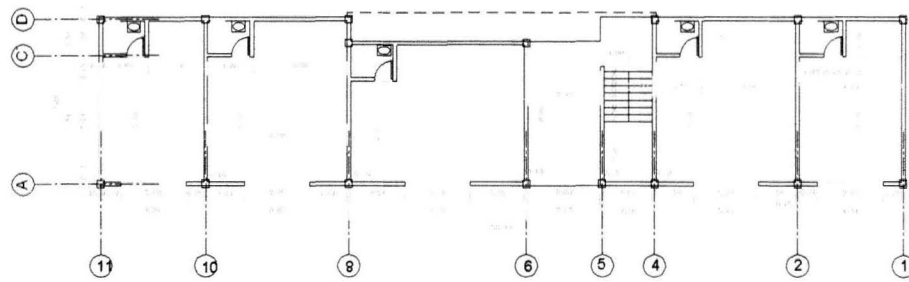
**V.N.**





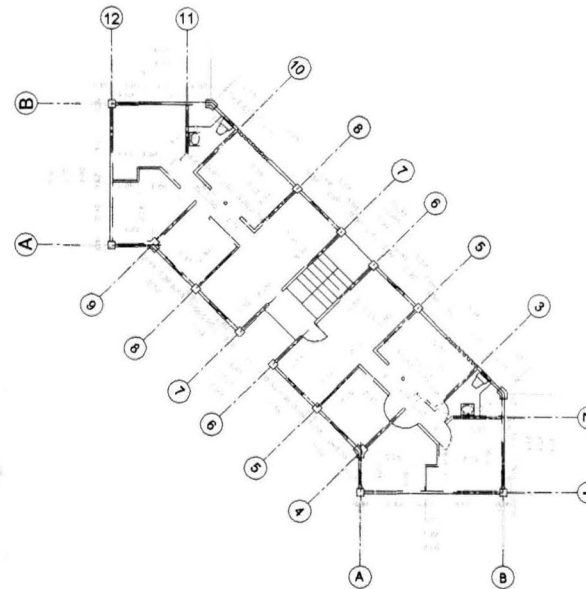
**PLANTA ACOTADA**

ESCALA: 1/100



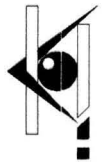
**PLANTA ACOTADA**

ESCALA: 1/125



**PLANTA ACOTADA**

ESCALA: 1/100



Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

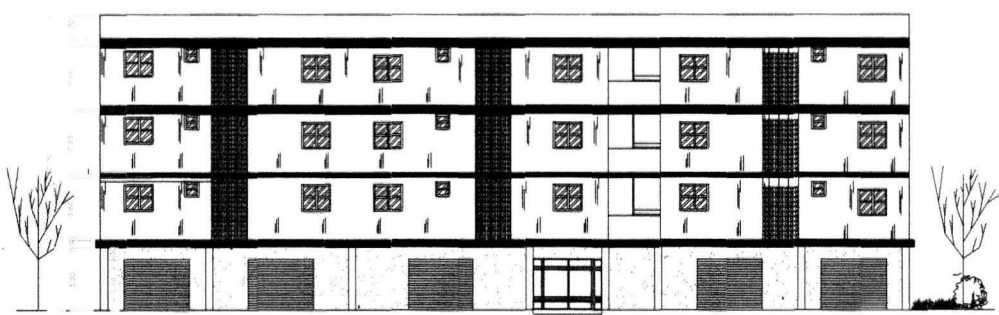
Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala Indicada

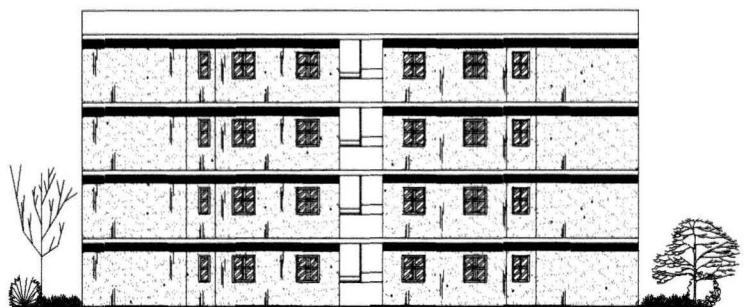
Fecha:  
Noviembre 1989

V.N.



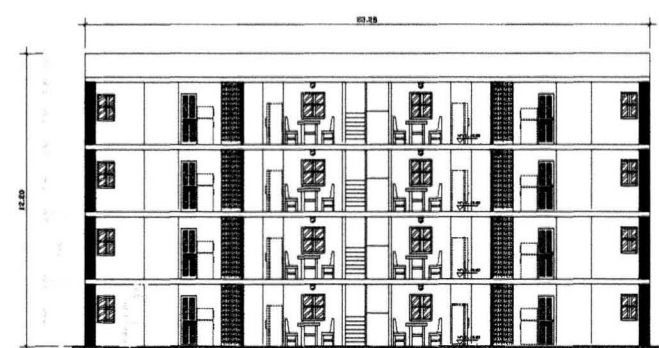
FACHADA FRONTAL  
COMERCIALES + APARTAMENTOS

ESCALA: 1/100



FACHADA FRONTAL  
APARTAMENTOS

ESCALA: 1/100



SECCION TRANSVERSAL  
APARTAMENTOS

ESCALA: 1/100



Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

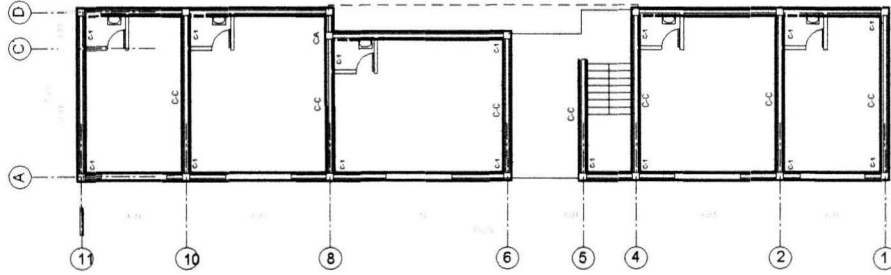
Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala Indicada

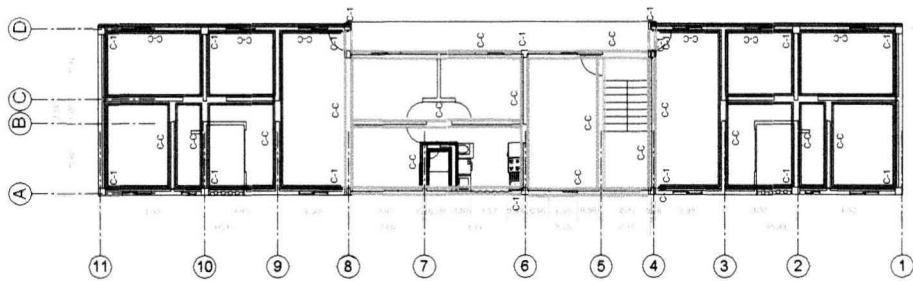
Fecha:  
Noviembre 1989

V.N.



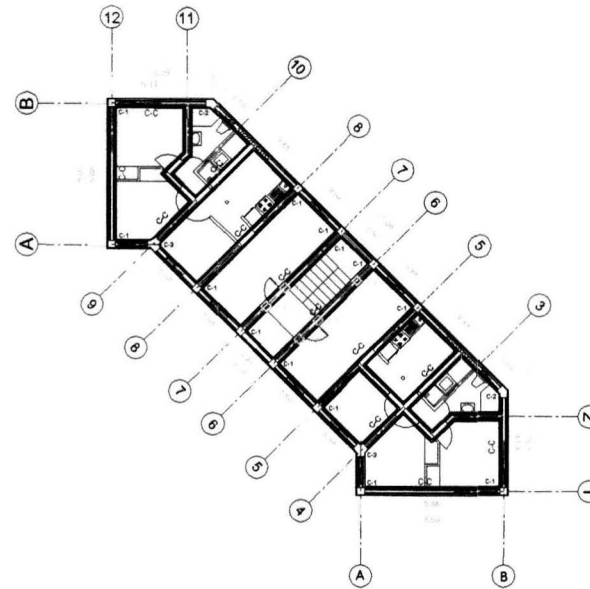
**PLANTA DE CIMENTACION**

**ESCALA: 1/100**



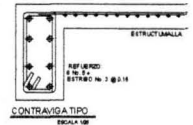
**PLANTA DE CIMENTACION**

**ESCALA: 1/100**



**PLANTA DE CIMENTACION**

**ESCALA: 1/100**



Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

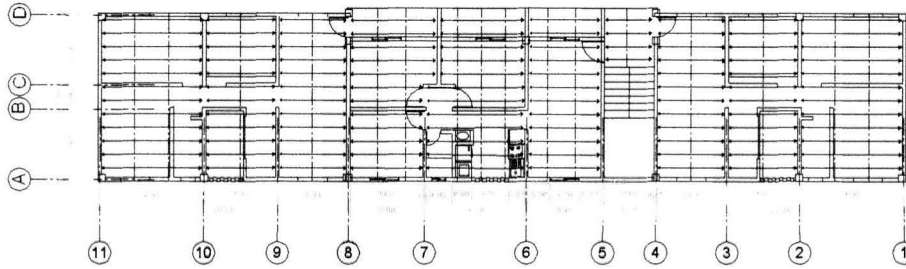
Taller:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala Indicada

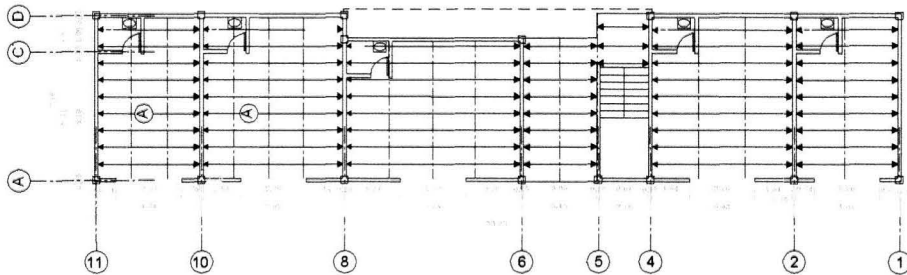
Fecha:  
Noviembre 1989

V.N.



**PLANTA ARMADO DE LOSA**

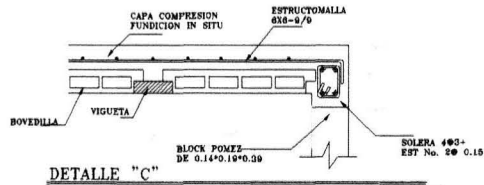
ESCALA: 1/100



**PLANTA ARMADO DE LOSA**

ESCALA: 1/100

PLANILLA DE VIGA						
TIPO	b	h	REFUERZO SUPERIOR	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO INFERIOR (TRENTO)	ESPESOR (TRENTO)
V-1	0.20	0.40	3 No. 5	2 No. 4	3 No. 5	1.5" Ø 1.00

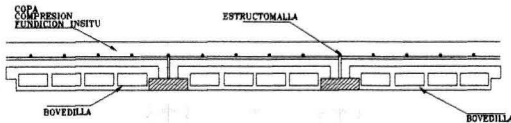


DETALLE "C"

ESCALA 1/10

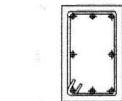
**PLANTA ARMADO DE LOSA**

ESCALA: 1/100



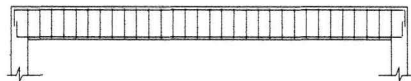
DETALLE "A"

ESCALA 1/10

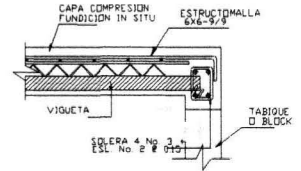
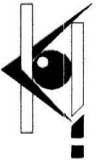


SECCION A-A

ESCALA 1/10

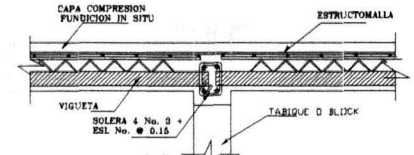


ELEVACION DE VIGA



DETALLE "B"

ESCALA 1/10



DETALLE "D"

ESCALA 1/10

Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
Instalación Hidráulica

Nombre:  
Jaime A. López Loarca

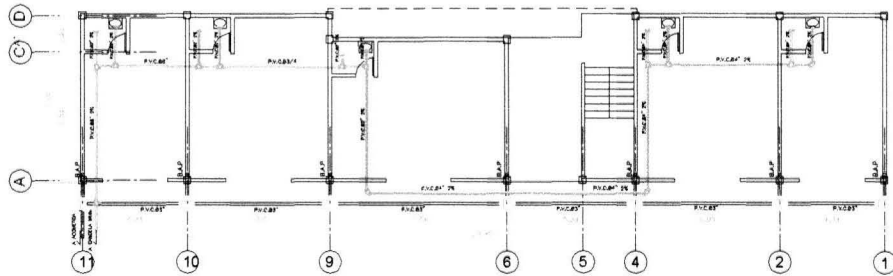
Tutor:  
Hannes Meyer

Materia:  
Tesis Profesional

Escala:  
Escala Indicada

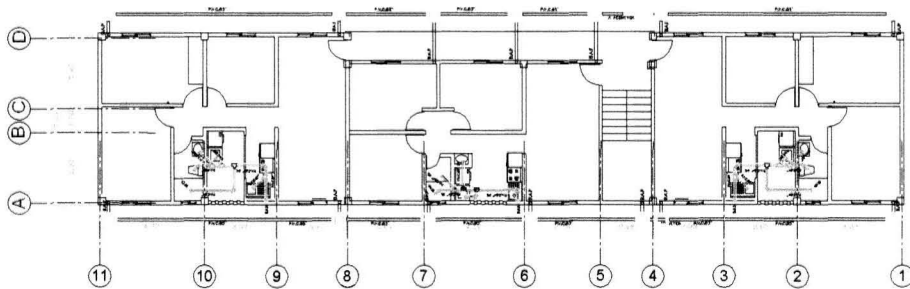
Fecha:  
Noviembre 1989

V.N.



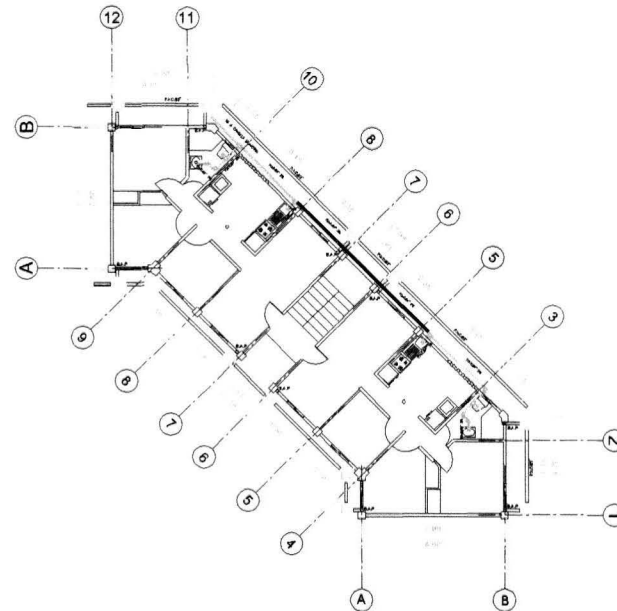
**PLANTA DE DRENAJE**

**ESCALA: 1/100**



**PLANTA DE DRENAJE**

**ESCALA: 1/100**



**PLANTA DE DRENAJE**

**ESCALA: 1/100**



**SIMBOLOGIA DE DRENAJES**

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
	SIFÓN TERMINAL PERFIL		CAJA DE REGISTRO DE DRENAJE
	TE PERFIL		CAJA ATRAPA GRASA
	TE PLANTA		CAJA DE REGISTRO DE AGUA PLUVIAL
	TE ELEVACIÓN		PENDIENTE DE TECHOS AGUA PLUVIAL
	TE DOBLE		TUBO DE DRENAJE AGUA PLUVIAL
	COODO 90° PERFIL		TUBO DE DRENAJE AGUA NEGRAS
	COODO 90° ELEVACIÓN		INDICACION DE CONTINUIDAD DE LA TUBERIA
	COODO 45° PERFIL		REDUCTOR DE 3" A 2"
	COODO 90° BAJA		REDUCTOR DE 4" A 3"
	BAJADA DE DRENAJE		
	BAJADA DE AGUA PLUVIAL		

Proyecto:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Descripción:  
**Instalación Hidráulica**

Nombre:  
**Jaime A. López Loarca**

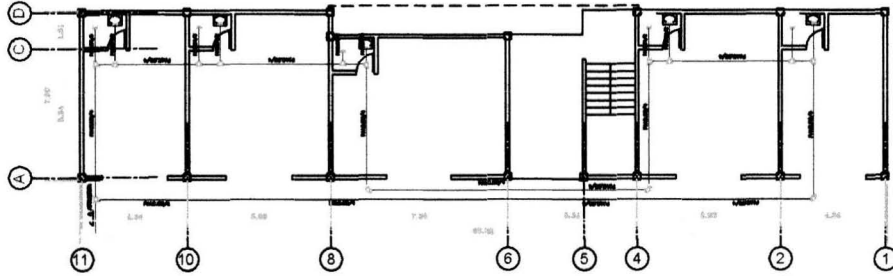
Taller:  
**Hannes Meyer**

Materia:  
**Tesis Profesional**

Escala:  
**Escala Indicada**

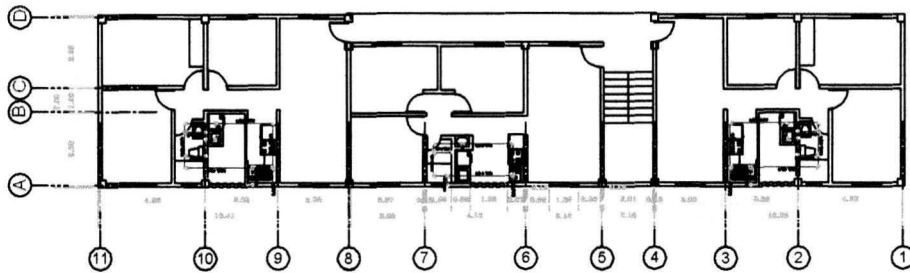
Fecha:  
**Noviembre 1989**

**V.N.**



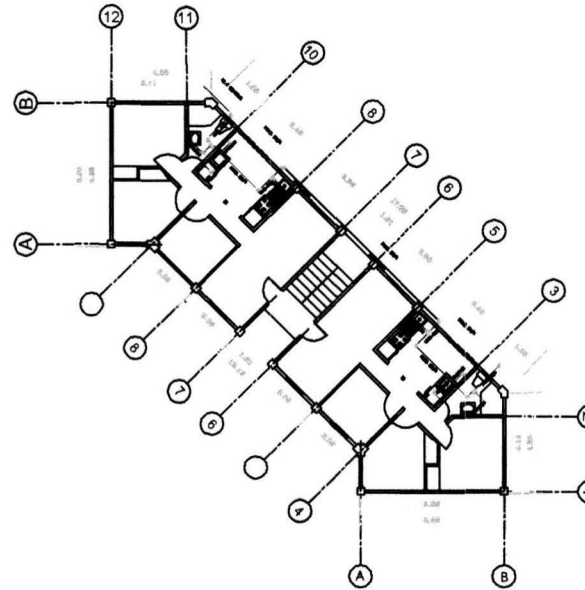
**PLANTA DE AGUA POTABLE**  
**COMERCIALES**

ESCALA: 1/100



**PLANTA DE AGUA POTABLE**  
**VIVIENDA 3 NIVELES**

ESCALA: 1/100



**PLANTA DE AGUA POTABLE**

VIVIENDA 4 NIVELES

ESCALA: 1/100



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
⊚	TE DE PVC
⌒	CODO PVC 90°
⌒	PLANTA
⌒	CODO PVC 90°
⌒	PERFIL
⌒	GRIFO PARA MANGUERA
⌒	PERFIL
⌒	UNIÓN DE EXPANSIÓN
⌒	REDUCTOR PVC
⌒	DE $\phi$ 3/4" A $\phi$ 1/2
⌒	VÁLVULA DE PABO
⌒	TUBO PVC $\phi$ 3/4" O INDICADO
⌒	PARA AGUA CALIENTE
⌒	CONTADOR DE VOLUMEN DE AGUA
⌒	DE $\phi$ 3/4" A $\phi$ 1/2
⌒	VÁLVULA DE BOLA
⌒	LLAVE CONTROL MANUAL HORIZONTAL
⌒	PARA ARTEFACTOS SANITARIOS
⌒	LLAVE CONTROL MANUAL VERTICAL
⌒	PARA ARTEFACTOS SANITARIOS
⌒	VÁLVULA DE COMPUERTA
⌒	O INDICADA
⌒	VÁLVULA DE RETENCIÓN O CHEQUE
⌒	VÁLVULA DE GLOBO

Propuesta:  
El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Instalacion Hidraulica

Jaime A. López Loarca

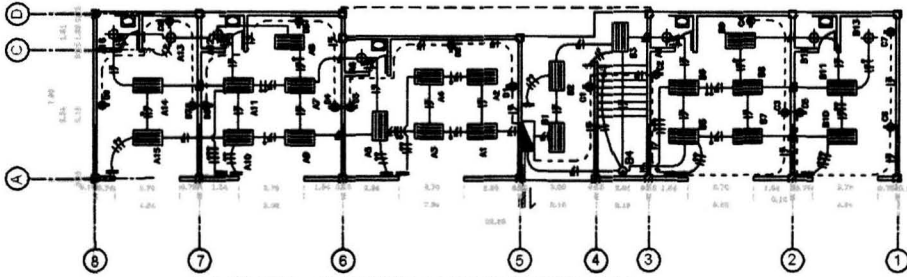
Hannes Meyer

Tesis Profesional

Escala Indicada

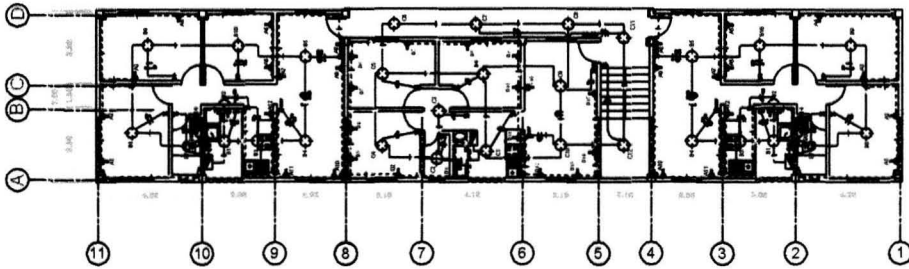
Noviembre 1989

V.N.



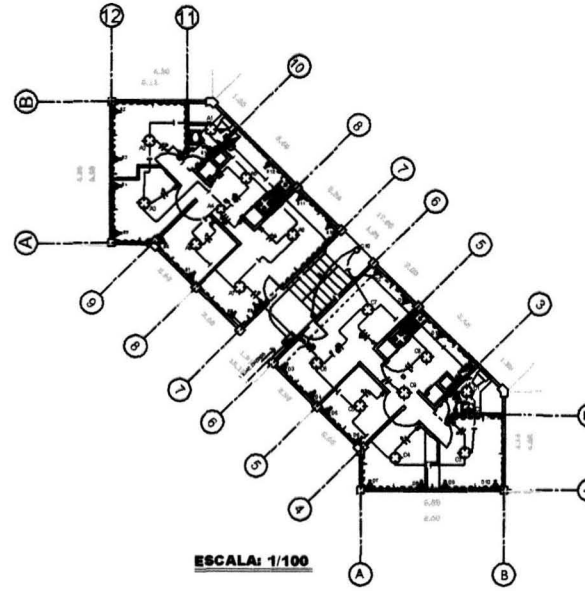
**PLANTA ILUMINACION Y FUERZA**

ESCALA: 1/100



**PLANTA ILUMINACION Y FUERZA**

ESCALA: 1/100



**PLANTA ILUMINACION Y FUERZA**

ESCALA: 1/100



SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)

SIMBOLOGÍA DE FUERZA

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)
(Symbol)	(Text)	(Symbol)	(Text)

El Centro Histórico de la Ciudad de México  
Propuesta de Mejoramiento Y Consolidación

Instalacion Hidraulica

Jaime A. López Loarca

Hannes Meyer

Tesis Profesional

Escala Indicada

Noviembre 1989

V.N.

mejor expectativa la adquisición de predios.

La propuesta de 54m<sup>2</sup> construidos, parte de la experiencia que se tuvo en las recientes acciones de vivienda sobre todo con organismos no gubernamentales y la

capacidad de negociación del mismo poblador (el área máxima de negociación han sido 56 m<sup>2</sup> construidos).

La administración y supervisión de obra requieren de la participación directa del poblador.



## 9. BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS Y FOLLETOS

Christian Topalov, Urbanismo, editorial siglo XXI editores.

Manuel Castella, La cuestión Urbana, Editorial siglo XXI, editores 1985.

Paul Singer, Economía Política de la Urbanización, siglo XXI, Editores 1983.

U.N.A.M., Tabique, Cuadernos de Materias, Facultad de Arquitectura, 1981.

Jorge Wilhelm, Urbanismo y Subdesarrollo, Ediciones Nueva Visión 1977.

Domingo García Ramos, Iniciación al Urbanismo, Dirección de Publicaciones U.N.A.M. 1983.

Delegación Cuahutémoc, José López Portillo, 1988.

CEPESDE.

Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, DDF, 1987-1988.

Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuahutémoc.

Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Venustiano Carranza.

Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Centro Histórico.

Casa Ciudad, la vivienda en Deterioro (manual).

CNUAH, HABITAT-ONU, INAH-MÉXICO, CENCREM-CUBA., Seminario sobre Rehabilitación de Viviendas en Zonas Urbanas Históricas, mayo 1987.

Abel Ramos, Programa Parcial de Revitalización del "Centro Histórico", Delegación Cuahutémoc y Venustiano Carranza (Proyecto de la Delegación General de Monumentos Históricos).

COPEVI, Dinámica Habitacional, cartillas.

Reglamento de Construcciones, Publicado en el Diario Oficial de la

Federación el día viernes 3 de julio de 1987.

Plan Parcial de Mejoramiento para el Barrio de Tepito, Tesis Profesional, taller cinco Facultad de Arquitectura 1987.

Salvador Díaz Barrio, Límites de las Operaciones de Restauración, y Bases para la Rehabilitación de Poblaciones y Ciudades Históricas en México, Seminario Regional Latinoamericano de Conservación y Restauración, Documento de Trabajo, México 1973, INAH, SEP.

Etel Saarinen, La Ciudad, su crecimiento, su delimitación y su futuro.

UNESCO'S contribution to their development, (Paris 1965), Scientific and technical documentation centres.

Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, CNUAH de Asentamientos Humanos. Las Condiciones y Consecuencias de los Asentamientos precarios Urbanos como marco para la formulación de políticas de vivienda, infraestructura y servicios para los grupos de menores ingresos.

CEPAL, Economic Comisión for Latin América, Montevideo Uruguay, Mayo 1981.

CEPAL, La Acción del Sistema CEPAL, en la Promoción y Apoyo de la Cooperación Técnica del Desarrollo, 1981.

SEDUE, Subsecretaría de Desarrollo Urbano Dirección General del Suelo, reservas territoriales y mejoramiento. Bases para la Presentación de Propuestas de Mejoramiento Urbano Integrado.

Bataillon, Calude y Riviere D'arc, Helen, La Ciudad de México, Trad. Montemayor y Anaya; col. Setecientos Diana, México, ed. Diana 1978.

Bazant, Jan y varios, Tipología de Vivienda Urbana, México, ed. Diana 1978.

Calnek, E, Conjunto Urbano y Modelo Residencial en Tenochtitlán México. SEP.

COPEVI, Investigación para la regeneración Urbana de México, 1973.

COPEVI, Estudio de Regeneración Urbana de la Ciudad de México, México 1976.

COPEVI, Evaluación de las Políticas Estatales Relacionadas con el Problema Habitacional, Dinámica Habitacional, A5 México, 1976.

COPEVI, Investigación sobre la vivienda, 6 volúmenes, volumen 2 La producción de la vivienda en la zona Metropolitana de la Ciudad de México y volumen 3, Políticas habitacionales del Estado Mexicano, México, 1977.

García y Griego, Manuel, Cuadernos de trabajo del seminario de Historia Urbana, No. 22, cap. Antecedentes de las migraciones porfirianas, México 1973, INAH.

Garza Mercado Ario, Manuel de Técnicas de Investigación, México, El Colegio de México, 1981.

González Angulo Jorge, Ciudad de México, Ensayo de Construcción de una Historia, col. Científica Histórica, México, SEP, INAH, 1978.

Instituto Nacional de la Vivienda, Colonias Proletarias, Problemas y Soluciones, México INV 1958.

Instituto Nacional de la Vivienda, Herradura de Tugurios y Soluciones, México, INV. 1958.

Javelly Marcelo, El Problema Urbano y el Financiamiento de la Vivienda, México, 1976.

Lombardo Ruíz Sonia, Desarrollo Urbano de México, Tenochtitlán según las fuentes Históricas, SEP- INAH, 1973.

Mariscal Raúl Octavioopara CEPES del D.F. Subdirección de Planeación, Vivienda Deteriorada, zonas decadentes del Centro de la Ciudad de México.

Morales Ma. Dolores, Cuadernos de Trabajo del Seminario de Historia Urbana No. 4, México, INAH, 1974.

Rojas Loa, José Antonio, ciudad de México, ensayo de construcción de una historia, col. Científica-Historia, México SEP-INAH, 1978.

Secretaría de Salubridad y Asistencia, Dirección de Ingeniería Sanitaria, Manuel de Saneamiento, vivienda, agua y desechos, México, Limusa, 1976.

Angulo Iñiquez Diego, Historia del Arte Hispanoamericano, tomo I, Barcelona 1945.

Baxter Silvestre; La Arquitectura Hispano Colonial en México, México, 1934.

- Benítez J. R., La Arquitectura en el siglo XVII, México, 1927.
- Fernández Justino, Arte Mexicano, de sus Orígenes a Nuestros Días, México 1961.
- Cante Pablo C. de, La Arquitectura de México en el siglo XVI, México 1947.
- Gonzáles Obregón Luis, México Viejo México 1945.
- Ortiz Monasterio Manuel, Cimentaciones de Pilotes en la Ciudad de México, en Arquitectura y Decoración, No. 19, 1941.
- Revilla Manuel G. El Arte en México, México 1923.
- Beltrán Sánchez Enrique, Teatro en Centro Cultural y Recreativo Coatzacoalco, Ver.
- Almagre Meave, Jaime R. Centro de Espectáculos Coyoacán.
- Bravo Méndez Javier, Espacio Comunitario para actividades cívico-sociales, salud y servicios educativos en Iztacalco.
- Campos Polito Armando, Casa de la Cultura Zacatepec, Mor.
- Cacho Cárdenas Gerardo, Centro Cultural, teatro, drama, comedia y revista.
- Casa del Pueblo del Barrio de Tepito, Bernardo Chavarria Guillermo.
- Uribe Días Ernesto, Análisis del Espacio Urbano arquitectónico y propuesta de regeneración en la zona.
- Oriente y Norte de la Ciudad de México.
- Gonzáles Vásquez del Mercado Fvelio, Bibliothemeroteca pública en la Ciudad de México.
- Anguiano Aguilar J. Luis, Centro de Salud en la Colonia Ajusco.
- Torres Mejía Ricardo, Centro de Estudios Tecnológico.
- Barrera Ramírez Jaime, Centro de Prevención Psico-Social.
- Caballero Hernández J. Fernando, Sala de Proyecciones y Usos Múltiples.
- Aguilar García Alejandro, Tlalpan Escuela de Danza y Teatro.
- Zarazua Gonzáles F. Alejandro, Centro de Integración Juvenil.

Sánchez Cordero Oscar, Casa para la prevención de la niña., Cd. Juárez Chihuahua.

González Adame Humberto, Alternativa para el paraje San Juan Centro Comunitario y Reestructuración del Mercado.

Cabrera Tena Hermes Hugo, Centro de Convivencia Juvenil Cd. Tlaxcala.

CAPFCE, La planeación en las Construcciones Escolares.

SEP, Dirección General de Bibliotecas Públicas, El Préstamo a Domicilio. El Registro de los materiales, México 1986.

Se hace mención especial de la participación del presente trabajo de tesis en el "Segundo Foro de Defensa del Centro Histórico y Vivienda en Monumentos" llevado a cabo en el Museo del Templo Mayor los días 17 y 18 de Julio de 1989, como representantes de la Facultad de Arquitectura Autogobierno, taller 4, UNAM organizado por la CUD Coordinadora Única de Damnificados y el INAH Instituto Nacional de Antropología e Historia, contando con la participación de los siguientes ponentes:

Ponente	Tema
Antrop. Guadalupe Estrada Reyes Arq. Rubén Rocha Martínez ENCRM-INAH	Inauguración Patrimonio Arquitectónico y Necesidades Sociales. Problemas en torno a la participación de los habitantes del Centro Histórico en su Rehabilitación.
Celso Váldez CUD Ana Ma. Rosas M. ENCRM INAH	¿Patrimonio Arquitectónico o Vivienda Popular? Recomendaciones de Trabajo para la Auto Construcción.
Arq. Carmen Fernández Kirschenmann COMITÉ DE DEFENSA DE LA VIVIENDA EN JALAPA, VER. Lidia Telésforo Sandoval PTA. PATRONATO	Crónica de un Atentado. Experiencia de Organización de la Población de Atlacomulco.

RESTAURACION DEL CONJUNTO  
PARROQUIAL SAN GREGORIO  
ATLAPULCO.

Arq. Norma Mejía Morales  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTOGOBIERNO-UNAM.

José A. Contreras R, Marco A.  
Camacho y Fernando Miranda Flores  
INAH

Arq. Lourdes García V.,  
Ángeles Merino, Arturo Sánchez, José  
Celestino Hernández  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
AUTOGOBIERNO-UNAM.

Conceptualización del Centro Histórico,  
Contradicciones Políticas Estatales.

Hacia una Política de Vivienda en  
Edificios Históricos en la Ciudad de  
México.

El Centro Histórico de la Ciudad de  
México. Su Problemática Urbano Social  
Propuestas Alternativas de  
Mejoramiento y Consolidación.