

00161

9
24.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Maestría en Urbanismo

TESIS

**PROPUESTA DE UN CONJUNTO TURÍSTICO CULTURAL PARA
REGENERAR UN SECTOR DEL PERÍMETRO B DEL CENTRO
HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**División de Estudios de Posgrado
Facultad de Arquitectura. UNAM**



1998

252363

Presenta:

Arq. Luis Alfredo Miranda Malpica.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Director de Tesis:

M. en ARQ. CARLOS CORRAL Y BÉKER.

Sinodales Propietarios:

M.en ARQ. XAVIER CORTÉS ROCHA.
DR. LUIS ARNAL SIMÓN.

Sinodales Suplentes:

M. EN C. VICTOR CHAVEZ OCAMPO.
M. EN ARQ. JAIME COLLIER'S URRUTIA.

A mis padres.
A mi esposa Alejandra.
A mis hijos Alfredo y Andrés.

INDICE

INTRODUCCIÓN.- (Justificación, Hipótesis, Objetivos, Metodología, Contenido y Alcances, Marco de Referencia).

1.- EL PROCESO.

- 1.1 Antecedentes. El Fenómeno Urbano.
- 1.2 La Ciudad Central. Funciones Urbanas Centro-Periferia.
- 1.3 La Organización del Espacio Urbano.
- 1.4 La Evolución Espacial de la Ciudad de México.
- 1.5 Conclusiones.

2.- EL CONTEXTO.

- 2.1 La Memoria Urbana: Centro Histórico de la Ciudad de México.
- 2.2 Diagnóstico General: Delegación Cuauhtémoc.
- 2.3 Usos y Funciones Urbanas del Centro de la Ciudad de México.
- 2.4 Dinámica Demográfica de la Delegación Cuauhtémoc.
- 2.5 Conclusiones.

3.- LA PROPUESTA.

- 3.1 La Regeneración Urbana como proceso dinámico.
- 3.2 Áreas de Nueva Centralidad en la ciudad de Barcelona.
- 3.3 Los proyectos urbanos como catalizadores en zonas con alto potencial.
- 3.4 El proyecto urbano propuesto: Conjunto Turístico Cultural en el centro histórico de Ciudad de México.
- 3.5 Conclusiones.

4.- LA FORMA: EL PROYECTO URBANO.

- 4.1 Programa Urbano del Hotel y del Centro Cultural.
- 4.2 Análisis de Factibilidad Económica del Hotel.
- 4.3 Propuesta Urbana de Conjunto.
- 4.4 Síntesis Urbana: Anteproyecto de Diseño Urbano de un Conjunto Turístico-Cultural como parte de un Programa de Regeneración Urbana Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México.

5.- CONCLUSIONES.

6.- BIBLIOGRAFÍA.

“Primeramente, la recolección de detalles esparcidos bajo una Idea, de modo que todos entiendan de qué se habla..... En seguida, la separación de la Idea en partes, dividiéndola en las articulaciones, como ordena la naturaleza, sin destruir algún miembro por la mitad, como podría hacerlo quien no supiera trinchar.”

PLATÓN: Fedro 265 D.

“Del número de ciudades imaginables hay que excluir aquellas en las cuales se suman elementos sin un hilo que los conecte, sin una regla interna, una perspectiva, un discurso. Ocurre con las ciudades como con los sueños: todo lo imaginable puede ser soñado pero hasta el sueño más inesperado es un acertijo que esconde un deseo, o bien su inversa, un miedo. Las ciudades, como los sueños, están construidas de deseos y de miedos, aunque el hilo de su discurso sea secreto, sus reglas absurdas, sus perspectivas engañosas, y toda cosa esconda otra.”

MARCO POLO. Las ciudades Invisibles.

“A las nuevas generaciones, a los futuros profesionales, les corresponderá pasar de la era de la información a la era de la racionalidad, de la era de la ficción a la era de la realidad. En esa transición los deberá guiar un humanismo profundo.”

WILHELM HANSBERG. Instituto de Fisiología Celular. UNAM

INTRODUCCIÓN

El vertiginoso incremento en la velocidad de los medios de comunicación, el aumento desproporcionado del uso del automóvil, la multiplicación de las redes de infraestructura, y la continua mutación en la organización económica enfrentan a la ciudad a nuevas e inéditas formas de relación al interior y exterior de la misma. El proceso de desarrollo urbano de nuestra ciudad está caracterizado por la acción de fuerzas centrípetas y centrífugas, que producen conjuntamente la concentración y la dispersión.

En la competencia económica que se establece dentro de una economía de mercado, los usos del suelo menos rentables son expulsados hacia posiciones que resultan menos atractivas por su menor centralidad. El desbordamiento se produce en la periferia a través de procesos de urbanización que son el resultado de múltiples acciones inconexas que se van integrando. En gran medida estas formaciones periféricas se producen por la ocupación ilegal del suelo de una población subempleada y con ingresos mínimos que se va consolidando en forma precaria en zonas sin la mínima aptitud urbana, carentes de todos los servicios. Anualmente miles de viviendas, soporte fundamental de la estructura urbana y económica, presionan para incorporar estos servicios mínimos indispensables con un costo económico y social varias veces superior al que pudo invertirse mediante una oportuna planificación urbana. Si consideramos las proyecciones de las tasas de crecimiento demográfico en la zona metropolitana de la ciudad de México relacionadas con las proyecciones de crecimiento económico en los próximos años se llega a la conclusión de que la mayor parte de la futura urbanización se va a desarrollar, seguramente, con muy pocos recursos. De continuar esta tendencia, de crecimiento expansivo, costoso e irracional de la ciudad, no habrá recursos federales, estatales, ni municipales que puedan atender esta demanda, y el rezago acumulado de vivienda, equipamiento y servicios urbanos se incrementará exponencialmente.

Dentro de este complejo escenario, la idea básica de mi tesis explora, fundamenta, estructura y propone un proyecto urbano que optimiza el tejido urbano existente aprovechando todo el potencial del centro de la ciudad, impulsando la regeneración de infinidad de espacios urbanos deteriorados y subutilizados, especialmente en su centro histórico; El problema principal es el de encontrar formas más adecuadas y eficientes de construir la ciudad sin disponer de grandes recursos para ello.

Hacer una propuesta de regeneración urbana en el centro histórico de la ciudad de México significa abordar temas esenciales del fenómeno urbano. Explorar procesos económicos, sociales, políticos y espaciales que producen la forma de la ciudad en un espacio y tiempo definido. "La forma de la ciudad siempre es la forma de un tiempo de la ciudad; y hay muchos tiempos en la forma de la ciudad. En el mismo curso de la vida de un hombre la ciudad cambia de rostro a su alrededor, las referencias no son las mismas..." (Aldo Rossi, 1981:104).

También se define una posición en el acto de planear al proponer un proyecto viable y abierto dentro de un conjunto de acciones combinadas que forman parte de una estrategia destinada a conseguir cambios más amplios en los procesos urbanos. La acción planeada descansa, en un conocimiento previo de la realidad sobre la que se va a actuar y requiere hacer previsiones del futuro en función de ese conocimiento y de los objetivos

que se desea conseguir. Las previsiones no son predicciones de algo que necesariamente se ha de cumplir como una ley científica, sino una propuesta condicional, elaborada y apoyada en ese conocimiento.

El centro histórico de la ciudad de México contiene la memoria urbana de nuestro país, y representa la capital cultural más antigua del continente americano. Solamente en la calle de Moneda, hay tres testimonios iniciales de la cultura europea inserta en el nuevo mundo: la primera imprenta, la primera universidad, y la primera academia de las bellas artes.

Se integra una propuesta urbana viable en dos sentidos: en un primer plano insertando tres funciones urbanas que optimizan económica y culturalmente el potencial del sitio al generar empleos directos, reactivar el comercio y el turismo, aportar recursos para la conservación del patrimonio cultural y en un segundo plano incrementando su impacto urbano al encadenarse a otros proyectos compatibles dentro de la misma zona de estudio.

El concepto central de la propuesta está diseñado para articularse con otros proyectos y programas dentro de un Plan Integral de Regeneración Urbana del Centro Histórico de la Ciudad de México que coordinará varios programas simultáneamente: Programa de Apoyo al Comercio, Programa de Seguridad Pública, Programa de Reubicación del Ambulantaje, Programa de Apoyo al Desarrollo Turístico, Programa de Incentivos Fiscales para la Generación de Empleo, Programa de Fomento de Actividades Culturales.

La imagen objetivo del conjunto turístico cultural consiste en concentrar varias funciones urbanas en un mismo sitio. Esta multiplicidad de funciones ofrecidas en un punto espacial no es casual, sino que expresa la esencia misma de la formación de la ciudad. Es la afirmación de una cultura de la concentración, en donde cada manzana de la zona puede ser reinventada permanentemente por un edificio polifuncional. Al combinarse varios proyectos en diferentes puntos gravitacionales del centro histórico, se puede desencadenar una verdadera reactivación económica y cultural. Si bien, la dinámica urbana específica de zonas tan distintas como la Merced, Templo Mayor, Tepito o las calles de comercio especializado de San Juan, requieren enfoques particulares, eso no impide que sus áreas de influencia se integren y retroalimenten y sirvan para inducir una regeneración integral del tejido urbano del centro histórico de la ciudad de México.

El programa general consiste en un *Hotel* de tipología horizontal de seis niveles de altura con un gran patio central, un patio interior lateral, locales comerciales exteriores a través de dos corredores porticados perimetrales, una gran sala de convenciones, dos salones de usos múltiples, una sala de consejo, cuatro salones ejecutivos, un restaurante de comida internacional, una cafetería, un piano bar, 360 cuartos habitación gran turismo, servicios varios, locales comerciales interiores, una gran plaza de acceso sobre la Avenida Juárez, una zona de alberca con servicios de vestidores, gimnasio, sauna, salón de aerobics y dos niveles de estacionamiento subterráneos.

Un *Centro Cultural* con un eje de circulación peatonal interior que se habilita como foro abierto para exposiciones de arte y funciona como centro de gravedad que agrupa una sala de usos múltiples para 500 espectadores, una escuela de danza para 300 bailarines, una escuela de artes plásticas para 350 estudiantes, una cafetería universitaria, un restaurante-cafetería-librería, una sala de exposiciones permanente de fotografía, una

tienda de música, varios locales comerciales especializados en arte, dos estacionamientos subterráneos, y una gran plaza de acceso sobre la Avenida Juárez.

El sitio seleccionado para desarrollar el conjunto se localiza en Avenida Juárez e Independencia, entre las calles de Revillagigedo, Azueta y Balderas. La Avenida Juárez es un eje de gran importancia histórica y mantiene una enorme vocación turística, mientras que Avenida Balderas e Independencia tienen espectáculos y teatros. Edificar en el perímetro B ofrece una mayor libertad en el diseño y construcción, ya que el Perímetro A reúne la gran mayoría de monumentos y edificios bajo la protección de INAH e INBA.

Las dos manzanas escogidas resultan de la intersección del Perímetro A y B del centro histórico lo cual nos brinda una posición inmejorable con gran potencial turístico urbano.

El sitio representa un espacio de máxima centralidad cultural ya que dentro de un radio no mayor de un kilómetro y medio se encuentran edificios y plazas de notable valor artístico e histórico como son la Plaza y Biblioteca de la Ciudadela, el Palacio de Minería, el Parque de la Alameda Central, el Antiguo Palacio del Arzobispado, la Iglesia de Santa Teresa la Antigua, la Academia de San Carlos, la Antigua Escuela de San Ildefonso, la Iglesia del Convento de Santa Teresa la Antigua, la Iglesia de la Santísima, la Pinacoteca Virreinal, la Iglesia y Plaza de Loreto, la Catedral Metropolitana, la zona arqueológica del Templo Mayor, el Museo Franz Meyer, la Plaza de la Veracruz, el ex-Convento de Santa Inés, la Iglesia del Convento de Santo Domingo, el Convento de la Merced, o el Palacio de Bellas Artes. Actualmente las manzanas seleccionadas son subutilizadas como estacionamientos descubiertos; en el frente con la calle de Independencia se encuentra un edificio de la Secretaría de Marina semidestruido y abandonado debido al sismo ocurrido el 19 de septiembre de 1985.

Para Christopher Alexander "La mayor clave para comprender la estructura interna de todo proceso dinámico se encuentra en su reacción ante el cambio." (Alexander, 1976:47).

Objetivos Generales:

A.-Realizar un Conjunto Turístico Cultural que regenere un sector delimitado del perímetro B del centro histórico de la ciudad de México, de manera que aproveche al máximo su potencial urbano, impacte positivamente la economía de la zona y se integre con proyectos compatibles para desencadenar un proceso de transformación más amplio.

B.-Mejorar el nivel de vida de los habitantes reactivando el desarrollo económico y comercial de la zona al ofrecer 1000 empleos directos y 500 empleos indirectos. Se incentivará fiscal y laboralmente a los empleados para residir dentro de la ciudad central.

C.-Coordinar el Proyecto Urbano del Conjunto Turístico Cultural con otros proyectos y programas que tienden al mejoramiento de la zona: Programa de Apoyo al Pequeño Comercio, Programa de Seguridad Pública, Programa de Reordenación del Comercio Informal y Ambulantes, Programa de Desarrollo Turístico, Programa de Incentivos Fiscales para la Creación de Empleos, Proyectos urbanos compatibles.

D.-Las funciones urbanas propuestas: **turismo, comercio y cultura**, buscan impulsar los usos del suelo compatibles en la zona y funcionar al mismo tiempo como elemento catalizador, detonador, organizador y jerarquizador de la estructura urbana.

E.-Considerar al proyecto urbano como instrumento para detonar una zona potencial. Construir andadores peatonales, recuperando plazas, mobiliario y señalización urbana.

F.-Integrarse dentro de una estrategia global que coordine los principales organismos y dependencias nacionales e internacionales involucradas en la renovación del centro histórico: DDF, SECTUR, FONATUR, INBA, INAH, SEDESOL, UNAM, SHyCP, UNESCO, BID, FIDEICOMISO ALAMEDA, COLEGIO DE ARQUITECTOS.

G.-Lograr un equilibrio entre los costos adicionales de cimentación y estructura por su localización dentro de la zona de subsuelo fondo del lago, y los beneficios de la infraestructura, patrimonio artístico cultural que recibirá por su ubicación. Equilibrar una zona de alto riesgo sísmico con una de alto potencial turístico.

H.-Atraer inversión, proyectos y turismo, generando recursos para mantener y conservar el patrimonio artístico de la zona dentro de un marco jurídico adecuado.



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Gobierno

**PROGRAMA INTEGRAL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL PARA
ORDENAR EL COMERCIO EN VÍA PÚBLICA EN EL CENTRO HISTÓRICO**

La recuperación del Centro Histórico de la Ciudad de México es una de las prioridades del Gobierno del Distrito Federal. En ese marco, se han emprendido una serie de acciones, entre las que destaca el cumplimiento del Bando que prohíbe el comercio en la vía pública en este perímetro y que fue aprobado por todos los partidos políticos en 1993. En esto queremos ser muy enfáticos: el cumplimiento de la ley ha sido nuestra norma y, en consecuencia, seguiremos realizando todas las acciones que sean necesarias para garantizar la observancia de esta disposición.

Conjuntamente con ello, es obligación de un gobierno con responsabilidad social ofrecer alternativas a un fenómeno que ha sido propiciado, en gran medida, por las políticas económicas que se han aplicado en el país y que sólo han dejado una estela de desempleo y pobreza para amplios sectores de la población.

El programa integral que ponemos a la consideración de las organizaciones de comerciantes ambulantes contempla diversas opciones, todas ellas encaminadas a ordenar esta actividad económica, a fortalecer la economía familiar de quienes por necesidad hoy venden en las calles de nuestro Centro Histórico, a reconocer derechos individuales y a garantizar que los recursos generados se traduzcan en un beneficio para todos y no sólo para unos cuantos.

Este programa incluye las siguientes propuestas:

- Reubicación inmediata en las plazas comerciales ya existentes, 22 de las cuales fueron entregadas a organizaciones afiliadas al Partido Revolucionario Institucional y que cuentan con convenios signados por las mismas en las que se comprometen a no vender más en las calles a reserva de perder sus locales. Fondaco apoyará con medidas especiales los procesos de negociación de carta vencida, así como con el análisis de la pertinencia de los giros comerciales y de las opciones para anclar estas plazas y garantizar su éxito.
- Readaptación de las plazas actuales, con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Económico y de Fondaco, para evitar competencia en los giros y garantizar coordinación y complementariedad en los mismos.
- Aplicación de mercados. En la Delegación Venustiano Carranza, se rehabilitarán y remodelarán tres mercados.

- Construcción de nuevas plazas comerciales. En este caso, así como en la adquisición de locales en las ya existentes, Fondaco pone a disposición de los comerciantes un nuevo paquete financiero con condiciones muy favorables para la adquisición: si la venta es al contado, se aplicarán beneficios de escrituración al 100%, así como el 10% de descuento. Si la venta es a crédito, registrará una tasa anual del 18% en un periodo de 2 años, y del 24% para cuatro años; se otorgará un depósito del 10% como garantía, y los beneficios fiscales y de propiedad en el momento de su escrituración dependerán del comportamiento del crédito otorgado.

- Nuevas zonas comerciales que incluyan: puentes, corredores y solares comerciales. Estas opciones, creativas e integrales permitirán dar soluciones acordes con el entorno urbano y con una imagen digna y atractiva para los consumidores. Con ello se logrará que tengan éxito comercial y, al mismo tiempo, ajustarse a los ordenamientos jurídicos.

- Organización en torno a proyectos productivos. Se brindará asesoría para promover la organización e integración de microempresas sociales colectivas; se apoyará la capacitación a través de becas y el financiamiento al inicio de las operaciones por medio del Fondo para la Consolidación de la Microempresa en el Distrito Federal.

- Creación de una bolsa de trabajo especial con la participación de organismos productivos y empresarios del Centro Histórico, y que han manifestado su disposición a colaborar en la solución de este complejo problema.

- Instalación de una mesa específica para organizaciones indígenas con el objetivo de ofrecerles alternativas adecuadas, entre ellas, las relacionadas con la venta de artesanías en lugares apropiados y la organización de las mujeres en torno a proyectos productivos. En esta mesa participarán también el DIF del Distrito Federal y el Centro de Atención al Indígena Migrante.

- Finalmente, nos interesa señalar que, como acción afirmativa del gobierno, las madres solteras, las personas con discapacidad, los de la tercera edad y los indígenas, tendrán prioridad en las oportunidades que se abran a partir de este programa integral para ordenar el comercio en vía pública en el Centro Histórico.

Gráfica 1. Desplegado aparecido el 27 de Junio de 1998 en los principales periódicos del país. El Gobierno del Distrito Federal establece programas aislados para reactivar y regenerar el centro histórico de la ciudad de México. Es indispensable coordinar una estrategia integral que fomente el comercio formal, la seguridad pública, la economía, el turismo, los incentivos fiscales, y coordine diversos organismos involucrados.

MARCO DE REFERENCIA.

El centro histórico de la ciudad de México, origen del núcleo central, fue así nombrado y definido por un decreto presidencial en 1980. La riqueza de esta zona se debe a que los barrios que en 1980 se convirtieron oficialmente en el centro histórico de una ciudad cien veces más extensa y poblada que ellos, constituían hace cerca de un siglo el conjunto de la aglomeración urbana. Este espacio de cerca de diez kilómetros cuadrados contuvo los desarrollos sucesivos de Tenochtitlán, de la capital virreinal, y de los primeros siglos de la República. El centro histórico reúne los testimonios arquitectónicos de siete siglos de historia de la ciudad.

Históricamente el país ha tenido una larga trayectoria y tradición urbana. Se originó desde la época prehispánica con el florecimiento de centros urbanos de la importancia de Teotihuacán y Tenochtitlán. De la primera ciudad se estima que alcanzó una población cercana a los 100,000 habitantes durante el primer milenio de nuestra era. (C.Sjoberg, 1982:43). El conjunto urbano de Teotihuacán, *lugar donde los hombres se convierten en dioses*, tiene dos grandes ejes: norte-sur, denominada calzada de los muertos, rematada por la pirámide de la luna; y este-oeste rematada por la pirámide del sol, simbolizando el permanente ciclo de nacimiento y muerte de su cosmogonía. Los grandes centros cívico-religiosos se ubican en los cuadrantes de la intersección de estos ejes urbanos. Las residencias de los nobles y sacerdotes se encuentran inmediatamente, mientras que las habitaciones populares se ubican en la periferia.

Tenochtitlán una de las máximas expresiones urbanas precolombinas, llegó a tener 300,000 habitantes. (H.Browning, 1962:180). El territorio se ocupaba por edificaciones y plazas destinadas a actividades religiosas y comerciales, localizadas en el centro, actividades habitacionales organizadas en barrios rodeando al centro y actividades productivas en la periferia con la utilización de chinampas y canales. Sus amplias calzadas de acceso y sus canales interiores formaban un esquema que reincorporó la traza de Alonso García-Bravo, tras la caída de la capital azteca, al inicio de los trabajos de reconstrucción de la ciudad. Los templos mexicas fueron destruidos y sus piedras fueron reutilizadas en la construcción de las primeras casas y conventos coloniales. Las esculturas de los dioses antiguos fueron transformadas en bases y capiteles de la arquitectura colonial. La traza actual del centro histórico se delimitó durante la Colonia. El diseño de la vialidad, la organización de las manzanas y la localización de parques, conventos, iglesias sigue siendo prácticamente la misma.

En la época de la Independencia la ciudad contaba con una población de 137,000 habitantes dentro de una superficie de 10.7 km². En el año de 1900 la ciudad alcanzaba los 369,000 habitantes y tenía una superficie de 27 km². Para 1980 la superficie urbana cubierta por las 16 delegaciones del Distrito Federal llegaba a 490 km². En el Censo de INEGI de 1995 se estimaron 16.5 millones de habitantes dentro de la zona metropolitana de la ciudad de México con un área urbana de 1500 km²....

Son muchas las implicaciones que tiene cualquier intento serio por revertir el proceso de deterioro de las ciudades. El centro histórico de la ciudad de México es uno de

los más importantes del mundo por su tamaño y valor artístico de edificios, calles y plazas. El Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes han catalogado aproximadamente 1500 inmuebles. El perímetro completo fue declarado, por decreto presidencial del 11 de Abril de 1980, *Zona de Monumentos Históricos* y el 18 de diciembre de 1987, *Patrimonio de la Humanidad* por la UNESCO. Sin embargo, a pesar de toda esta protección institucional, el centro histórico de la ciudad de México ha atravesado por un largo periodo de deterioro debido a múltiples fenómenos.

El proceso metropolitano desarrollado en la ciudad de México a partir de 1940 ha provocado que las familias de mayores ingresos se trasladen del centro a la periferia en busca de mejores condiciones de vida. A medida que los inmuebles se vacían son ocupados por familias de menores ingresos y comercios de menor calidad. Las antiguas casonas, muchas de ellas verdaderos palacios, se han subdividido en pequeños departamentos o incluso en cuartos. Así se destruyen los espacios originales, se ocupan corredores, pórticos y patios, y se sobrecargan las estructuras con nuevos muros y carga muerta. El comercio que sustituyó a lo que en su momento fueron las únicas tiendas de la ciudad, vive de la venta masiva de productos baratos para una clientela numerosa debido al crecimiento de las colonias populares que no tienen comercio propio y que acuden al centro a comprar. Esta característica hace que los espacios más rentables sean las plantas bajas cercanas a las banquetas por donde circula un gran número de personas. En las últimas décadas, el espacio público ha sido invadido por el comercio ambulante producto de una insuficiente generación de empleos y de la corrupción de grupos organizados. Las partes posteriores y las plantas altas rentables se convierten en bodegas. Para poder maximizar el espacio útil, los comerciantes abren grandes ventanales destruyendo las fachadas coloniales en sus parte bajas, además de quitar muros sustituyéndolos por columnas, lo cual termina disminuyendo la resistencia estructural del inmueble.

Otro factor que contribuyó al deterioro de la zona son los decretos de congelación de rentas que redujeron a cero la inversión en el mantenimiento de los inmuebles, al perder inquilinos y propietarios los incentivos para invertir.

Aunado a lo anterior, en 1985 la Ciudad de México, sufrió un sismo de intensidad 8.1 grados en la escala de Richter que destruyó muchas edificaciones que no cumplían con un estándar mínimo de construcción. Este hecho, así como las condiciones del subsuelo (fondo del lago), tuvieron efectos devastadores en la delegación Cuauhtémoc, paralizando las inversiones en esta zona y llevando a reconsiderar toda la reglamentación de la construcción en toda la ciudad.

A partir de 1989 se diseñó un plan que incluyó estímulos financieros y fiscales, promoción de la inversión privada y obra pública. Un sistema de estímulos fiscales que condona el impuesto al traslado de dominio y el impuesto predial a aquellos inmuebles que se adquieran para su restauración. Se creó el sistema de transferencia de potencial que captó recursos de desarrolladores de edificios en zonas rentables de la ciudad, con lo que se pudo regenerar inmuebles entre los que destaca el Museo José Luis Cuevas, Santa Teresa la Antigua, El Colegio de Niñas, el Coro de Santo Domingo, la Casa de las Ajaracas, Leandro Valle 20 y Guatemala 18. La restauración de cada uno de ellos representó un esfuerzo de solución a problemas jurídicos, sociales, políticos, financieros y técnicos. Las interrogantes se multiplicaron: ¿Cómo justifico la adaptación de convento

a museo, de palacio virreinal a banco, o de un lote baldío en arquitectura contemporánea?, ¿De qué manera debo restaurar un edificio transformado a lo largo de los siglos?, ¿Es válido reconstruir un patio que fue demolido hace cien años?, ¿Es necesario suprimir un nivel completo añadido en el siglo XIX a un edificio del siglo XVIII?

La imagen es dinámica y compleja. Por un lado encontramos un sector descuidado, inseguro y problemático para los inversionistas; del otro un espacio de identidad y riqueza cultural extraordinaria, con una gran vocación comercial; con una gran concentración de equipamiento y servicios; un lugar central con potencial para recibir desarrollos urbanos de diferentes características.

“La forma es una parte del mundo que está bajo nuestro control y que decidimos modelar en tanto que dejamos el resto del mundo tal cual es. El contexto es aquella parte del mundo que hace exigencias a esta forma; todo lo que en el mundo hace exigencias a la forma es contexto. En el caso de un problema de diseño queremos satisfacer las mutuas exigencias que dichos elementos se hacen entre sí. Queremos establecer entre contexto y forma un contacto sin esfuerzo, o una coexistencia sin roce alguno.”(Alexander,1976:36).

En la era de las ciudades post industriales, post modernas y de rápida descentralización, la función urbana del centro de la ciudad es un debate fundamental para los urbanistas y arquitectos. Desde distintas regiones en el mundo, Norteamérica, Europa, América Latina, ciudades como Berlín, Barcelona, Buenos Aires, París, Nueva York, Cartagena, o la ciudad de México, presentan propuestas de regeneración y revitalización urbana de sus núcleos centrales dentro de contextos económicos, políticos, culturales bien distintos. Dentro de esta variedad y diversidad es sorprendente la convergencia en algunos temas comunes.

En un emplazamiento geográfica, económica y culturalmente bien definido, Berlín, una de las grandes ciudades europeas antiguas, se encuentra con un extraño patrón espacial: su centro histórico se encuentra virtualmente vacío, demolido por las bombas de los aliados durante la II guerra mundial, y posteriormente por los planificadores de Alemania del Este que removieron la antigua traza urbana substituyéndola por el Muro de Berlín. La Plaza Pública Postdamer Platz se encuentra inserta dentro de una zona vacía y subutilizada que representa uno de los sectores urbanos de mayor valor inmobiliario en Europa occidental.

Esto ha levantado una gran polémica en Europa que plantea la interrogante de cómo revitalizar el centro de Berlín. Se le quiere convertir en la nueva capital económica de Europa, y también desplazar a París como capital cultural. Se ha generado un intenso debate entre artistas, arquitectos, planificadores que proyectan a Berlín como una ciudad futurista avant-gard, una especie de laboratorio gigante de la arquitectura deconstructivista y post moderna. Poderosas firmas como Siemens y Mercedes Benz han realizado enormes inversiones en proyectos urbanos. Muchos planificadores urbanos se oponen a esta visión y plantean que el centro sólo se revitalizará con densidades bajas, diseños de escalas peatonales, mezcla de usos del suelo, patrones urbanos que generen el encuentro de sus habitantes como plazas y espacios públicos.

Hasta finales de la década de 1970, Barcelona experimentó un grave deterioro de su centro histórico. Los negocios y comercios emigraban aceleradamente. Con la muerte de Franco, el nuevo gobierno local inmediatamente organizó un plan de regeneración para la ciudad central. Este plan involucró una fuerte alianza entre el sector gubernamental y la comunidad financiera. Planificadores y arquitectos acordaron que se requería hacer grandes inversiones en la ciudad para reactivar y regenerar el patrimonio cultural: arquitectura contemporánea, restauración de edificios históricos, parques, plazas públicas y barrios. Se revitalizaron los espacios públicos como una forma de reforzar la identidad urbana. Barcelona fundamentó y organizó una estrategia de desarrollo económico y de negocios. Dentro de las zonas renovadas se encuentran el Barrio Gótico, el más antiguo de la ciudad que data de la Edad Media, el puerto y distritos marítimos, las zonas industriales abandonadas. Más de 160 proyectos de regeneración urbana fueron desarrollados e incluyen: centros comerciales, hoteles, conjuntos habitacionales, conjuntos de oficinas, complejos deportivos, centrales de transporte, parques, plazas, y torres de comunicación.

Nueva York representa, mejor que ninguna otra ciudad del mundo, el símbolo de la modernidad del siglo XX. Su ciudad ha experimentado durante este siglo todos los ciclos económicos de los Distritos Centrales de Negocios (C.B.D.). La idea central de Manhattan se fundamentó desde su concepción en la riqueza y miseria de la condición metropolitana - hiperdensidad - sin nunca perder la fe en esto como base de una deseable cultura moderna. Manhattan es la explotación de la congestión. En 1811 se configuró una red ortogonal de 12 avenidas orientadas norte-sur y 155 calles atravesando este-oeste. Con esta simple acción se describió una ciudad de 2,028 manzanas, una matriz que capturó, al mismo tiempo, todo el territorio disponible y toda la actividad futura en la isla. La red es, ante todo, una especulación conceptual. Todas las manzanas son iguales, su equivalencia invalida, de pronto, todos los sistemas de articulación y diferenciación que habían guiado el diseño de las ciudades tradicionales. Obligaron a los constructores de Manhattan a desarrollar nuevos sistemas de valores formales, a inventar estrategias para distinguir una manzana de otra. Desde el momento en que Manhattan es finito y el número de manzanas no puede crecer lo único que puede predecirse es que pase lo que pase deberá suceder dentro de las 2028 manzanas de la red urbana original.

La Ciudad de Buenos Aires, con su distrito histórico de San Telmo que se encuentra ubicado a un costado de la Plaza de Mayo, mantiene sus edificios en buen estado con una intensa actividad de restaurantes y cafeterías. Se encuentra localizado junto al distrito comercial de negocios. Aún cuando el período de mayor auge fue entre 1880-1930, cuenta con edificios del siglo XVIII y XIX. Esto ha permitido que se convierta en un centro cultural y artístico. En el distrito de San Telmo, aproximadamente una tercera parte del uso del suelo es habitacional, y su función como centro histórico reside tanto en su intensa actividad cultural como en su calidad de antiguo centro de Río de la Plata. Una comunidad de edad avanzada, retirada, comparte el barrio con profesionales jóvenes y artistas atraídos por la intensa actividad cultural.

Cartagena es una ciudad amurallada. Un moderno Distrito Comercial de Negocios se construyó a un costado de sus murallas. Este desarrollo con grandes rascacielos ha logrado preservar el casco histórico catalogado como Patrimonio de la Humanidad. El acceso limitado del automóvil a la ciudad amurallada, junto con innumerables accesos

peatonales y una gran proporción de pequeños comercios con la vivienda de los propietarios en la planta superior, brindan una actividad muy intensa y atractiva. Cartagena se ha convertido en una ciudad de la élite colombiana recibiendo mucha inversión.

La experiencia francesa en la regeneración de espacios urbanos es un valioso punto de referencia. La idea central que sustentan los procesos de regeneración urbana es la de seleccionar sitios no solamente como islotes insalubres sino como barrios considerados mal utilizados. Es decir, en los que el empleo del suelo esta valorado como incompatible con el desarrollo óptimo de la ciudad. Generalmente los proyectos de esta escala conllevan inevitablemente a provocar profundas transformaciones socioeconómicas en su entorno.

El Centro Georges Pompidou fue concebido como Centro Nacional de la Artes en el distrito de Beaubourg, París. Se reciclaron los antiguos mercados (Les Halles) y una antigua estación de trenes para transformarlo en un nuevo centro cultural. Se buscaba un centro donde las artes plásticas convergieran con la música, el cine, los libros, un museo de pinturas y esculturas para jóvenes valores, y eventualmente un foro de danza, teatro y cine. El Centro Pompidou fue desarrollado en el centro de París. Por su posición estratégica, la plaza Beaubourg se convirtió en el emplazamiento ideal, dentro de uno de los barrios más antiguos de París. En la Edad Media, sus calles se animaban gracias al movimiento alegre de comercios, artesanos, orfebres, curtidores, textiles y boticarios. Casi mil años después las condiciones para reactivar la zona presentaron un escenario distinto. El Centro fue abierto hace 20 años y ha respondido plenamente a sus objetivos iniciales: a) 2500 visitantes nacionales y extranjeros diarios que generan movimiento y reactivan económicamente la zona b) Polo de atracción cultural y artístico que regenera diariamente su entorno urbano, c) El sitio ha recuperado seguridad y dinamismo, ya que las actividades diarias en las plazas circundantes -música, danza, teatro- como en el interior de las instalaciones son de 10:00 am. hasta 10:00 pm.

Dentro de esta diversidad de enfoques acerca de la regeneración urbana de los distritos centrales sobresale la idea de revitalizar ciertos sectores a partir del concepto de los catalizadores urbanos. Los investigadores urbanos Wayne Attoe y Donn Logan sugieren que los procesos urbanos pueden ser concebidos como reacciones catalíticas, como una secuencia de proyectos con un impacto definido, cada uno con la capacidad de articularse a otros proyectos y formar reacciones incrementables dentro de zonas cada vez más amplias.

La imagen objetivo de este tipo de proyectos es modesta e incrementable pero su impacto sustancial en contraste con la visión de los grandes planes que demandan grandes inversiones y escasos resultados. Los catalizadores urbanos responden a la problemática específica de cada zona en particular, requiriendo estar articulados por una visión de conjunto. Un catalizador urbano puede ser un hotel dentro de una zona, o un centro comercial dentro de otra; en función del potencial urbano de la zona se estructura un programa: una central de transportes, un centro comercial, un museo, un teatro, una plaza, un complejo deportivo, etc. "Este enfoque cumple un mejor propósito que resolver un problema puntual funcional, o realizar una inversión. Un catalizador es un elemento urbano que está modelado por la ciudad y también modela su contexto. Su propósito es la regeneración continua, incrementable de la fábrica urbana. El punto fundamental es que

no es un simple producto terminado, sino un elemento que impulsa y guía desarrollos subsecuentes". (W. Attoe, 1992:45).

La metodología de la tesis se estructuró en dos niveles. La secuencia del contenido de los capítulos define un primer orden de lo general a lo particular. El capítulo 1 nos introduce al fenómeno urbano, al origen y evolución de la ciudad, a las relaciones centro periferia y a la complejidad de su organización espacial. El capítulo 2 enfoca el lente de aumento en una parte de la ciudad: su núcleo central y el acelerado deterioro urbano de su centro histórico. Su memoria y función urbana dentro de la ciudad. El capítulo 3 presenta el concepto de los catalizadores urbanos como propuesta viable de regeneración urbana. En el capítulo 4 la propuesta conceptual adquiere una forma arquitectónica, urbana y económica. Esta primera fase de la metodología ordena y define las preguntas esenciales Qué? Dónde? Cuándo? y Cómo? de manera general. La segunda fase comienza con un análisis detallado y exhaustivo de la problemática del centro histórico de la ciudad de México. Su diagnóstico y pronóstico. La redelimitación física y conceptual del centro histórico como zona urbana de estudio, a partir de la Áreas Geoestadísticas Básicas elaboradas por el INEGI, en función de su dinámica urbana real. Del análisis de los AGEB se deduce que cada zona tiene una vocación urbana predominante que puede ser impulsada y traducida a un programa de un proyecto urbano. El proyecto urbano es el instrumento para detonar una zona. Se organiza una estrategia de detonadores urbanos que impulsen las zonas gravitacionales del centro histórico con mayor potencial por medio de proyectos urbanos de diferente escala que impacten progresiva y positivamente la estructura socioeconómica y arquitectónica de su contexto. La metodología inicia con una problemática general, define y explora a fondo una propuesta particular para desprender finalmente algunas consideraciones y conclusiones generales.

Finalmente quiero mencionar que a lo largo de la tesis se insertó un manifiesto del Arq. Rem Koolhaas acerca de la condición de profunda crisis por la que atraviesa el urbanismo como disciplina en la actualidad. Consiste en 6 cuartillas escritas en idioma inglés -con traducción paralela al español- con una tipografía mayor y distintiva al utilizado en el resto de la tesis, y en que cada una de las 6 cuartillas se coloca al final de cada capítulo de manera que pueden ser leídas en forma aislada e independiente o como parte del manifiesto en su conjunto. La intención es producir una segunda lectura paralela, dinámica, y complementaria de los conceptos centrales formulados en la tesis. Rem Koolhaas expone con ironía y sarcasmo la debilidad de los planteamientos urbanos actuales frente a un mundo que se urbaniza a una velocidad y escala inimaginable: la fantasía de un control total y omnipotente de la ciudad cederá a la aceptación de la realidad urbana como un campo de fuerzas dinámico, caótico, incierto, construido por partes diferentes, con zonas urbanas de distinta capacidad que pueden ser irradiadas, inducidas, detonadas. Para sobrevivir, el urbanismo, requiere redefinir su forma de operar ante la inmensidad de la escala urbana actual y cuestionar la posición de la arquitectura con la ciudad. (Rem Koolhaas, 1998:1344 pag.)



Fotografía 1. Berlín una de las grandes ciudades europeas antiguas se encuentra con un extraño patrón espacial: su centro histórico se encuentra vacío, demolido por las bombas de la II guerra mundial, fracturado y fragmentado por el muro de Berlín. Desde hace algunos años se le quiere convertir en la nueva capital económica y cultural de Europa; se ha convertido en un inmenso laboratorio de la arquitectura deconstructivista y post moderna financiado por poderosas firmas como Siemens y Mercedes Benz.



Fotografía 2. Los procesos de regeneración urbana se han desarrollado desde el nacimiento de las ciudades. La transformación de París bajo la dirección de Haussmann representa un nuevo tratamiento del espacio urbano existente por superposición de nuevos trazos viales y la edificación de una nueva arquitectura sobre los viejos tejidos urbanos; la estructura medieval de la ciudad es rasgada por grandes avenidas rectas flanqueadas por grandes edificios que convergen en puntos focales realzados por grandes monumentos.



Fotografía 3. La intervención urbana en las ciudades ha llegado a una escala inimaginable. El nuevo programa urbano de la ciudad francesa de Lille, que tiene una población de un millón de habitantes, la convertirá no solamente en la más grande intersección norte-sur y este-oeste de Europa occidental, al minimizar los tiempos de recorrido; la ciudad tiene una posición estratégica que la convierte en el centro de gravedad de una población virtual de 50 millones de habitantes comunicados a 1 hora y media de tiempo-distancia: Londres, París, Bruselas, Amsterdam y Rotterdam.....

1.- EL PROCESO.

1.1.- ANTECEDENTES. EL FENÓMENO URBANO.

El primitivo Homo Sapiens vivió trashumante en pequeñas comunidades de seis a doce familias, subsistiendo sólo de la caza y la recolección de alimentos naturales. No existían asentamientos humanos fijos. La primera modificación importante de esta situación se produjo cuando el hombre comenzó a cultivar la tierra y a domesticar y pastorear animales. Ello ocurrió probablemente hace unos 10 000 años.

El cambio en el sistema de alimentación condujo a una transformación en la organización social, permitiendo una mayor concentración de población, al disminuir la relación entre el número de personas y la superficie de tierra necesaria para asegurar su subsistencia. Aparecen entonces los asentamientos fijos en forma de aldeas de unos 200 a 500 habitantes.

Su concentración condujo en algunos puntos a la aparición de la ciudad, hace unos cinco mil quinientos años, con un nuevo cambio en la organización social, caracterizado por el aumento de la población dedicada a los servicios. Desde el principio, las ciudades eran centros de almacenamiento, de intercambio, de redistribución, pero también de concentración de poder militar, burocrático y religioso, detentado por una minoría no productiva pero dominante. Las primeras ciudades aparecieron en los valles del Eufrates, del Tigris y del Nilo. Posteriormente, antes del año 2000 a. de C., lo hicieron en el valle del Indo, y hace unos mil quinientos años antes de Cristo había alcanzado también a las regiones orientales del Mediterráneo y a China. La ciudad de Atenas, en el momento de su mayor esplendor, se estima que tendría unos 100 mil habitantes. La colonización griega se extendió hacia oriente y algunas de sus fundaciones tardías llegaron a ser enormes ciudades como Alejandría, que se calcula que tendría más de 1 millón de habitantes al principio de la era cristiana. El imperio romano fue un eficaz urbanizador al consolidar centros en los que ir apoyando su dominio militar y su red político administrativa. La fundación de ciudades y campamentos estables se extendió por Europa y norte de Africa, dando lugar a la forma básica del mapa urbano occidental hasta bien entrada la Edad Media.

Las grandes ciudades precolombinas coincidieron cronológicamente con el Imperio Romano y la Edad Media. Durante los primeros siglos de la Edad Media, el proceso de urbanización quedó bastante frenado aunque aparecieron núcleos nuevos especialmente alrededor de los castillos y monasterios. A partir del siglo XI se incrementó mucho el ritmo de aparición de ciudades nuevas. Durante el período Renacentista continuó el crecimiento de estos núcleos, y hubo cuantiosas fundaciones coloniales en América.

En los siglos XVII, XVIII, y parte del XIX las ciudades europeas y algunas americanas, crecieron y alcanzaron considerable magnitud. Simultáneamente se había venido produciendo una nueva transformación: el desarrollo de la máquina. La llamada Revolución Industrial condujo a una nueva organización social con amplias y decisivas repercusiones sobre el proceso de urbanización, ya que la industrialización se apoyaba en

la concentración humana en las ciudades, convertidas por razones económicas, en centros de producción.

Históricamente, la urbanización y el crecimiento de las ciudades han tenido lugar simultáneamente, siendo ésto causa de confusión. "Emplearé el término *urbanización* en una acepción particular: la que se refiere a la proporción de la población total que vive concentrada en áreas urbanas, o también, la que se refiere al aumento de aquella proporción. Es un error, el entender por urbanización el simple crecimiento de las ciudades. Estando el total de población constituido por la suma de la población urbana y la población rural, -la proporción urbana - es una función común a las dos poblaciones. De acuerdo con ello, las ciudades pueden ir creciendo independientemente y sin que aumente la urbanización, con tal de que la población rural crezca a un ritmo igual o mayor."(Kingsley Davis,1982:11). Dicho en otros términos, el proceso de urbanización o sea, el paso de un tipo de población desperdigada a otro de población concentrada en centros urbanos, es un cambio que tiene su propia limitación, es decir, un principio y un fin; más el crecimiento de las ciudades no entraña límite alguno. Tal crecimiento podría continuar incluso después de que toda la humanidad residiera en ciudades; y ello por la sencilla razón del superávit de nacimientos en relación con el número de defunciones. "Las grandes y densas aglomeraciones que constituyen la población urbana de nuestros días han alcanzado un grado tal de contacto humano y de complejidad social como jamás se había conocido hasta hoy, superando las de cualquier otra aglomeración de animales de gran tamaño y recordando más bién el proceder de los insectos comunitarios que el comportamiento de los mamíferos."(*Ibid*:12).

Para poder comprender con mayor profundidad las causas que originaron cómo en un punto preciso de la evolución humana las tasas de urbanización se dispararon, habría que responder a la siguiente pregunta: ¿Qué fue lo que determinó esa incesante corriente migratoria desde el campo hacia la ciudad?

La historia de la urbanización tiene un punto clave de referencia convergiendo con lo que se ha llamado la Revolución Industrial, es decir, aquel período en el que el conjunto de invenciones e innovaciones produjo una enorme aceleración en la producción de bienes y servicios, asegurando un crecimiento económico autosostenible, e independiente de la agricultura. Se inició en Inglaterra entre 1750 y 1850. Su base estaba en el desarrollo de la industria manufacturera, generalizando el uso de la máquina para reducir tiempos y costos de producción. La industria siderúrgica, al revolucionar su tecnología de producción, produjo un impacto decisivo que repercutió en todo el desarrollo industrial posterior y, en buena medida, lo hizo posible. El perfeccionamiento en hornos y sistemas de fundición permitió obtener un hierro de alta calidad, capaz de sustituir ventajosamente a otros materiales para mejorar muchas técnicas anteriores y construir nuevas maquinas. El hierro contribuyó al desarrollo del ferrocarril, que vendría a sumarse a las importantes transformaciones de los diversos modos de transporte. La disminución de los tiempos de desplazamiento e intercambio iniciaron la ruptura de las antiguas dimensiones espacio-temporales y las relaciones de dependencia entre núcleos urbanos y rurales.

La industrialización tuvo unas repercusiones conmocionantes sobre las ciudades. Al concentrarse la instalación de fábricas provocó amplios movimientos migratorios de campesinos pobres y desempleados, atraídos por el salario industrial. Las ciudades atrajeron a la industria y la industria hizo crecer a las ciudades. La propia concentración

urbana fue resultado de las ventajas de las economías de aglomeración y de escala. "Las estadísticas se muestran unánimes: hay que distinguir entre dos grandes fenómenos: el crecimiento natural y los desplazamientos de población. La importancia relativa de estos dos componentes varía según las regiones del globo, los períodos y los tipos de ciudad." (G. Chabot, Garnier, 1975:15).

La intensificación, mediante el progreso tecnológico, de la productividad humana, junto con determinados factores constantes, favoreció la concentración urbana. Uno de esos factores constantes es el de que, mientras la industria, el comercio y los servicios utilizan la tierra sólo y exclusivamente como emplazamiento de sus instalaciones, la agricultura la utiliza como instrumento primordial de producción. Por esta razón se produce un movimiento centrífugo de las gentes que en ella trabajan. También, la demanda de productos agrícolas es menos elástica que la de servicios y productos industriales. A medida que crece la productividad, los servicios y la industria pueden absorber más mano de obra y pagar salarios más elevados. La producción no agrícola utiliza la tierra sólo como emplazamiento de las empresas, así estas pueden estar ubicadas unas al lado de otras en las ciudades, hecho que determina que la fricción del espacio inevitablemente involucrado en la división del trabajo resulte enormemente reducida. Por otro lado, a medida que la tecnología agrícola se va perfeccionando, los costos de capital para el cultivo van en aumento, y la mano de obra no sólo se hace menos necesaria, sino que resulta cada vez más incosteable. Una parte sustancial de la población agrícola se encuentra, por consiguiente, en una posición lo suficientemente desventajosa, como para sentirse atraída por los salarios más elevados imperantes en otros sectores de la economía. Aunado a esto, el progreso de los modos de transportes ha desempeñado un papel determinante. Si bien desde la Antigüedad se podían reunir víveres y materias primas en relativa abundancia mediante la navegación, la verdad es que con anterioridad al desarrollo de la navegación a vapor, estos movimientos eran prolongados y aleatorios. En cuanto a los intercambios terrestres, no habían prácticamente progresado desde la Antigüedad hasta el momento que apareció el ferrocarril que fue el motor fundamental del cambio de la economía mundial y en consecuencia provocó el desarrollo explosivo de la red urbana.

Hasta la Revolución Industrial, el crecimiento de las ciudades se explica por el incremento de la población total más que por un crecimiento urbano más acelerado. Sin embargo, a finales del siglo XVIII comienza una nueva etapa en el crecimiento de las ciudades, principalmente en Inglaterra. Durante esta nueva fase, la distribución y el volumen de la población se modifica drásticamente debido a los cambios que ocurren en la estructura económica de los países, lo cual origina su acelerada concentración en las ciudades. "El punto de partida para determinar el origen del proceso de urbanización se encuentra en la aparición de las ciudades. Sin embargo, es necesario hacer una diferencia entre la urbanización y la pura existencia de ciudades, las cuales surgen en un período mucho más remoto en la historia de la humanidad." (Luis Unikel, 1978:10).

La importancia del proceso de urbanización se deriva de su relación con el desarrollo económico y la industrialización, esto es, con el fenómeno global de cambio de la sociedad. Es indiscutible la necesidad de efectuar un riguroso análisis de la urbanización si se pretende entender y planear el desarrollo económico. "El proceso de desarrollo económico ha modificado, además, la estructura económica de la sociedad en favor de las

actividades no-agrícolas que por su naturaleza se realizan en forma concentrada. En otras palabras, los efectos multidimensionales que se le atribuyen al proceso de urbanización, son más bien modificaciones originadas por los cambios en la estructura económica y no por la concentración de población que ella misma produce. De esta forma, la urbanización no es la causa de las modificaciones multidimensionales que se observan en la sociedad, sino más bien una de ellas. El proceso de desarrollo económico da origen al aumento de la concentración de población en puntos geográficos definidos, así como a la multiplicación de ellos.”(Ibid:14).

En los países desarrollados el proceso de urbanización se dió en forma más gradual y la migración rural-urbana se presentaba en la medida en que el sector no-agrícola demandaba mano de obra adicional. Además, en estos países se dió un notable descenso de la fecundidad de la población urbana por lo que este sector pudo absorber más fácilmente los excedentes de población agrícola.

En los países subdesarrollados, por el contrario, no se dió la reducción en la fecundidad de la población urbana, pero sí en la mortalidad por lo que la ciudad tuvo que hacer frente al rápido crecimiento de la población urbana y rural. En estos países se desarrolla un proceso de industrialización dependiente del exterior y que se concentra en unas cuantas ciudades, aunado a una ausencia de integración en el crecimiento de los diversos sectores económicos. ”En esta situación estos países se enfrentan al dilema de tener que resolver el desempleo agrícola por medio de la movilización de la mano de obra del sector agrícola al industrial, a la vez que desarrollar a las ciudades que se encuentran imposibilitadas para absorber productivamente el éxodo que se les presenta”(Ibid:15).

A diferencia del fenómeno de migración campo-ciudad, los eventos poblacionales, por su propia naturaleza, ocurren gradualmente, y no instantáneamente. Su interrelación con la evolución socioeconómica es importante, si bien solamente expresan uno de los varios planos del proceso urbano. Una teoría que proporciona un marco lógico para comprender el movimiento de la población a través del tiempo es la teoría de la transición demográfica. Sostiene que tanto la fecundidad como la mortalidad de una población disminuirán de altos a bajos niveles como resultado del desarrollo económico y social. El descenso de la mortalidad precede, de ordinario, al descenso de la fecundidad, lo que produce un crecimiento elevado de la población durante el período de transición. “Durante la mayor parte de la historia, la raza humana ha aumentado muy lentamente. Fue necesario que transcurrieran cientos de miles de años para que el mundo alcanzara una población de mil millones de habitantes alrededor del año 1800. Pero entonces, el crecimiento comenzó a acelerarse a medida que descendían las tasas de mortalidad; sólo se necesitaron 130 años para alcanzar los 2000 millones de habitantes alrededor del año 1930; sólo 30 años para tener 3000 millones en 1960, y sólo 15 años para los 4000 millones en 1975.” (Population Reference Bureau,1980:62). Se estima que tendremos una población aproximada de 6000 millones de habitantes para el año 2000. Es decir que en tan solo 25 años se habrá producido un incremento de 2000 millones de habitante en el planeta.

Es imprescindible estudiar el proceso urbano con un enfoque interdisciplinario que permita comprender la vertiginosa metamorfosis económica, social, cultural y espacial que está teniendo lugar, en un escenario con múltiples factores entrelazados que no

pueden ser analizados de forma fragmentada y aislada. Por su naturaleza, el proceso urbano es punto de convergencia y divergencia de muy variados enfoques y disciplinas.

En su obra *Historical aspects of Urbanization*, E. E. Lampard sostiene que hay tres conceptos de urbanización gozando de crédito en las ciencias sociales: el conductista, el estructural y el demográfico. El primero se refiere a la experiencia del individuo a través del tiempo y las normas de conducta, y es fuertemente influido por el artículo de Louis Wirth titulado *Urbanism as a way of Life*. Una teoría basada en el desarrollo del conocimiento de grupos sociales. El volumen de la población anexionada afectará las relaciones entre los miembros aumentando las diferencias que más tarde conducirán a la segregación. Los habitantes de la ciudad se relacionan en funciones fragmentadas, las relaciones sociales son impersonales y superficiales. Esta diversificación significa heterogeneidad, y esto disuelve los límites de clase social y otorga al individuo un *status* fluctuante determinado por su propia capacidad de movilidad social.

La segunda interpretación es económica y reconoce principalmente la ordenación diferencial de trabajos dentro de un espacio territorial dado. Existe una correlación directa del desarrollo económico con la urbanización a través de diferentes fases del desarrollo económico. La urbanización es un producto de la especialización económica en aumento y de la tecnología en progreso. Las uniones entre las especialidades necesitan la concentración de la población, y éste es el proceso de urbanización.

La interpretación demográfica plantea que la urbanización es un proceso de concentración de la población. El movimiento de la población tiene tres componentes: nacimientos, defunciones y migración. A medida que las personas nacen, mueren o cambian de residencia, puede variar el número total de las mismas dentro de una zona. La demografía interactúa con la sociología, la economía y la estadística. Estudia el volumen, la distribución y la estructura de la población. Los patrones de distribución espacial a lo largo del tiempo, es decir, la dinámica de la población.

La sociología contribuye con un basamento teórico con sucesivas formas de interpretar la organización social y su manifestación en el espacio. La geografía se incorpora al proceso proporcionando pautas para la comprensión del espacio y la adaptación al mismo de las actividades humanas. La economía investiga y formula explicaciones de la localización y distribución de éstas actividades. La teoría de la localización económica explica la estructura de la organización espacial encontrando regularidades geográfico-económicas, localizando actividades en el interior de la ciudad; en el ámbito regional articulando sistemas de ciudades y relacionando el tamaño e importancia de éstas con sus áreas de influencia, las distancias de sus separaciones.

Algunas ciencias sociales han aplicado al conocimiento y explicación de los fenómenos urbanos una traslación del método de las ciencias naturales, asumiendo el supuesto de que la realidad social puede tratarse en forma semejante a la realidad natural y aceptando que ambas se comportan de la misma manera. Las ciencias de la Naturaleza han conseguido obtener del mundo natural un conocimiento suficiente como para permitir el asombroso desarrollo de la técnica. Esto ha sido posible por el carácter fundamentalmente ordenado y reglado de ese mundo, que facilita la aplicación de métodos inductivos-deductivos, la formulación de leyes generales y el establecimiento de previsiones fiables y la intervención en el control de la realidad. No es claro que la realidad social se deje someter a un tratamiento de este tipo. La ciudad, sede y expresión

visible de la sociedad con toda su complejidad, ofrece especiales dificultades a una comprensión científica de acuerdo con los modelos de ciencia que se han aplicado a su conocimiento. La forma de comportamiento predeterminable de los fenómenos naturales, adaptada a leyes regulares, no es traspasable a la acción humana. Según esto, no es posible tratar al hombre como una abstracción estadística sometida a las leyes de los grandes números cuyo funcionamiento descansa en la aceptación general de conductas sociales pasivas, sin tener en cuenta que éstas pueden ser voluntariamente alteradas. Si no existe racionalidad científica final y la intervención está condicionada por la ideología, la toma de decisiones es de naturaleza política. En este contexto, la planificación urbana deja de ser un proceso exclusivamente técnico de base científica para convertirse en un conjunto de conocimientos para abordar la resolución de conflictos y asesorar en la toma de decisiones.

El conocimiento histórico es otra forma de acercarse al análisis de los hechos urbanos en referencia a contextos definidos y localizados, considerados dentro de procesos secuenciales de cambio. Se trata de una forma de acercarse a la comprensión de la realidad actual, investigando cómo han llegado a ser las cosas como son, cómo han adquirido las ciudades sus actuales características. Para eso, es necesario aprender a ver la realidad urbana como una resultante histórica. Así, la ciudad aparece como un *collage* de elementos adheridos, ensamblados o superpuestos a lo largo del tiempo. Cada época, cada momento, añadirá elementos nuevos, que irán configurando la forma total de la ciudad al mismo tiempo que el aspecto visual y la fisonomía de sus partes. Existe otro aspecto del análisis de la historia de la realidad urbana que es fundamental. Los hechos urbanos son obra de sucesivas generaciones humanas que crearon, acondicionaron y habilitaron el espacio bajo distintas formas de organización social, cultural, política, económica y religiosa. El sociólogo urbano Manuel Castells puede sintetizar lo anterior al formularse la siguiente pregunta: ¿Cuál es el proceso de producción social de las formas espaciales de una sociedad? (M.Castells,1985:27).

“El único marco conceptual adecuado para comprender los fenómenos urbanos es aquel que toma sus fundamentos tanto de la imaginación sociológica como de la geográfica. Hemos de relacionar las conductas sociales con la manera en que la ciudad asume cierta geografía, cierta forma espacial. Una vez que ha sido creada una forma espacial determinada, tiende a institucionalizarse, y en ciertos aspectos a determinar el futuro desarrollo de los procesos sociales...”(David Harvey,1979:20).

La arquitectura y el proceso urbano se encuentran indisolublemente ligados. “Por arquitectura de la ciudad se puede entender dos aspectos diferentes en el primer caso es posible asemejar la ciudad a una gran manufactura, una obra de ingeniería y de arquitectura, más o menos grande, más o menos compleja, que crece en el tiempo; en el segundo caso podemos referirnos a contornos más limitados de la propia ciudad, a hechos urbanos caracterizados por una arquitectura propia y por ende, por una forma propia. En uno y otro caso nos damos cuenta de que la arquitectura no representa sino un aspecto de una realidad más compleja, de una estructura particular, pero al mismo tiempo, puesto que es el dato último verificable de esta realidad, constituye el punto de vista más concreto con el que enfrentarse al problema.” (Aldo Rossi,1981:70).

En la arquitectura el espacio es experimentado por medio de la observación, en la que, los sentidos de la vista y el tacto se entrelazan. A través de las relaciones de los

elementos más diversos y del grado de acentuación de líneas rectas o curvas, de planos y estructuras, de sólidos e intervalos, de proporciones y formas diversas, un asunto de simple observación física puede ser trasladado a otra esfera. Estos elementos son contemplados súbitamente, como una sola entidad, como una unidad imbuída de cualidades simbólicas. Esta transformación de un hecho físico en experiencia emocional se deriva de un nivel superior de nuestra facultad de abstracción. El arquitecto japonés Tadao Ando sintetiza de manera clara y profunda su primer encuentro con la arquitectura: "La primera vez que experimenté el espacio en la arquitectura fue dentro del Panteón en Roma. Mi experiencia del espacio no fue en un sentido conceptual. Se trataba verdaderamente del espacio manifestándose. El Panteón, por supuesto, se compone de una cúpula semiesférica con un diámetro de 43.2 metros, colocada encima de un cilindro del mismo diámetro. La altura del edificio es también de 43.2 metros, de manera que la estructura se puede entender como compuesta en torno a una inmensa esfera. Cuando la luz entra en ella a través de una apertura circular de 9 metros de diámetro, situada en la parte superior de la cúpula, el espacio arquitectónico se hace verdaderamente manifiesto. Una condición como esta de materia y luz no puede existir en la naturaleza. Sólo en la arquitectura encontramos una visión de este tipo. Este poder de la arquitectura fue lo que me conmovió..." (Tadao Ando, 1990:13).

1.2.- LA CIUDAD CENTRAL. FUNCIONES URBANAS CENTRO-PERIFERIA.

Después de una larga y lenta gestación, la urbe ha experimentado un cambio no sólo cuantitativo sino cualitativo en su evolución. En efecto, la metrópoli ya no es una mera versión amplificada de la ciudad tradicional; es una forma diferente de asentamiento humano. La denominación de *metrópoli*, de las voces griegas madre y ciudad, originalmente tuvo un significado muy diferente al actual. El concepto de *conurbación* fue creado por Patrick Geddes, biólogo escocés y pionero del urbanismo. Significa la fusión de varias ciudades preexistentes. "La *Zona metropolitana* es la extensión territorial que incluye a la unidad político administrativa que contiene a la ciudad central, y a las unidades político administrativas contiguas a ésta que tienen características urbanas como fábricas, conjuntos habitacionales, actividades no agrícolas y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central". (Unikel, 1978:118).

El vocablo *megalópolis*, fue creado por el geógrafo francés Jean Gottmann, y se aplica generalmente a una región urbanizada que contiene en su ámbito varias zonas metropolitanas, como es el caso de la región que abarca las ciudades de Boston y Washington.

La transformación de la ciudad se inició hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX impulsada con la aparición del teléfono, el tranvía eléctrico, el metro, y el ascensor. Aún mayor impacto causó en la ciudad y su estructura urbana la aparición del automóvil. Con esta última innovación tecnológica, la ciudad se expandió a una escala sin precedente, para convertirse en la metrópoli que actualmente conocemos. La migración centripeta, la que se dirige desde el campo hacia la ciudad, varía su intensidad

a lo largo del tiempo, sin embargo en cierto momento surge una oleada migratoria de igual importancia, si bien en sentido inverso, centrífuga, desde la ciudad hacia su periferia. La interacción de estas dos tendencias ha producido una nueva forma de asentamiento urbano.

Describir la transformación de la ciudad en metrópoli como si tal mutación fuera el resultado de una *explosión* es incorrecto e inexacto por dos razones. El que la ciudad tenga una metamorfosis no quiere decir que tal proceso suponga una destrucción del centro de la ciudad, como la palabra *explosión* parece implicar, ni tampoco que tal transformación sea producto de un acontecimiento súbito e imprevisto. El desplazamiento de la población desde el centro de la ciudad hacia una periferia en expansión incesante ha durado, cuando menos, por espacio de un siglo. "El análisis de la densidad de población del espacio metropolitano de Filadelfia, así como el de varias otras ciudades, demuestra que la ola del movimiento centrífugo hacia los suburbios ha venido produciéndose con pasmosa regularidad; y, en consecuencia, la densidad ha venido experimentando una declinación continua, gradual y escalonada de zona a zona a partir del centro de la ciudad hasta la periferia." (Scientific American,60:1982).

¿Cuáles son las partes principales que integran una metrópoli?

Básicamente cuatro: a) el distrito comercial y de negocios, que ocupa la parte más céntrica. b) los espacios destinados a la vivienda, con los servicios relacionados con la misma. c) los espacios destinados a la industria. d) el espacio libre y de recreación.

Estas cuatro partes reflejan y sintetizan los procesos económicos, políticos, sociales y espaciales que se desencadenan en la ciudad, y que la transforman permanentemente en un complejo y dinámico campo de fuerzas.

El área central representa el corazón de la metrópoli: la accesibilidad mutua, la interconexión y fricción máxima entre sus partes como resultado de la concentración. Esta área asume aquellas funciones al servicio de la totalidad de la metrópoli, así como aquellas otras que exigen un considerable contacto interpersonal.

Los centros metropolitanos reúnen establecimientos superespecializados de comercio al detalle, grandes galerías comerciales y tiendas departamentales, oficinas centrales sede de grandes compañías, las matrices de los principales bancos e instituciones financieras, gran parte de la administración pública, infinidad de servicios especializados, despachos de arquitectos, contadores, médicos, abogados, hoteles de todas las categorías, enorme variedad de restaurantes, bares, imprentas, catedrales, y hospitales. El centro es el encuentro de lo inimaginable, y en algunos casos, como sucede en la ciudad de México, algunas funciones urbanas cubren un área de influencia excepcionalmente grande, ejerciendo atracción no sólo a nivel regional sino a nivel nacional.

Las fuerzas del mercado actúan al aumentar el precio del suelo de la limitada área central ante la incesante y creciente competencia económica. Permanecen las actividades más rentables que optimizan los beneficios de su localización de máxima centralidad. Esto ha provocado un desplazamiento hacia el exterior de aquellas funciones que pueden encontrar fácil emplazamiento en lugares más alejados del centro. La mayoría de las viviendas se van trasladando a zonas bastante alejadas de la central; la industria y los almacenes de mercancías y una parte considerable de servicios que no requieren un contacto continuo con clientes cambian su localización a zonas en donde la renta del suelo es considerablemente más baja. Por otro lado, el crecimiento del poder adquisitivo

de algunos grupos poblacionales que habitan en la periferia ha sido la base para la creación de grandes centros comerciales que actúan como polos de desarrollo. Los centros comerciales de Plaza Satélite y de Perisur, conectados directamente al periférico han inducido y detonado un enorme crecimiento en la zona norte y sur de la ciudad de México. El desplazamiento de la población no ocurre en el vacío sino que responde a un espacio físico, económico y social determinado y cambiante. Las redes de transporte como sistema y el uso del suelo son dos componentes fundamentales de la estructura urbana que se encuentran indisolublemente ligados en espacio y tiempo. El papel organizador del transporte urbano ha sido muy importante en la economía urbana. Autores como Von Thunen (1826), Weber (1909), Christaller (1931) y Losch (1939) han convertido al transporte en un elemento principal de sus teorías acerca de cómo se distribuyen las actividades económicas y cómo se desarrollan los valores del suelo expresadas en su configuración espacial. El uso del suelo es importante económicamente tanto por sus características físicas como por su accesibilidad a un conjunto de actividades económicas. La calidad de la localización o accesibilidad constituye una cualidad relativa que favorece a una parcela de suelo en virtud de su relación con un sistema de transporte que opera a un determinado nivel de servicio.

La segunda parte integrante de la metrópoli, es la destinada al uso del suelo habitacional. Consume la mayor extensión del suelo del área urbana. Su importancia no radica exclusivamente en esta característica cuantitativa sino en dos aspectos cualitativos esenciales: la vivienda representa la célula urbana básica, en torno a la cual se articulan y crecen los servicios y redes urbanas; por otro lado representa un soporte socioeconómico imprescindible para el desarrollo de la economía, la sociedad, y la cultura de una ciudad. En toda metrópoli, las familias económicamente débiles tienden a ser relegadas a vivir en zonas deterioradas e insalubres dentro del centro de la ciudad. Simultáneamente se produce otro fenómeno: el movimiento centrífugo hacia la periferia de la ciudad se genera a partir de procesos de segregación de la población de acuerdo a su nivel de ingreso socioeconómico. El proceso se vuelve más complejo en las metrópolis en donde la mayoría de las familias carecen de un ingreso económico suficiente que les permita acceder a una vivienda formal. Esta situación se transforma en un creciente proceso de ocupación ilegal del suelo en zonas sin la mínima aptitud urbana.

La tercera parte integrante de la metrópoli se refiere a la localización de las instalaciones industriales, y los soportes productivos como los almacenes de mercancías, las terminales de autobuses, portuarias, ferroviarias, aéreas. El creciente volumen de la producción y la continua evolución de la tecnología han incrementado la necesidad de mayor suelo disponible lo que ha trasladado a cientos de industrias hacia la periferia, aunado a la constante presión que significa el aumento del valor del suelo en las zonas centrales lo que incrementa significativamente los costos de producción.

La dinámica urbana del centro de la ciudad de México mantiene una compleja bipolaridad con un centro histórico con una intensa actividad comercial que recibe pequeñas y medianas fábricas de vestido, calzado y productos muy variados junto a un moderno centro de negocios, en los alrededores del edificio de la Bolsa Mexicana de Valores, que ofrece una variedad de servicios especializados y expulsa a la manufactura.

El *área urbana* es la ciudad misma, más el área contigua edificada, habitada, o urbanizada con usos del suelo de naturaleza no agrícola y que partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física en todas direcciones hasta que es interrumpida en forma notoria por terrenos de uso no urbano como bosques, sembradíos, o cuerpos de agua. La envolvente de este conglomerado humano y físico generalmente no coincide con el límite político administrativo de la ciudad y observa una forma irregular. El área urbana y la zona metropolitana son dos manifestaciones territoriales resultado de la concentración y expansión del dominio socioeconómico y político del núcleo urbano central sobre su periferia contigua. Durante el crecimiento demográfico y físico de una metrópoli se desarrollan varios procesos urbanos en su interior importantes de mencionar:

1)concentración. 2)centralización. 3)descentralización. 4)segregación. 5)invasión. 6)sucesión. (G. Bresse,1966:108).

A través de las comunicaciones y transportes intra e interurbanos, la población de altos ingresos se ha expandido hacia la periferia. A partir de 1960 con la creación de ciudad Satélite se inició un crecimiento incontrolable hacia los municipios conurbados del norte, norponiente y nororiente de la ciudad. Por su parte la creación de Ciudad Nezahualcóytl desencadenó un crecimiento explosivo de los municipios conurbados del oriente de la ciudad. La población de bajos ingresos fue segregada en zonas periféricas, sin aptitud urbana, carentes de servicios e infraestructura urbana. Algunas de estas colonias se han situado en zonas de muy alto riesgo: la explosión de los contenedores de gas en San Juanico significa un alarmante indicador. La combinación de estos fenómenos refleja el juego de fuerzas del mercado y explica su continua y compleja expansión.

Se considera que las unidades territoriales que conforman una zona metropolitana deben presentar dos características: 1) manifestar un carácter predominantemente urbano. 2) mostrar una interdependencia mayor con la ciudad central que con cualquier otra ciudad medida en flujos de personas, bienes, y servicios.

La magnitud de la interdependencia entre los municipios periféricos y el central de una ciudad de medio millón de habitantes no es igual a la que se observa en una metrópoli de varios millones de habitantes. Factores como el tamaño de la ciudad central, desarrollo del sistema de comunicaciones y transportes intra e interurbano, distribución del ingreso de la población, condiciones ecológicas del área, tiempo que la ciudad central observa un proceso metropolitano, provocan distintos niveles de metropolitano en las distintas zonas metropolitanas. Es decir, se encuentran en etapas distintas de su evolución metropolitana. Estas etapas se identifican a través del comportamiento que muestran sus distintas partes, particularmente el Distrito Comercial Central (C.B.D.) y sus áreas contiguas.

En una primera etapa, el Distrito Comercial Central (C.B.D.) crece tanto en términos de población residente como de población económicamente activa que diariamente se dirige a trabajar al centro. La terminación de esta primera etapa se produce cuando el C.B.D. comienza a perder población residente en términos absolutos, aunque todavía absorba población económicamente activa proveniente, principalmente de la periferia. Este proceso se puede explicar por la simultaneidad de costos crecientes de diversa índole por vivir en la parte central de la ciudad y la aparición de distintos beneficios crecientes en zonas periféricas. El paso de la primera a la segunda y tercera

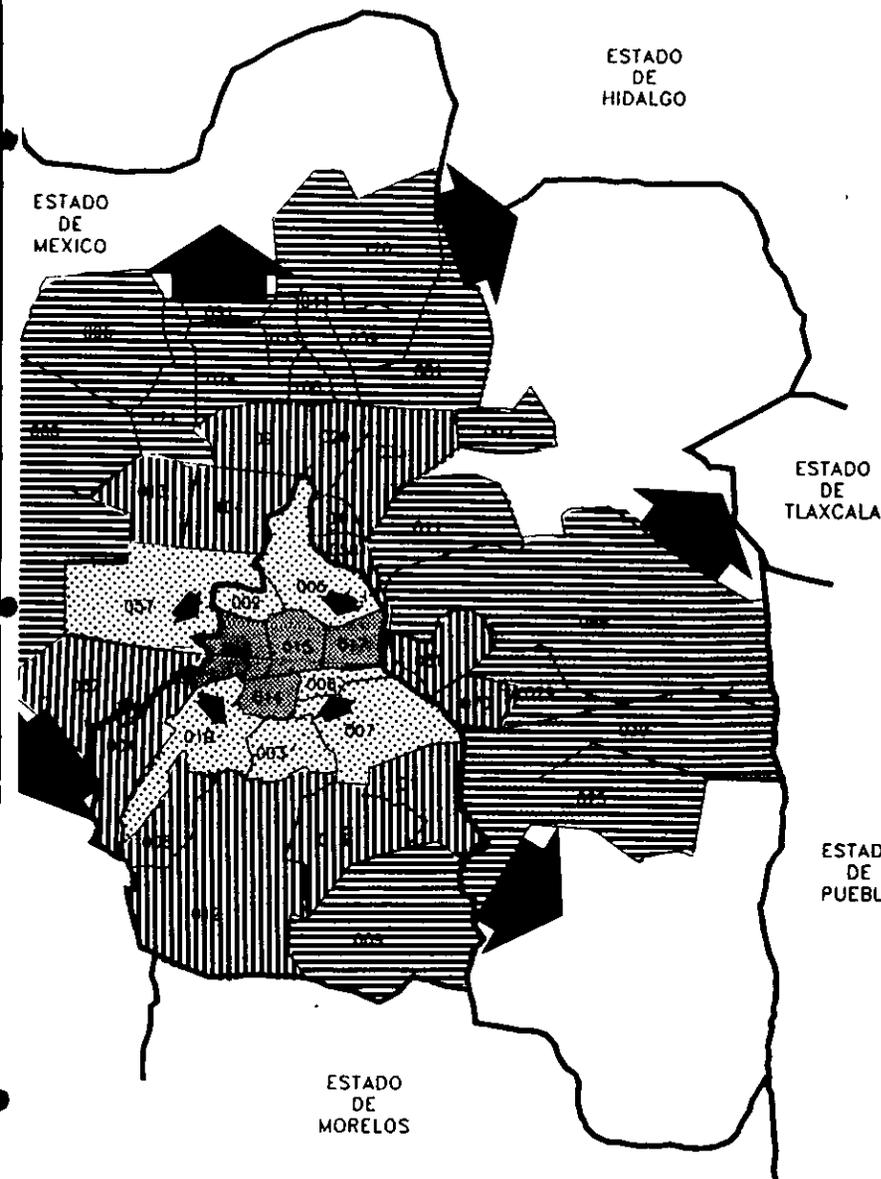
etapa, se caracteriza por el desplazamiento de la población a lugares cada vez más alejados del Distrito Comercial Central y el crecimiento paulatinamente más lento de fuentes de trabajo en el C.B.D.

La nueva Ley Orgánica de 1970 modificó la anterior división política del Distrito Federal, agregando cuatro nuevas delegaciones: Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Miguel Hidalgo y Benito Juárez, a las 12 existentes en substitución de la localidad hasta entonces llamada ciudad de México. A partir de 1940 se ha observado una expansión del fenómeno urbano del centro hacia la periferia a una velocidad mucho mayor de la que sería de esperar exclusivamente del crecimiento natural de su población. El núcleo central, ha experimentado un acelerado decremento de su población desde 1950 debido a la constante emigración y una notable disminución de su población económicamente activa.

Las zonas metropolitanas se constituyen, por conveniencia práctica, en unidades político administrativas completas, generalmente las menores subdivisiones del país para las cuáles se dispone de información censal y estadística completa como los municipios y delegaciones políticas. La Zona Metropolitana de la Ciudad de México se conforma por las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal y 27 municipios conurbados del Estado de México.(INEGI, 4:1990).

Podemos concluir que las etapas en la evolución metropolitana se caracterizan por el desplazamiento progresivo, primero de la población residente y luego de las fuentes de empleo del centro hacia la periferia hasta que la zona metropolitana empieza a tomar forma y rasgos de una región metropolitana.

Hasta aquí hemos explorado el origen y estructura del núcleo central de la zona metropolitana de la ciudad de México con los argumentos teóricos anteriormente desarrollados. En adelante analizaremos algunos aspectos como las funciones centrales y la organización del espacio urbano que nos permitirán tener una visión de conjunto y así poder comprender con mayor profundidad los mecanismos del proceso metropolitano. En el capítulo 2 enfocaremos nuestro lente de aumento para diagnosticar la dinámica urbana de una zona particular dentro del núcleo central de la zona metropolitana de la ciudad de México: su centro histórico, y su acelerado deterioro urbano. Ver Gráfica 2.



DELEGACIONES POLITICAS DEL DISTRITO FEDERAL

CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE
002	AZCAPOTZALCO *	010	ALVARO OBREGON *
003	COYOACAN *	011	TLAHUAC *
004	CUAJIMALPA DE MORELOS *	012	TLALPAN *
005	GUSTAVO A. MADERO *	013	XOCHIMILCO *
008	IZTACALCO *	014	BENITO JUAREZ *
007	IZTAPALAPA *	015	CUAUHTEMOC *
008	MAGDALENA CONTRERAS, LA *	016	MIGUEL HIDALGO *
009	MILPA ALTA *	017	VENUSTIANO CARRANZA *

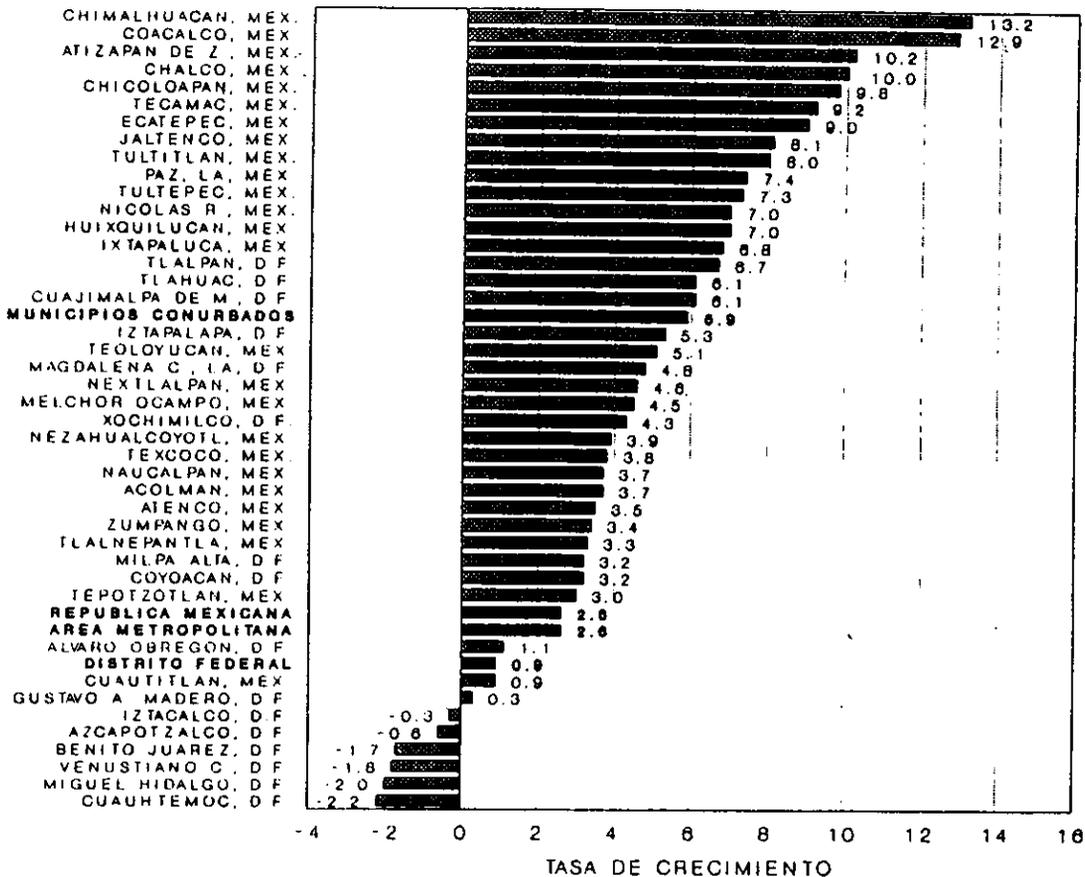
ESTADO DE PUEBLA

MUNICIPIOS CONURBADOS DEL ESTADO DE MEXICO

CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE
002	ACOLMAN	058	NEZAHUALCOYOTL *
011	ATENCO	059	NEXTLALPAN *
013	ATIZAPAN DE ZARAGOZA *	060	NICOLAS ROMERO *
020	COACALCO *	070	PAZ, LA *
024	CUAUTITLAN	081	TECAMAC *
025	CHALCO	091	TEOLOYUCAN *
029	CHICULOAPAN	095	TEPOTZOTLAN *
031	CHIMALHUACAN *	099	TEXCOCO *
033	ECATEPEC *	104	TLALNEPANTLA *
037	HUIXQUILUCAN *	108	TULTEPEC *
039	IXTAPALUCA *	109	TULTITLAN *
044	JALTENCO *	120	ZUMPANGO *
053	MELCHOR OCAMPO *	121	CUAUTITLAN IZCALLI *
057	NAUCALPAN *		

Gráfica 2: Fuente: Elaborado por el autor en base a Unikel 1976 y Censo de INEGI 1990. Dentro de la dinámica de crecimiento de la ciudad de México durante el presente siglo establecemos cuatro etapas: **A** de 1900 a 1950 la ciudad central (12 cuarteles: hoy denominadas Cuauhtémoc, B. Juárez, V. Carranza, y M. Hidalgo) crece con incrementos medios anuales entre 3.3% y 4.3%. A partir del año de 1950 su población decrece aceleradamente. **B** Entre 1940 y 1950 las delegaciones y municipios del primer contorno crecen aceleradamente con un incremento medio anual del 10.3%. **C** Entre 1960 y 1970 los municipios y delegaciones del segundo y tercer contorno crecen con incrementos medios anuales del 11.9%. **D** Entre 1970 y 1995 la zona metropolitana de la ciudad de México alcanzó 16.5 millones de habitantes, distribuyéndose el 50% en las delegaciones del D.F. y el 50% en los municipios conurbados del Estado de México.

**TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL POR DELEGACION
Y MUNICIPIO DEL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD
DE MEXICO, 1970-1990**



Gráfica 3: Fuente: Censo INEGI 1990. Entre 1970 y 1990 la zona metropolitana de la ciudad de México tiene una tasa de crecimiento promedio anual del + 2.6%. Sin embargo al interior de esta zona metropolitana ocurren dinámicas completamente diferentes de un punto a otro. La ciudad central (Cuauhtémoc, B. Juárez, M. Hidalgo, V. Carranza) experimenta un decremento acelerado de su población llegando a tener tasas de decremento medio anual negativas del - 2.2%. La disminución del volumen poblacional se origina fundamentalmente debido a las constantes emigraciones hacia la periferia ya que aún se mantienen crecimientos naturales positivos. Este movimiento centrífugo se expresa en tiempos y espacios muy precisos, como Luis Unikel demostró. En cambio los municipios conurbados del Estado de México tienen una tasa de crecimiento promedio anual del + 5.9%. En algunos municipios las tasas de crecimiento promedio anual llegan al + 13.2%. Crecer de manera sostenida con una tasa de incremento demográfico del 13 % significa duplicar la población cada 5.3 años.

Como hemos visto hasta ahora la agrupación de los hombres en las ciudades ha permitido el mejor ejercicio de determinadas formas de actividad. Estas actividades constituyen la función de la ciudad. La función, es en cierto modo, la profesión ejercida por la ciudad, constituye su razón de ser, bajo esta forma es como aparece al exterior; así como algunos de nuestros vecinos son doctores o arquitectos, Detroit es para nosotros la ciudad donde se fabrican automóviles, Cambridge un centro universitario, Brasilia una capital administrativa, Rotterdam un puerto industrial.

El término *función* ha sido tomado de la fisiología; asimila una ciudad a un órgano; fue concebido por F. Ratzel en 1891 y es utilizado desde entonces por todos los geógrafos y urbanistas. Se trata, en primer lugar, de actividades de la ciudad como órgano que ejerce una función en un conjunto, es decir, actividades dirigidas al exterior. Los trabajos ejecutados en interés de los propios habitantes, de uso interno, no dependen de la función de la ciudad: construcción de viviendas para los habitantes, producción de alimentos para consumo interno, cualquier servicio que atiende al ciudadano, etc. Estas son actividades que se realizan como consecuencia del agrupamiento urbano, pero no representan la razón de ser de la ciudad. De igual modo, todos cubrimos varias actividades en nuestra propia casa, sin embargo tenemos una función esencial que nos vincula con el exterior. "Conceptuaremos pues, solamente, como funciones de la ciudad las actividades que justifican su existencia y su desarrollo, que aportan los recursos necesarios a su vida. Muchos de los recursos provienen de la región que rodea la ciudad y por ello suele hablarse de una función regional. Se entiende por ello el papel desempeñado por la ciudad en su región." (Beaujeu-Garnier, Chabot, 1975:120).

La ciudad genera su área de influencia por medio de los productos que compra o vende, de la administración que ejerce y por medio de algunas actividades dirigidas al exterior y que constituyen precisamente sus funciones. En 1943, Chauncy D. Harris, en su ensayo: *A Functional Classification of Cities in the United States*, distinguía básicamente: 1) ciudades mineras; 2) ciudades industriales; 3) ciudades comerciales; 4) centros de comunicación; 5) ciudades universitarias; 6) capitales; 7) ciudades de turismo; 8) ciudades de funciones diversificadas.

Cuando analizamos el concepto de emplazamiento de una ciudad de forma abstracta es evidente que la función es la fuerza motriz en la vida de las ciudades. El emplazamiento sólo puede ser comprendido mediante la función. Un emplazamiento es por sí solo insuficiente y, como sucede en todos los recursos, sólo adquiere significado mediante el uso. Sabemos, que cierto número de ciudades se formaron, en cierto modo, espontáneamente: respondían a una necesidad y por ello se crearon alrededor de un punto previamente elegido o que ofreciera ventajas para su emplazamiento. La ocasión pudo haber surgido por un mercado intermitente listo para transformarse en lugar permanente de comercio. Con frecuencia, la existencia de monasterios, al atraer a los artesanos y comerciantes, determinó el emplazamiento de ciudades. Los castillos, centros de refugio en tiempos de guerra, se convirtieron a menudo en centros que concentraban actividades no agrícolas. Las guarniciones establecidas para vigilar a un país se transformaron, como las colonias romanas, en centros urbanos. Todas estas ciudades nacieron marcadas por el azar. Sin embargo también hubo la creación sistemática de ciudades. Al fundar una ciudad se tenía conciencia de realizar una nueva creación, de elevarse por encima de la vida rural. Desde la Antigüedad se le confería un carácter religioso a la fundación. El recinto

era sagrado: era el *pomerium*, lugar que por derecho era infranqueable. En Grecia se consultaba el oráculo de Delfos antes de fundar una colonia y los sacerdotes de Delfos, de un modo general, pueden ser considerados como grandes urbanistas y planificadores. La ciudad que ha nacido o se ha desarrollado para ejercer una determinada función se emplaza naturalmente en el lugar mejor indicado para el ejercicio de la misma. Este lugar caracteriza la posición geográfica de la ciudad y responde a ciertas exigencias más o menos precisas de la función.

Cada ciudad actúa como un centro de gravedad para las comarcas rurales de los alrededores y del desempeño de este rol se derivan las funciones generales; En este punto es importante precisar la clasificación que hace Harold Carter sobre funciones urbanas. "De manera que pueden conceptuarse como funciones inconfundiblemente urbanas: 1) Funciones de la centralidad o servicios generales llevados a cabo para un área más o menos extensa, pero contigua. 2) Funciones de transporte, efectuadas desde los puntos principales a lo largo de las más importantes líneas de comunicación. 3) Funciones especiales realizadas para áreas no contiguas ni locales". (H.Carter,1974:59).

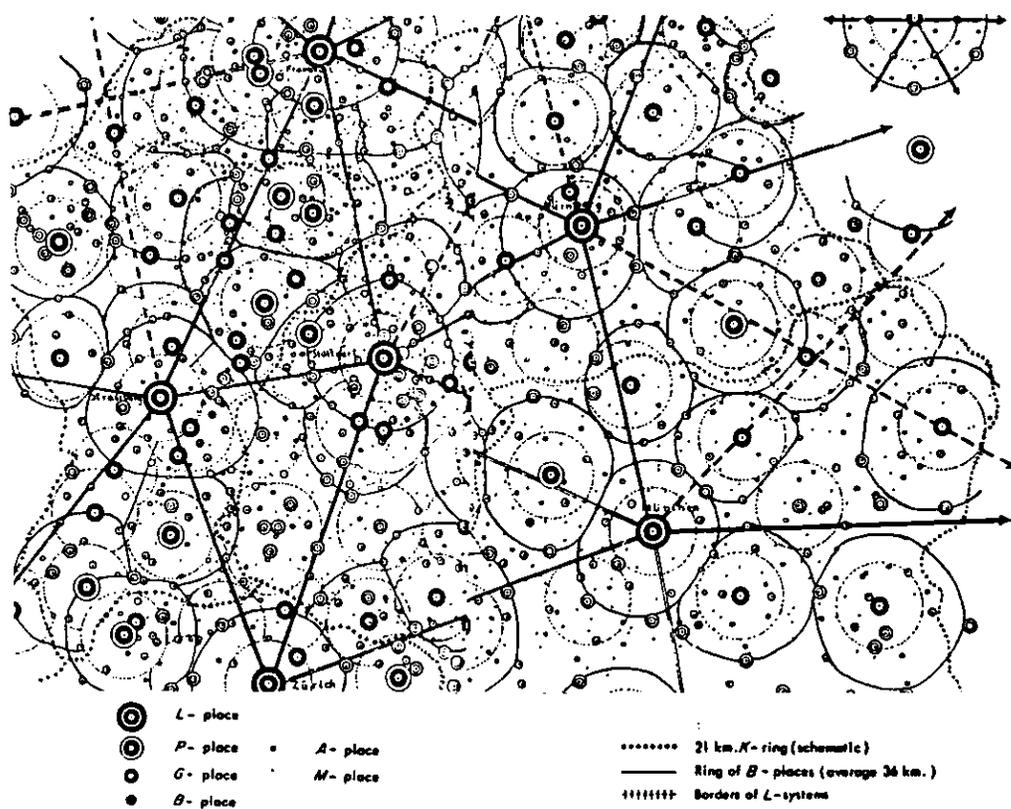
Esta diferenciación de las funciones centrales (contiguas), de las funciones especiales (no contiguas), nos permite precisar que la construcción de la Teoría de la Centralidad se apoya en las *funciones centrales generales*. Un aspecto esencial que esta teoría explora nos lleva a la siguiente pregunta ¿Cómo se mide la centralidad de una ciudad?

En su libro *Lugares Centrales en el Sur de Alemania* publicado en 1931, Walter Christaller exploró la teoría de la centralidad e hizo la distinción entre la importancia de una ciudad que podría ser medida por el volumen de su población y la centralidad de una ciudad que debía ser medida de manera distinta. Christaller se pregunta si existen leyes que determinen el número, la distribución y el tamaño de las ciudades. Entre las suposiciones de Christaller, la más importante es la de que las ciudades actúan como centralidades respecto al distrito rural, concentrando y exportando en un lugar central accesible los productos locales y servicios necesarios que exige el campo. La significación de la centralidad no puede medirse por el volumen de población de una ciudad. La centralidad, el grado en que una ciudad sirve a su área circundante, sólo puede ser medida en términos de los artículos y servicios ofrecidos. Por supuesto hay variaciones cuantitativas y cualitativas, ya que existen diferentes órdenes de artículos y servicios, pues algunos son costosos y adquiridos o necesitados con poca frecuencia y requerirán de grandes poblaciones para sostenerlos, mientras otras necesidades son diarias y frecuentes y requerirán poblaciones más reducidas. De todo esto se derivan dos conceptos básicos:

1) *Población Umbral* se define como el mínimo de población requerida para provocar la oferta de un cierto producto de venta o para sostener cualquier servicio: en términos económicos significa la demanda mínima para hacer viable una oferta tal. Suponiendo que la población tenga ingresos uniformes, podrá medirse, según el número de habitantes, el consumo y sus referencias en gustos. De una manera concreta este concepto se demuestra fácilmente por el mínimo de población variante requerida para mantener los servicios de una enfermera de barrio, un doctor, un especialista, un consultorio de especialidades, un hospital general, o un hospital regional.

2) *Alcance de un artículo o servicio* es la distancia máxima que el público recorrerá para comprar un artículo o conseguir un servicio ofrecido en un lugar central; ubicados a

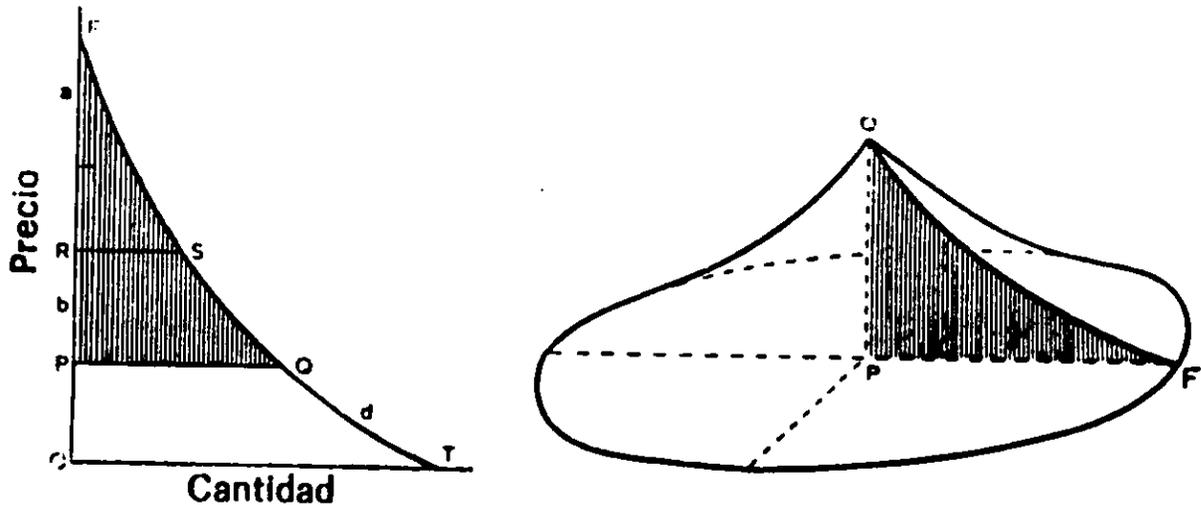
alguna distancia del centro, el inconveniente de viajar medido en tiempos, costos y molestias encarecerá el valor o necesidad del artículo o servicio, y entonces se hace necesaria la elección entre los centros más próximos. La distancia para comprar pan es corta y frecuente, mientras que para adquirir un automóvil puede ser muy larga y poco frecuente. Cuando una persona enferma y puede conseguirse remedio en un sólo lugar del mundo, el alcance del servicio podría obtener su máximo absoluto. De esta forma es posible aislar dos límites en relación a cada artículo o servicio; el límite bajo, y se determina por la mínima demanda necesaria para asegurar un bien o servicio ofrecido: esto es el *umbral*; el límite superior es aquel tras el cual ya no se obtiene el servicio con cierta comodidad desde el centro: *alcance*. (Christaller, 1966:22).



Gráfica 4. Sistema de centralidad para el sur de Alemania según W. Christaller 1931.

Otro investigador llegaba a conclusiones similares casi al mismo tiempo. En 1939 August Lösch publica su obra *Economics of Location*. A Lösch le preocupaba el problema central de la localización de una actividad económica y particularmente la creación de regiones económicas. Las materias primas tenían que estar distribuidas homogéneamente, sobre una región plana caracterizada por un patrón de granjas autónomas equitativamente espaciadas de la manera más densa posible. Las diferencias espaciales surgirían de esta situación inicial postulada, debido a las fuerzas de concentración que entran en juego por la posibilidad de especialización y de la operación de las economías de escala, aunque habría fuerzas limitadoras como los costos de

transporte y los beneficios de la producción diversificada. Lössch ejemplifica con la situación de un granjero que emprendió la producción de cerveza. El volumen de su mercado puede determinarse por las relaciones implícitas en las curvas de demanda individual normal.



Gráfica 5. La derivación de Lössch del área del mercado y la demanda en forma de cono desde la curva de demanda para un producto como una función de distancia. Lössch (1954).

Si **O.P.** es el precio en la cervecería, el particular comprará una cantidad **P.Q.** Pero lejos del centro de producción **P.**, el precio aumentará debido a los costos de transporte hasta que en **F.** la cerveza es tan cara que no se puede vender. **P.F.** es el recorrido extremo, y el total de ventas será el volumen del cono formado por **P.F.Q.**, girando alrededor de **P.**, multiplicado por un factor de densidad de población. Hasta aquí se ha mantenido un precio constante, **O.P.**, que variará con el total vendido, esto es, con las economías de escala que pueden ser introducidas cuando la producción aumenta. El resultado es una serie de áreas de mercado en donde se aproximan los planteamientos de Christaller y Lössch pero contruídos con argumentos distintos. El enfoque de Lössch modifica profundamente la noción de una bien perfilada jerarquía de *lugares centrales*. La Teoría Económica Espacial comienza a partir del momento en que los estudiosos toman conciencia y encaran el análisis económico en su dimensión espacial; nace y se desarrolla en el periodo comprendido entre las dos guerras mundiales, como un producto casi exclusivo de la ciencia alemana, y sobre la base de las contribuciones de Heinrich von Thünen y Alfred Weber. Lössch continua las investigaciones sobre el problema de la interrelaciones de las unidades de producción y de consumo, de la ubicación eventual de los mercados y centros de producción, de líneas de transporte, de la distribución de la población y de las ciudades, todo eso determinándose simultánea y mutuamente. Sus

investigaciones aportan mayores conocimientos de las relaciones entre el espacio y la economía, la población y su distribución en el espacio. "De entre todos los factores capaces de formar una región económica, seleccionamos ahora los económicos. Estudiaremos áreas de mercado que no sean el resultado de desigualdades naturales o políticas, no siendo pues regiones económicas derivadas sino regiones resultantes del juego de fuerzas económicas genuinas, de las cuales unas obran en el sentido de la concentración espacial y otras hacia la dispersión. Son fuerzas centrípetas las ventajas de especialización y de la producción en masa, y fuerzas de dispersión, las ventajas de la variedad y los gastos de envío.."(Lösch,1957:105).

1.3.- LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO.

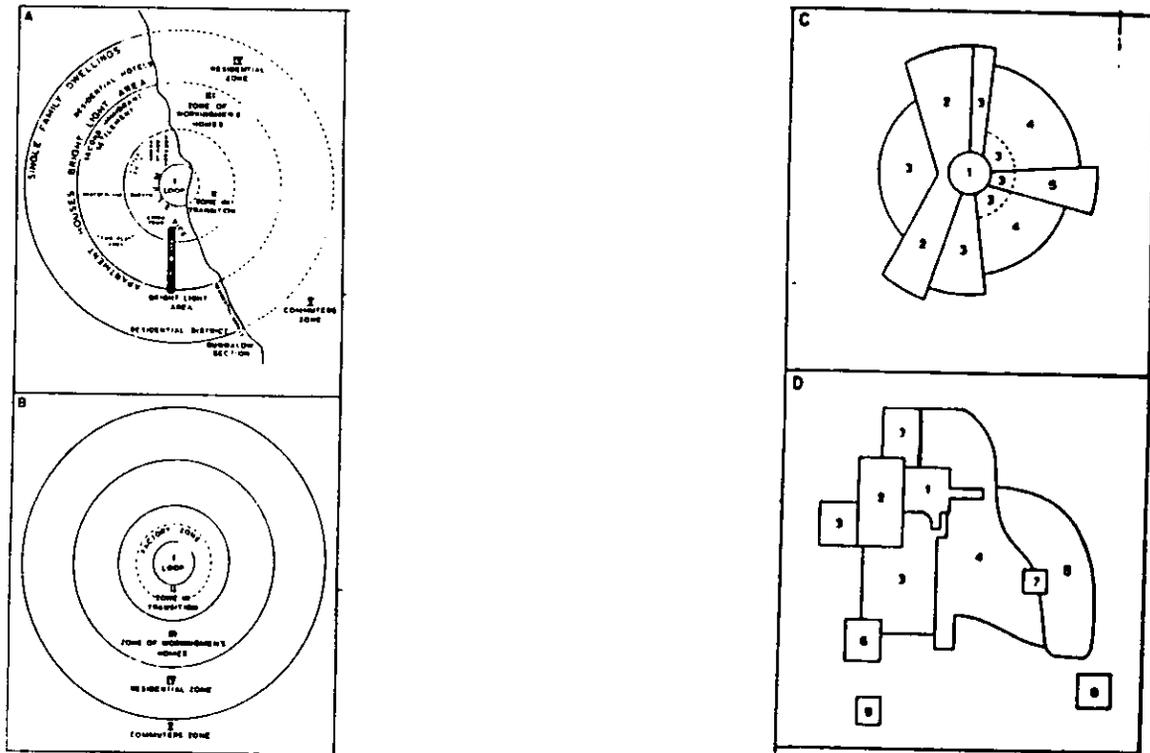
El patrón del uso de suelo urbano es la consecuencia de numerosas fuerzas; el espacio urbano no es homogéneo. El recorrido de una ciudad revela una serie de paisajes distintos y contrastantes que van desde las dinámicas y bulliciosas calles del centro hasta los más apacibles fraccionamientos suburbanos; sin embargo la transición no es uniforme, y los cambios pueden variar mucho de una ciudad a otra. La causa esencial de esta diversidad radica en los tres aspectos fundamentales de la función urbana: toda ciudad contiene un agrupamiento de actividades terciarias (comercio, servicios, administración); un conjunto de empresas de producción (fábricas, talleres); y un conjunto de viviendas. Según los tipos de ciudad, los sectores secundario y terciario se equilibran, son relativamente más o menos importantes, pero la función residencial, generalmente la de mayor extensión, ofrece un conjunto casi infinito de variedades. Si se dividen los espacios urbanos en sectores suficientemente pequeños, puede llegarse a trazar en el interior de los límites de una ciudad un verdadero mosaico cuyos fragmentos corresponden a unidades casi homogéneas; se observan así determinadas especializaciones de unidades de análisis que pueden ser por ejemplo los barrios: predominio del sector terciario o del secundario, asociación de actividades terciarias y residenciales, diferentes tipos de residencia, niveles de edificación, calidad de la vivienda, diferentes densidades habitacionales, etc. En este punto surge una pregunta que ha llevado a varios investigadores a explorar la organización del espacio: ¿Obedece al azar la localización de dichos barrios o bien, agrupando un determinado número de sectores análogos, se descubre un patrón de zonificación en función de un esquema más general? Dicho de otra manera, la estructura de la ciudad como una unidad en busca de una explicación. Analizaremos dos enfoques principales que formulan una explicación sobre los patrones de organización espacial en las ciudades: 1) Ecológico, y 2) Económico. Dentro del primer enfoque se han propuesto tres teorías: por *áreas concéntricas*; por *sectores*; y por *núcleos múltiples*. La teoría de los sectores concéntricos fue formulada por E. W. Burgess en el tercer capítulo *The Growth of the City*, del libro *The City* publicado en el año de 1925, a propósito de la ciudad de Chicago. Describe una serie de áreas concéntricas correspondientes a ciertas especializaciones bien definidas: el centro de negocios, que reúne la parte esencial de la actividad comercial, social, administrativa y de transportes; el área de transición, que rodea el centro y constituye un anillo de degradación ocupado por residencias modestas, en las cuales habitan los negros

y las colonias de inmigrantes recién establecidos y donde los tugurios y las pequeñas fábricas se hallan entremezcladas; el área de residencia obrera, donde habitan los trabajadores que desean vivir en las proximidades de su lugar de trabajo; el área de residencia más acomodada, que comprende a la vez residencias individuales e inmuebles de pisos; y por último, en el exterior, el área de donde proceden las migraciones pendulares ampliamente extendida bajo forma de núcleos más o menos dispersos, frecuentemente unidos a la ciudad por vías de comunicación radiales que convergen hacia el centro. "El proceso particular de la expansión de la ciudad puede ser, quizá, mejor ilustrado por una serie de círculos concéntricos numerados para designar las zonas sucesivas de extensión urbana y los tipos de áreas diferenciadas en el proceso de expansión".(E.W.Burgess,1970:49). Las críticas a este modelo de zonas concéntricas para explicar la expansión de la ciudad no tardaron mucho: es demasiado simple y limitado, se limita histórica y culturalmente a una situación y a un tiempo específico, así como a un país particular, además arbitrariamente construye límites definidos por estudios de gradientes y asume una clasificación natural de áreas distintivas, mientras que la ciudad es, en realidad, una obra de retazos, compleja, que desafía la generalización masiva. La primera crítica constructiva sobre el modelo de Burgess fué presentada en 1939 en el libro de Homer Hoyt *The Structure and Growth of residential neighborhoods in American cities*. H. Hoyt propone una teoría de sector, y se ocupa principalmente de los usos residenciales, y la clave para la organización del sector reside en la localización de áreas de alta calidad. Estas no se pasan por alto al azar en el proceso de movimiento, sino que siguen una senda definida en uno o varios sectores de la ciudad; es decir, se extienden hacia el exterior a lo largo de las principales vías formando así el sector; no circundan a la ciudad en sus límites extremos. En este proceso ciertas características ejercen una influencia predominante: vías de comunicación, los terrenos altos libres de inundaciones, campo abierto, la atracción de los bloques de comercio y oficinas que también se hallan en movimiento, centros de negocios ya establecidos, y el desarrollo de las inmobiliarias. Al mismo tiempo, como se deduce de la lista anterior, algunos usos del suelo se atraerán unos a otros, como en el traslado de la residencia de calidad a centros distantes comerciales mientras otros se repelerán. Así, la industria pesada se extenderá probablemente a lo largo de una línea de comunicación (ferrocarril, fluvial), y también ocupará un sector, pero este sector por exclusión será localizado fuera del sector residencial de alta calidad. Esencialmente, el elemento direccional controlará los contrastes del uso del suelo en vez de la distancia, y, por consiguiente, la estructura de la ciudad se convierte en una de carácter sectorial. Hoyt no desestimó la variable distancia, añadió el nuevo elemento direccional que él consideraba vital para darle mayor consistencia al modelo de Burgess. En 1945, C. D. Harris y E. L. Ullman formulan en su libro, *The nature of cities*, la importancia de los núcleos múltiples como un modelo formado por núcleos separados. Fue concebido como un alejamiento de la generalización masiva con un mayor acercamiento a la realidad. El modelo surgió del hecho observado en muchas ciudades, y en casi todas las grandes ciudades, que no crecen simplemente alrededor de un distrito central comercial, sino que se van formando por la progresiva anexión de un número de núcleos separados dentro del complejo urbano. Los núcleos y distritos anexionados que se especializaron y diferenciaron en el proceso del crecimiento no se sitúan en relación a cualquier zona generalizada o de acuerdo a la distancia, sino

más bien están limitados por un número de actividades que produce un patrón de asociaciones características entre los núcleos:

1) Ciertas actividades requieren instalaciones especializadas. Así el distrito de venta al por menor exige un máximo de accesibilidad, algo completamente diferente de la centralidad geométrica. 2) Actividades de grupos juntos, puesto que se benefician de la asociación; surgen los distritos de espectáculos, distritos comerciales especializados, etc. Son producto de economías externas. 3) Algunas actividades se repelen unas a otras, como en la separación de la residencia de alta calidad y las zonas industriales. 4) Algunas actividades no pueden hacer frente a las rentas elevadas que exigen los sitios más deseables en función a sus intereses.

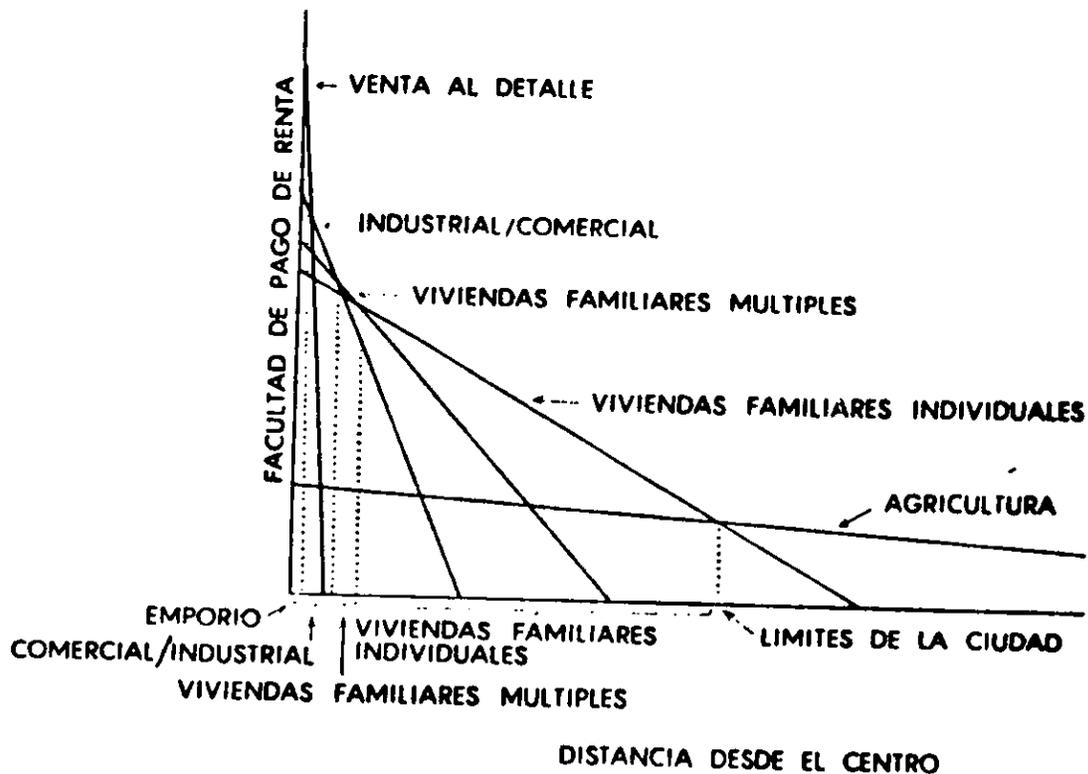
Harris y Ullman aludieron que durante el proceso de crecimiento histórico estas influencias condicionarían la aparición de áreas separadas, ni sectores ni zonas, formando en efecto una construcción de retazos, de fragmentos, pero en la que se plantea una forma libre de crecimiento con partes de ciudad que se añaden sucesivamente.



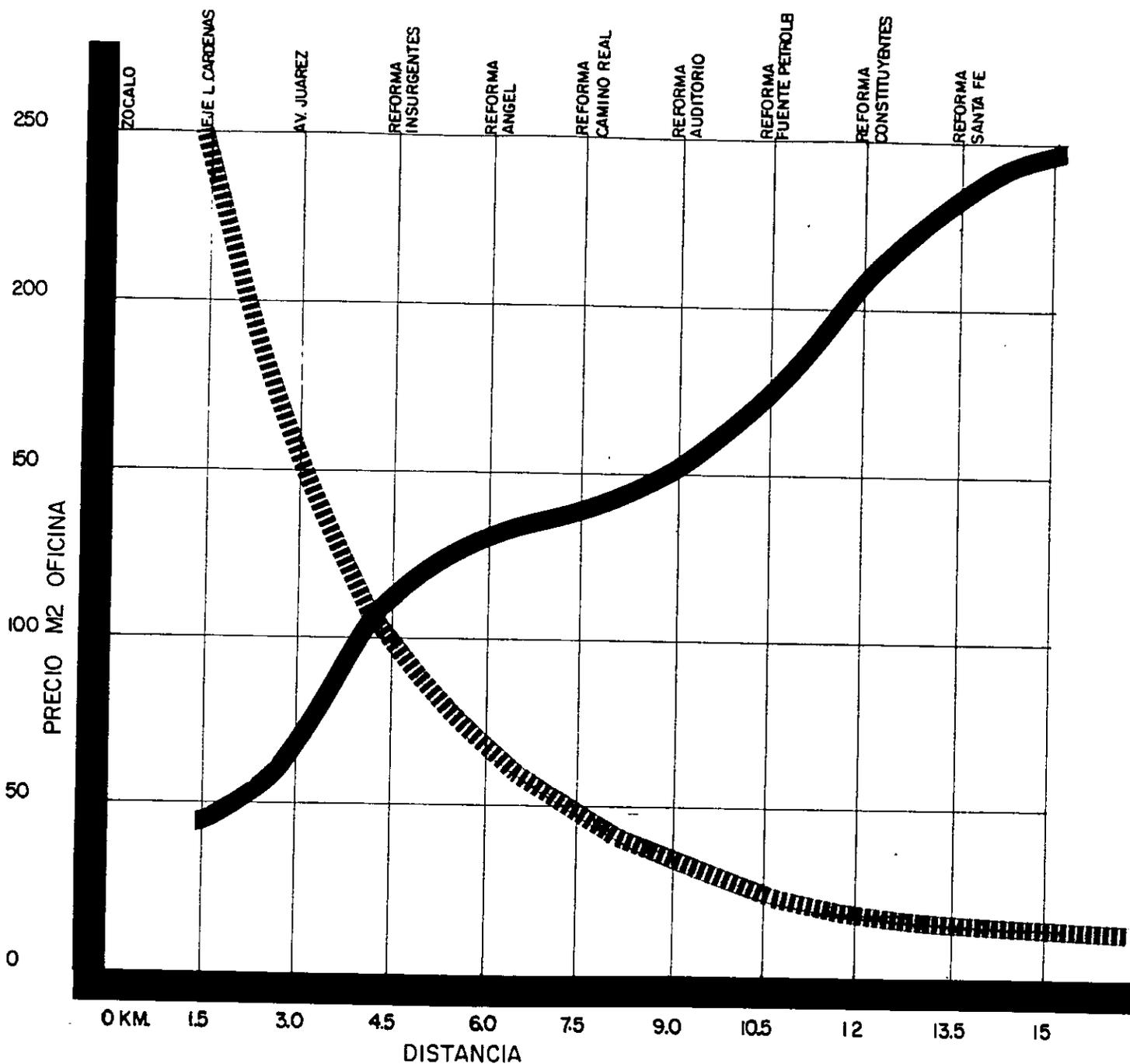
Gráfica 6. *A* y *B* representan el esquema de zona concéntrica de Burgess (1925). *A* indica la interpretación de Chicago por Burgess, mientras que *B* es su generalización para todas las ciudades industriales de rápido crecimiento. *C* es el esquema de sector de Hoyt (1939): 1.-centro 2.-venta al por mayor e industria ligera 3.- residencias de clase baja 5.- residencias de clase alta. *D* es el esquema polinuclear de Harris y Ullman (1945). Las áreas numeradas son como en *C*, con el aumento de: 6.-industria pesada 7.-distrito de negocios descentralizado 8.- suburbios residenciales 9.- suburbios industriales.

El segundo enfoque que formula una explicación en los patrones de organización del espacio, es el económico. "El primer trabajo de importancia precede, en muchos años, al enfoque ecológico de la escuela de Chicago, pues *Principles of city land values*, de Richard M. Hurd, apareció en 1903." (Carter, 1974:207). La investigación va dirigida principalmente al valor del suelo, porque el modelo de usos del suelo y valores del terreno será recíprocamente determinante. Formula una adaptación de los planteamientos de D. Ricardo propuestos para la renta agrícola, traducidos ahora a una renta urbana. El valor en el terreno urbano, como en el agrícola, es el resultado de la renta económica. En las ciudades, la renta económica se basa solamente en la superioridad de situación, siendo la única función de la ciudad proveer un área para la construcción de edificios. Con el crecimiento de una ciudad, las más remotas y por definición inferiores ubicaciones son puestas en uso, de modo que las rentas en los puntos más accesibles se elevan. Por eso tendrá lugar una competencia por el suelo; cualquier servicio puede competir por cualquier suelo dentro de una ciudad y todo el terreno va al mejor postor, quien, por lo tanto, obtiene la conveniencia máxima y ahorro en tiempo y esfuerzo, si consigue el más accesible. "Ya que el valor depende de la renta económica, y la renta de la localización, y la localización de la conveniencia, y la conveniencia de la proximidad, debemos eliminar escalones intermedios y decir que el valor depende de la proximidad." (R. M. Hurd, 1924:13). Hurd reconoce que la *proximidad* es un término relativo en función del crecimiento y la estructura física de la ciudad y de la naturaleza del uso requerido. También admite que su enfoque económico no considera las preferencias individuales y sociales de diferentes sectores de la sociedad. En 1926 Robert M. Haig en su obra *Toward an understanding of the metropolis*, consideró la renta como el precio para la accesibilidad o el ahorro en los gastos de transporte; su contribución más importante fue la introducción de la noción de *fricción de espacio*, es decir, el impedimento a la perfecta o inmediata accesibilidad, pues sin tal *fricción* no habría gastos de transporte y todas las localizaciones serían perfectas. El propósito del transporte es superar esta imperfección o *fricción*, pero mientras el transporte la compensa parcialmente, los costos de transporte y alquileres de locales representan los costos por la *fricción* que permanece. Así la renta aparece como un pago por el ahorro en los costos de transporte, y éstos costos de renta y transporte, variarán con el sitio, puesto que el sitio teóricamente perfecto para la actividad es aquel que facilita el grado deseado de accesibilidad al más bajo precio de *fricción*, de modo que "el trazado de la metrópoli tiende a ser determinado por un principio de minimización del costo de *fricción*". (Haig, 1926:421). En 1949, R. V. Ratcliff en su libro *Urban land economies*, reafirma el argumento anterior "La utilización del suelo es finalmente determinada por la eficacia relativa de varios usos en diferentes locales. La eficiencia en el uso es medida por los recursos del pago de renta, la facultad de un uso para extraer utilidad económica de un sitio. El proceso de acoplamiento eficaz de la estructura de la ciudad a un patrón del suelo más eficaz se produce mediante la competencia de usos para varias localizaciones. El uso que pueda sacar el mayor rédito de un sitio determinado será el más generoso postor". (R.V.Ratcliff, 1949:369). De aquí surge, según el autor, un ordenado patrón del uso del suelo espacialmente organizado para realizar con más eficacia las funciones económicas de la ciudad. En 1959 B. J. Berry utiliza los argumentos anteriores y representa a través de una serie de curvas cada categoría de usuario del terreno relacionando su facultad de pagar renta frente a la

distancia, desde un centro más accesible. De esta manera los usos de venta al por menor o las matrices de las instituciones bancarias exigen mayor accesibilidad a toda la población con el fin de maximizar los provechos, en tanto que lejos del centro de la ciudad esta calidad desaparece rápidamente. Las oficinas jurídicas, de seguros o de consultas médicas, odontológicas, requieren también accesibilidad y una localización central, sin embargo, debido a la naturaleza de sus negocios, los elevados alquileres del centro pueden evitarlos por localizaciones más periféricas. La curva por alquiler/distancia es, sin embargo, menos cerrada. Los múltiples esquemas de vivienda, como los edificios multifamiliares, producirán grandes réditos por unidad de área y pueden, por ello, obtener un mayor grado de accesibilidad que una simple casa unifamiliar, pero no necesitará localizaciones centrales como deben tener las oficinas comerciales y de negocios. Finalmente los usos agropecuarios son los menos intensivos, y aunque podrían aprovechar su cercanía al centro, son empujados por todos los usos urbanos, y la curva renta/distancia es la menos cerrada. Si todas las relaciones anteriores, es decir, todas las curvas se superponen, entonces puede verse que donde se intersectan, desde los límites de la ciudad hacia el centro, el uso interior puede permitirse el pagar rentas más elevadas y asume el control del uso exterior. Ver Gráfica 7.



Gráfica 7. Traslape de curvas indicando cómo se cortan; En cada intersección, desde los límites de la ciudad hacia el centro, el uso interior puede permitirse el pagar rentas más elevadas y asume el control del uso exterior. Estos puntos se indican por las líneas punteadas.



Gráfica 8. Fuente: Elaborada por el autor en base a encuestas de campo enero-febrero de 1998. La curva punteada expresa el modelo teórico de la economía urbana del punto de máximo valor. Los precios alcanzan su máximo precio cuando se localizan lo más cerca posible del centro (punto de máximo valor) y conforme avanza la distancia con respecto del centro los precios de la renta del suelo disminuyen. La curva con línea continua representa la situación real con una tendencia inversa y demuestra como la renta de oficinas tienen su precio más bajo en la calle de Madero y alcanzan su máximo en la prolongación de Avenida Reforma dentro del desarrollo inmobiliario Santa Fe. Se desprenden 2 conclusiones: el punto de máximo valor se desplaza en el tiempo; el centro de la ciudad ha experimentado un acelerado deterioro de sus valores inmobiliarios.

William Alonso, en su trabajo realizado en 1964 *Location and land use*, introdujo dos variables adicionales; primero la cantidad de terreno que cada usuario deseará adquirir, y segundo, la suma de ingresos disponibles que serán dedicados al terreno y a los gastos de transportes por una parte, y todos los artículos y servicios, incluyendo los ahorros, por otra. El equilibrio de cada familia en la situación urbana se ve como una consecuencia de la relación de todas las alternativas en el desembolso del individuo y los patrones de preferencia que pueden ser ejercidos. Las alternativas definen *el lugar de oportunidades*, que se ve como una superficie generada por la interrelación de las tres variables ya mencionadas: la cuantía del terreno; la suma de los artículos y servicios; la distancia desde el centro. De modo que si la cuantía de artículos y servicios se mantiene constante y se considera la relación entre cantidad de terreno y distancia, entonces "el precio del terreno disminuye con el aumento de la distancia desde el centro. Por lo tanto, la cantidad del terreno que puede ser comprada aumenta con la distancia, porque el terreno se abarata. Por otra parte, la distancia entra en la forma de costos de viaje ida y vuelta. Al aumentar la distancia lo hacen también los costos del viaje ida y vuelta, y así la cuantía del terreno que puede ser comprada decrece. La curva resultante de cantidad frente a distancia se eleva al punto en el que los aumentos marginales en costos de ida y vuelta son iguales a los ahorros obtenidos por la disminución del precio del terreno; después de eso, la cuantía del terreno que puede adquirirse con el aumento de las distancias decrece." (W.Alonso,1964:23).

Las suposiciones en las que se basa la construcción del modelo incluyen: una llanura sin relieves; todo el terreno de igual calidad listo para ser usado; terreno libremente comprado y vendido teniendo ambos, el comprador y el vendedor, un conocimiento amplio del mercado; sin restricciones legales ni de planificación; sin restricciones sociales; la ciudad considerada como una unidad bidimensional sin elemento vertical. El resultado es un argumento deductivo medido exclusivamente en términos económicos, mientras que una multiplicidad de factores quedan excluidos. Sin embargo, aún de manera parcial, el rigor y consistencia de su construcción aportan una base de conocimiento para poder comprender el funcionamiento de la economía urbana en la ciudad.

En 1978, Harry W. Richardson publica su obra *Regional and Urban Economics*, en la que analiza la teoría espacial de los precios. La incorporación del espacio en el análisis económico se traducirá en nuevos equilibrios de los precios en función de la localización. "El precio de un bien homogéneo variará a lo largo del espacio debido a la existencia de costos de transporte. Sin embargo, si se permite que los bienes fluyan libremente de los mercados en los que el precio es más bajo a aquellos en los que es más alto se alcanzará el equilibrio espacial de los precios, lo que implicará una asignación más eficiente del bien que la existente antes de que tuvieran lugar las transacciones. Las condiciones del equilibrio espacial exigen que los flujos del comercio interregional se compensen en la totalidad del sistema y que las diferencias de precios entre los distintos mercados, después de que el comercio haya tenido lugar, sean iguales o menores a los costos unitarios de transporte entre los mercados." (H.W.Richardson,1986:29).

Abordar aspectos de la ciudad como el origen y desarrollo de diversas fases metropolitanas del núcleo central, sus principales funciones urbanas, o la organización del espacio urbano, es imprescindible para poder formular una pregunta central dentro de la tesis:

¿ porqué en el corazón de la ciudad de México se han conformado tejidos urbanos, subutilizados, deteriorados y desarticulados del resto de la estructura urbana?. ¿ porqué la zona urbana con mayor capacidad cultural, financiera y de servicios e infraestructura de la ciudad no puede optimizar estos sitios? La respuesta a esta interrogante se organiza y estructura poco a poco presentar una propuesta de solución en el capítulo 3, y darle forma en el capítulo 4. Para concluir este capítulo abordaremos el análisis histórico como una herramienta invaluable para poder comprender la evolución del espacio urbano. Una serie de planos y mapas reproducen radiografías instantáneas del núcleo central de la ciudad de México a lo largo de cinco siglos, acompañadas de una pequeña síntesis de las condiciones socioeconómicas, políticas y religiosas que las generaron.

1.4.- EVOLUCIÓN ESPACIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

La forma de proceder en la comprensión histórica de la realidad urbana se realiza por la lectura de su historia, a través del análisis de la situación actual, reconstruyendo hacia atrás el proceso de su formación, al identificar y situar cronológicamente los elementos que la componen. Es una forma de conocimiento a través del análisis de hechos concretos, en referencia a contextos bien definidos y localizados en el tiempo, considerados dentro de procesos secuenciales de cambio.

En esta tesis considero de inestimable importancia la ayuda que ofrecen los planos, porque la utilización de planos sucesivos proporciona representaciones de las etapas del proceso y permite registrar las adiciones, modificaciones y supresiones ocurridas. El plano es una especie de totalizador histórico en el que queda reflejado el resultado del proceso en el momento en que es captado. Hay otra componente de la historia de la realidad urbana: Los hechos físicos a los que nos hemos referido son obra de sucesivas sociedades que crearon, acondicionaron, y adaptaron el espacio, plasmando su muy particular forma de organización económica, política, religiosa, cultural. De aquí surge una pregunta importante: ¿cómo se transforma el núcleo central de la ciudad de México en el transcurso del tiempo?

Los mapas y planos que se presentan en seguida, mantienen una secuencia de diversas transformaciones espaciales ocurridas en la Ciudad de México; reproducen una fotografía instantánea de un continuo proceso histórico. Son formas espaciales resultado de procesos económicos, sociales, culturales, religiosos capturados en un instante preciso.

La fundación de la ciudad México-Tenochtitlán se remonta a 1324 en un pequeño islote que pertenecía al señorío tepaneca de Azcapotzalco. Los mexicas fueron repudiados y relegados a ese inhóspito sitio. Poco a poco fueron estableciendo intercambios en los mercados de los poblados vecinos con los productos que obtenían en la laguna. La construcción de su primer templo con una orientación mirando al poniente, por estar dedicado a una deidad solar, determinó la traza de la ciudad, pues del templo partían hacia los puntos cardinales los cuatro ejes que dividían a la ciudad en otros tantos sectores. La situación del islote planteó, desde el principio, tres problemas fundamentales que afectaron durante mucho tiempo el desarrollo urbano de la ciudad:

1) el abastecimiento de agua potable, 2) la falta de tierras cultivables, 3) la amenaza permanente de inundaciones.

Consolidada la triple alianza con Texcoco y Tacuba, vencieron al señorío de Azcapotzalco e inmediatamente a Xochimilco y Coyoacán, que formaban parte del mismo. Estas conquistas, además de aportarles los tributos de las tierras más productivas, significaron la consolidación del desarrollo urbano de Tenochtitlán, pues al dominar las riberas de los lagos pudieron diseñar un complejo sistema de acequias, diques, albarradones, calzadas y acueductos, logrando el absoluto control hidráulico de la cuenca. Incrementaron la construcción de chinampas en la ciudad tanto para la habitación como para hortalizas; pudieron retener y regular por medio de compuertas el nivel de las aguas y su paso de uno a otro lago según su afluencia durante las lluvias o en época de seca; condujeron el agua de Chapultepec en mejores condiciones y, además, la de los manantiales de Coyoacán y Churubusco; establecieron amplios canales de navegación para el transporte de mercancías hacia puertos que conducían a distintas regiones, soporte básico para su desarrollo económico.

“El período de Moctezuma I es la gran época de construcción de Tenochtitlán. Adquiere gran parte de la fisonomía que tenía cuando la conquista. Desde luego, la obra más importante fue la del Templo Mayor. Se trazaron sus patios y se rodeó de un gran muro de mampostería, el *coatepantli* o *muro de serpientes*. En ese tiempo se construyeron las casas reales, de acuerdo con las ordenanzas dictadas por Moctezuma, y es probable que también sea de la misma época la gran plaza del mercado, que más tarde dió origen a la Plaza Mayor. Estas ordenanzas reglamentaban también la construcción de viviendas. A grandes rasgos ésta sería la ciudad que encontraron los españoles.”
(Sonia Lombardo, 1987:47).

Solamente se conoce un plano que representa completamente a la ciudad prehispánica, publicado en Nuremberg en 1524 como complemento de las *Cartas de relación de Hernán Cortés*. Manuel Toussaint sostiene que es la versión de un grabador europeo basado en el dibujo que enviara Cortés a España entre 1520 y 1522. Son evidentes tanto la deformación que sufre el plano al ser tratado con la técnica de representación que acostumbraban los cartógrafos de las ciudades medievales tardías y renacentistas, de forma circular o estrellada, como por el diseño de los edificios a manera de castillos. Sin embargo los principales elementos se encuentran ahí para reconstruir la estructura urbana de la ciudad.

Una ciudad con un esquema central cuyo núcleo era el Templo Mayor del que partían hacia los cuatro puntos cardinales, las principales calzadas que limitaban las cuatro parcialidades donde se distribuyó la población: Teopán al sudeste; Moyotlan al sudoeste; Cuepopan al noroeste; Atzacolco al noreste. Al ser conquistado Tlatelolco quedó incorporado como otra parcialidad. Cada uno de estos cuarteles tenía un núcleo comunal, de menor importancia que el del centro de México pero con templo, escuela, palacio, y plaza, correspondiendo a las funciones religiosas, civiles, comerciales locales de la parcialidad. Ahí acudían normalmente todos los vecinos de los barrios que conformaban esa parcialidad. Sólo en casos excepcionales se asistía al Templo Mayor o a las casas reales. Es probable que en cada barrio existiera un centro similar, aunque de menor escala para la atención cotidiana del barrio.

El plano de Cortés refleja una estructura espacial esquemática ya que en realidad la estructura de la ciudad era asimétrica por la situación del islote, limitado al noreste por el agua salada del lago de Texcoco, que obligó a que el crecimiento de las chinampas fuera hacia las zonas del sur, sudeste y sudoeste adquiriendo la ciudad la forma aproximada de un triángulo con su vértice en el norte y su base en el sur.

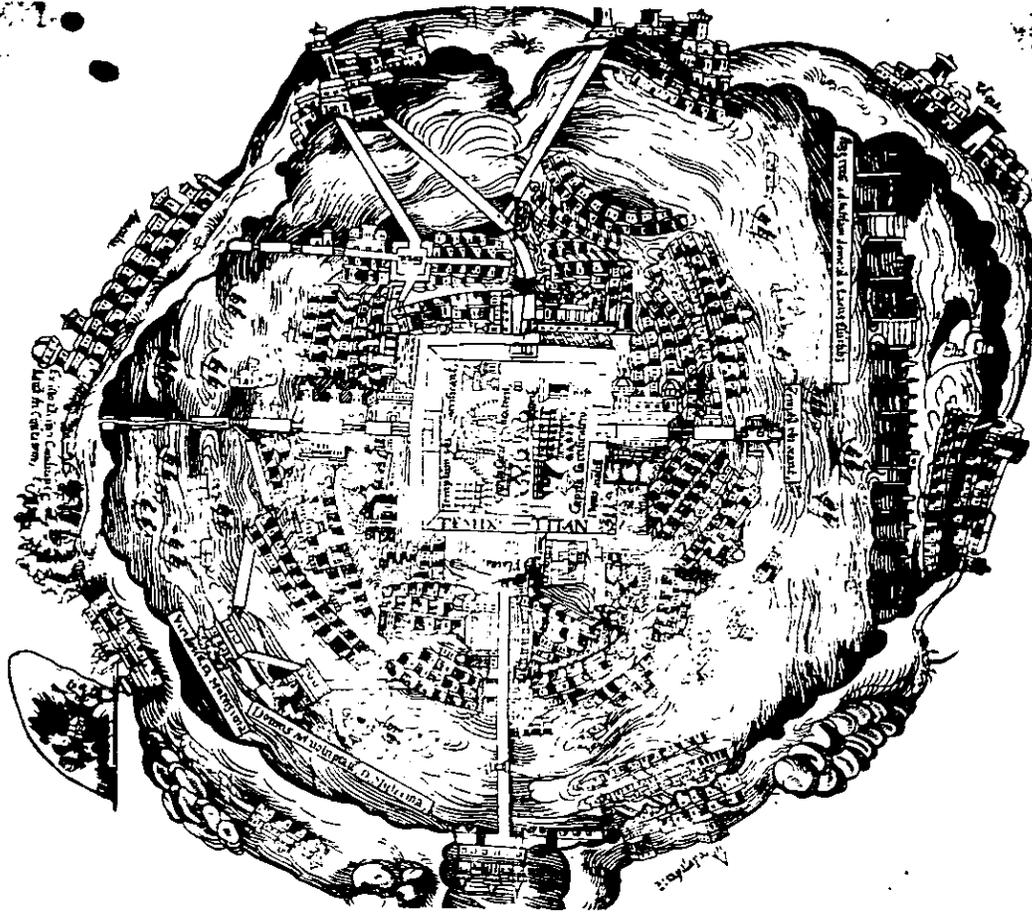
Además la existencia de infinidad de acequias que corrían de manera irregular hacía que muchas lotificaciones rompieran el trazo reticular. El acceso a la ciudad se hacía principalmente por agua, pero había varias calzadas que la comunicaban con tierra firme: la del norte, que iba al Tepeyac y tenía una bifurcación hacia el rumbo de Tlatelolco; la del noroeste, que iba a Azcapotzalco; la del oeste que iba a Tacuba, y la del sur que llegaba a Iztapalapa y se desviaba hacia Churubusco y Coyoacán. Además de servir para el tránsito, funcionaban como diques que permitían regular el nivel de las aguas y, en el caso de las dos últimas, también surtían de agua a la ciudad, pues tenían un canal a cada lado por donde circulaba el agua. Había una gran calzada que comunicaba con la ribera del lago y que desembocaba en el embarcadero de Texcoco. Los mercaderes hicieron que Tlatelolco se convirtiera en el barrio comercial más grande de Tenochtitlán y su mercado fuera el más activo.

En el núcleo central destacaba los templos que formaban el centro ceremonial en un cuadrángulo delimitado por una gran muralla de serpientes, *coatepantli*, de 500 metros por lado. La mayor parte de las casas dentro de la ciudad se construían en torno a patios; hacia la periferia, el patrón de asentamientos se hacía más rural y las chozas se emplazaban en medio de las chinampas. Es posible que los familiares de la nobleza hayan construido sus residencias en las principales vías, cerca del núcleo central.

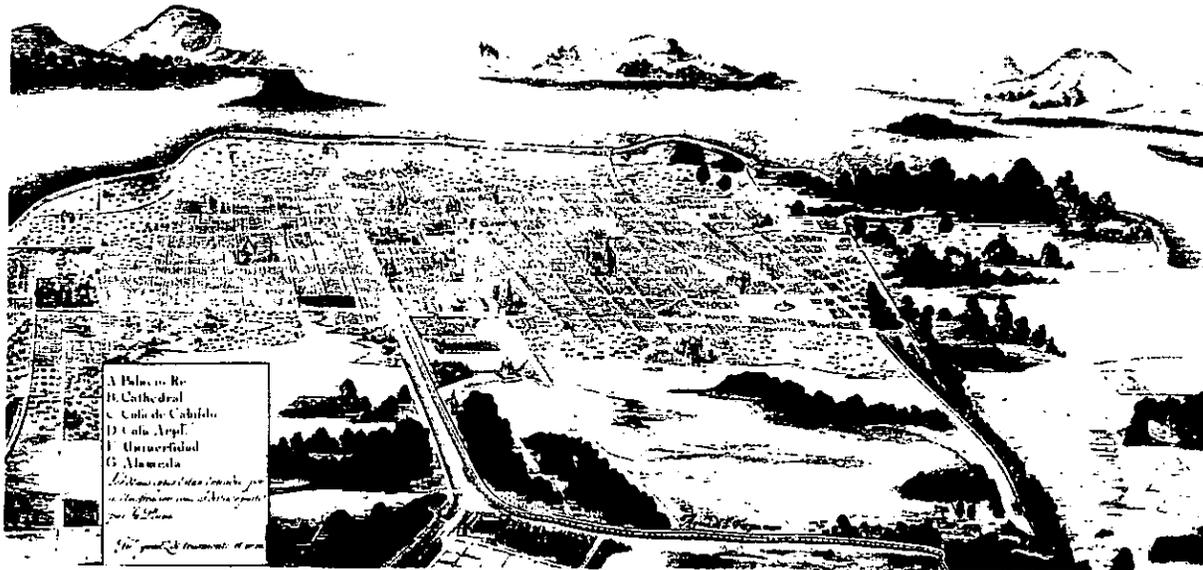
Desde los primeros años de su asentamiento, los mexicas comenzaron a ensanchar la ciudad por medio de la construcción de *chinampas*, que consistían en una especie de balsa con lodo y plantas acuáticas que se fijaba en el fondo del lago por medio de estacas; el limo colocado sobre ella formaba una capa de tierra cultivable. Con el tiempo la flora acuática de las chinampas echaba raíces y se integraba al fondo, dejando de ser flotante y ampliando así la extensión de tierra cultivable. La fertilidad de estas parcelas era excepcional; sin embargo, sólo al principio fueron fuente de alimentación; después se siguieron haciendo básicamente para proporcionar territorio urbano, ya que las verdaderas fuentes de abastecimiento de la ciudad fueron otras.

La isla funcionaba y dependía para su existencia del amplio imperio que le tributaba los productos necesarios para su abasto y le permitía el desarrollo de manufacturas y el comercio. Su influencia cubría el ámbito de la cuenca de México, representado en el plano atribuido a Cortés, en el que se encuentran las ciudades de Iztapalapa, Churubusco, Coyoacán, Tacubaya, Azcapotzalco, Tepeyac y detrás del famoso albarradón de Nezahualcóyotl se perciben Texcoco y Chimalhuacán.

La ciudad tenía una superficie aproximada de 12 km², con una longitud de 4 km. en su eje mayor de norte a sur (de Juventino Rosas en Tlatelolco a Chimalpopoca en la colonia Doctores), y de 3 km. en el eje menor (de Zarco a Av. Morazán). Dentro de esta superficie había una población de cerca de 60 000 habitantes, con una densidad de casi 5000 habitantes por km² (Sonia Lombardo, 1987:50). La densidad de población era menor en el centro que en el anillo que rodeaba inmediatamente, por la gran dimensión de los lotes centrales. Cortés calcula 60 000 casas considerando la isla y sus alrededores.



Mapa 1. Plano de Hernán Cortés, Nuremberg 1524. Fuente Atlas de la Ciudad de México. Desde su nacimiento las cuatro calzadas estructuran el esquema de ciudad central. Una población de 60 000 habitantes dentro de una superficie urbana de 12 km².



Mapa 2. Plano de Juan Gómez de Trasmonte:1628. Fuente Atlas de la Ciudad de México. La desecación al poniente del lago orienta y define un eje de crecimiento urbano.

El plano de Juan Gómez de Trasmonte esta representado en una pintura que ilustra excepcionalmente la ciudad en el primer tercio del siglo XVII. Su factura data de 1628 y lo realizó el que fuera maestro de obras de la Catedral. Se trata de una perspectiva de la ciudad vista a ojo de pájaro, de poniente a oriente, en donde se aprecian los alrededores de Santo Tomás y Chapultepec, la Romita y San Antonio Abad; al fondo se dibuja el paisaje del lago con las isletas del Peñón de los Baños y del Peñón del Marqués, para perderse en el horizonte tras la sierra de Santa Catalina en las estribaciones de la Sierra Nevada.

“Es inminente la transformación del medio físico: por el poniente la desecación del lago es notoria, quedando éste reducido prácticamente a tierras cenagosas con fluctuaciones en el nivel del agua sujetas al grado de precipitación pluvial. Son muchas las fuentes históricas que refieren la desmedida deforestación de la cuenca para obtener madera, y pronto se hicieron sentir los efectos de una alteración ecológica que modificó el régimen de lluvias y generó la desecación paulatina.” (Sonia Lombardo.1987:54).

Las consecuencias para la ciudad fueron múltiples. Al descender el nivel general del agua, el flujo por las acequias y canales menores se hizo intermitente y propició que en época de seca acumularan basura y se azolváran; los vecinos fueron cubriendo las acequias para evitar el mal olor de las aguas encharcadas y la acumulación de basura. Al cerrarse las acequias, el sistema de control de represas, compuertas y diques sufrió un desequilibrio y perdió su capacidad de flujo; las inundaciones se repitieron en 1553, 1580, 1604, 1607, y la más devastadora en 1629. Desde 1580 se habían hecho proyectos para abrir un cañón entre el cerro del Sincoque y la loma de Nochistongo, cerca de Huehuetoca, para desviar el curso del río Cuautitlán, principal afluente del lago de Zumpango.

En 1607 se le encomendó a Enrico Martínez que resolviera el problema. Este notable ingeniero presentó dos proyectos que consistían en hacer un túnel subterráneo con la opción de desaguar los lagos de Texcoco, Zumpango y San Cristobal. Sólomente fue elegido el de Zumpango por ser el de menor costo. En 1629 las lluvias fueron muy abundantes, rebasaron la infraestructura construída por Martínez, y la ciudad de México se encontró inundada hasta un metro de altura. El agua permaneció en la ciudad cerca de cinco años.

Debido al nutrido tránsito de los nuevos medios de locomoción se empedraron las calles para evitar atascaderos y polvaredas. Este fue uno de los rasgos más europeizantes de la imagen urbana del siglo XVII. Surgieron además tres nuevas calzadas: la de la Piedad; hacia el sur; al poniente, la que pasaba por lo que hoy es Paseo de la Reforma; la que iba a Chapultepec. Sobre esta última se construyó un acueducto que conducía directamente el agua de Chapultepec a la ciudad; más adelante se construyó una arquería que conducía el agua de los manantiales de Santa Fe a la fuente de la Mariscal. En las afueras de la ciudad, rodeándola desde el noroeste hasta el sur, se localizan en el mapa los potreros y gran número de estancias agropecuarias. Las chinampas se desplazaron a los alrededores de las ciudad, principalmente en el área sudeste, y quedaron vinculadas a una forma de vida indígena. La extensión de la ciudad no creció mucho, pero la construcción de edificios se intensificó notablemente.

La estructura urbana de la ciudad en el siglo XVII recuerda poco el esquema radial de la isla de Tenochtitlán; parece ahora una península sobre el lago, sus calles reticulares

delimitaban manzanas en forma rectangular que sólo ocasionalmente se rompen por el curso irregular de alguna acequia. El agrupamiento de los bloques de manzanas es compensado por plazas y espacios abiertos. El núcleo central sigue siendo la Plaza Mayor, donde se alcanza a vislumbrar el avance de la Catedral, destinada a ser el edificio más alto de la ciudad; el extenso Palacio de los Virreyes ocupa todo el lado oriente; en la parte sur, al borde la acequia, estaban unos portales comerciales y las casas del Cabildo; en el extremo poniente, más comercios, y al centro una fuente que daba servicio a los puestos del mercado instalado allí. En el plano de Gómez de Trasmonte destacan dentro y fuera de la traza muchísimos templos de considerables dimensiones por sus grandes techumbres de bóveda y por sus altas torres; esto denota el afianzamiento y prosperidad económica de la estructura religiosa. Además, las actividades educativas y hospitalarias de las órdenes comenzaron a incrementarse al fundarse el Colegio de Niñas, el Colegio de Santos y los jesuitas de San Pedro y San Pablo, de San Gregorio y después el de San Ildefonso. El hospital de San Lázaro se ubicó al oriente, en lo que fueron las Atarazanas, y el de San Hipólito en el punto opuesto en la calzada que iba a Tacuba.

La distribución del espacio de la ciudad no era ocasional, sino que había leyes que la determinaban. Los gremios reglamentaban la ubicación y distancia a que debían establecerse los talleres artesanales entre sí para no afectar sus áreas de mercado; las calles donde debían establecerse según el tipo de oficio, algunas veces para tener acceso a los elementos necesarios para el proceso de producción, ya fueran curtidurías, orfebrerías o platerías. De la misma manera, había reglas para la distribución territorial de las órdenes religiosas. No existía actividad ni espacio urbano que no se vinculara en algún sentido con la religión, ya fuera por medio de capillas y nichos con imágenes o por el uso público y festivo de la ciudad. La estructura e imagen urbana se encontraban dominadas por los edificios religiosos como importantes nodos de desarrollo dentro de la ciudad.

El plano de García Conde fechado en 1811, manifiesta una síntesis de las transformaciones experimentadas en la ciudad a lo largo del siglo XVIII. Los límites de la ciudad han variado su extensión y mantienen una tendencia de crecimiento a través de las principales vías de comunicación; el volumen de la población aumentó básicamente hacia el norte, el poniente y el sur, aunque su aumento estuvo contrarrestado por continuas migraciones ocasionadas por las guerras.

Todas las grandes divisiones de predios, caminos, calzadas, hacia las zonas poniente, y norponiente de la ciudad no tardarían ni 50 años en urbanizarse; la distribución de las manzanas centrales casi no ha sufrido cambio, pues conservan su forma reticular. En cambio en la periferia los barrios están más desalineados ya que la Corona, al expulsar a los indios de la traza y negarles todo apoyo económico para la construcción de calles y la dotación de servicios, originó que las casas se construyeran sin un plan rector; en la periferia estaban los terrenos más despreciados, con menos servicios y con la calidad constructiva mas deteriorada; sus residentes ejercían oficios de albañiles, peones, cargadores, o trabajos agropecuarios. En la manzana ubicada al poniente de la catedral, había un barrio de artesanos y comerciantes cuya estructura era prácticamente cerrada, con acceso sólo a estrechas calles interiores donde se encontraban platerías, orfebrerías, coheterías, carpinterías, herrerías, hojalaterías, zapaterías, sastres, costureras; el sector comercial concentró un gran poder en la economía urbana.

La industria, constituida por un artesanado gremial, estaba destinada a cubrir el mercado urbano e interno de la cuenca y sólo algunas manufacturas se enviaban a otras regiones. La corona había puesto en remate ciertas funciones, que tomaron algunos particulares, actividades relacionadas con el pulque, la pólvora, cañerías de aguas, obras y servicios públicos; estos puestos fueron adquiridos por grupos económicos fuertes, como comerciantes, mineros o agricultores, en los que recayó efectivamente el control y dirección del crecimiento de la Colonia. La imagen urbana se modifica.

Las casas habitación cambiaron su sistema de techumbre de madera o tejamanil a techos planos de terrado con amplias azoteas; en las principales calles de acceso a la ciudad, como Tacuba, Plateros, del Rastro, de la Moneda, y en algunas plazas como la de Santo Domingo, de San Miguel, se asentaban las mejores casas; en especial la calle de Venezuela concentraba las mejores casas de la ciudad y sobre todo gran cantidad de comercios. El tipo de vivienda colectiva, conocido como vecindad, tuvo sus inicios en el siglo XVIII y se difunde ampliamente; representa una fuente de ingresos de los conventos de monjas, que como propietarios las daban en alquiler; son un conjunto de viviendas en torno a uno o varios patios, generalmente de dos pisos; las ocupaban familias de diversos niveles sociales; al frente estaba la vivienda principal, en cambio las de los patios interiores eran viviendas de un solo cuarto para familias de bajos recurso.

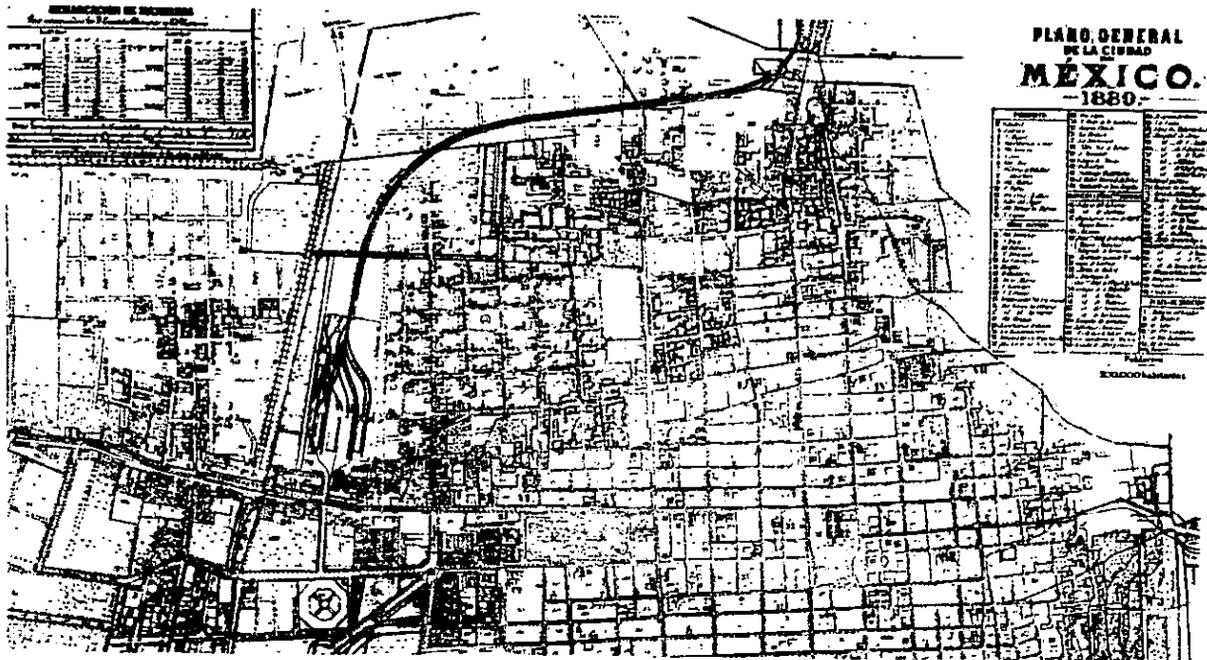
Las iglesias sustituyeron sus finos artonados protegidos con altas techumbres de madera a dos aguas y recubiertos a veces de plomo, como en el convento de Santo Domingo. Fueron remodelados con amplias bóvedas de piedra de muy variadas formas: de cañón, vaídas, de arista. Las plantas de una nave o basilicales se suplieron por otras de cruz latina, coronándose los cruceros con altas cúpulas. Con esto el paisaje urbano quedo modificado notablemente; los prismas de puntiagudos elementos verticales de los edificios de principios del siglo XVII se transformaron en el siglo XVIII en formas más suaves, con líneas redondas, cúpulas semiesféricas, dominado por la influencia barroca.

La actuación del virrey de Revillagigedo, entre 1791 y 1794 lo hizo pasar como uno de los urbanizadores más notables de la ciudad de México, al llevar a cabo el programa de obras más extenso conocido hasta entonces. Su visión de la ciudad estaba fuertemente influida por el racionalismo de la Ilustración: ciudad ordenada, funcional, bella y salubre. "El arquitecto Ignacio Castera, contemporáneo de la Academia, representó la modernidad novohispana; su obra maestra fue la iglesia de Loreto (1809-1816), cuyo primer proyecto había sido de Manuel Tolsá. Sin embargo lo que destaca de su obra es su propuesta de plano regulador para la ciudad de México presentado al virrey conde de Revillagigedo en 1793, que lo convierte en el urbanista más importante de la ilustración novohispana." (G.Tovar de Teresa,1993:44).

"El mapa de Castera presenta la zonificación de los terrenos en tres clases, con el fin de pagar contribuciones para la realización del emprendrado; los terrenos centrales son los que indican el rango más alto o de primera clase, mientras que delimita un contorno con segunda y otro con tercera clase. El esquema que sigue es eminentemente concéntrico y la distribución de los servicios urbanos privilegia siempre a los terrenos del centro, que aumentan su valor en razón directa de la inversión que reciben, quedando siempre marginados los terrenos tradicionalmente ocupados por los barrios indígenas." (Sonia Lombardo,1987:61).



Mapa 3. Plano de García Conde 1811. Fuente Atlas de la Ciudad de México. La Alameda, la Plaza mayor, la Plaza Santo Domingo, amplios espacios públicos.



Mapa 4. Plano de Valdez y Cueva 1880. Fuente Atlas de la Ciudad de México. El centro de la ciudad se desplazó de la Plaza Mayor a Avenida Juárez y Reforma

El plano de Valdez y Cueva fechado en 1880, y la vista en perspectiva de la ciudad de México realizada por H. Wellge en 1906 reflejan la gran expansión del área urbana iniciada a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Hasta la primera mitad del siglo XIX la ciudad experimentó un crecimiento muy lento conservando gran parte de su traza reticular, cuyos nodos urbanos fueron los núcleos conventuales. Con el triunfo liberal, estas manzanas se rompen y los monasterios y conventos son demolidos y divididos en lotes para venderse a particulares. La destrucción de conventos y algunas iglesias, así como la apertura de calles y avenidas y el cambio de uso de edificios religiosos a bibliotecas, colegios, hospitales o casas de vecindad, produjo una transformación en la fisonomía de la ciudad.

El crecimiento de la ciudad de México fue consecuencia del desarrollo económico experimentado por el país al vincularse la economía nacional a la internacional siguiendo un esquema de productos primarios de exportación. La ciudad se convirtió en el núcleo donde se entrecruzaban las vías de ferrocarril, las casas de negocios que conectaban la producción del país con el mercado mundial, y se reafirmó como sede del poder político. La gran concentración de población representó un área de consumo y de mano de obra especializada para muchas fábricas. La expansión territorial fue impulsada, también por las innovaciones tecnológicas. Los recorridos a pie por la ciudad fueron desplazados primero por el tranvía de tracción animal y posteriormente por trenes urbanos eléctricos y por el automóvil que ampliaron la accesibilidad a la periferia. La expansión absorbió zonas rurales, formándose fraccionamientos en las antiguas haciendas, ranchos y potreros. Este primer gran crecimiento originó una división social del espacio habitacional en función del ingreso económico. Durante la Colonia y la primera mitad del siglo XIX la segregación social no se había manifestado ya que la mayor parte de las casas estaba subdividida en varias categorías de vivienda donde alternaban familias de distintos estratos sociales. Con el surgimiento de los fraccionamientos se dió una segregación de la población definida en términos de su capacidad de compra. Las clases de mayor poder adquisitivo se ubicaron en las colonias con los mejores niveles de servicio, con densidades bajas y amplios jardines. En contraste, las clases populares se establecieron en fraccionamientos carentes de servicios, con viviendas de adobe agrupadas en vecindades.

La regularidad de la antigua traza de la ciudad se rompe al formarse nuevos fraccionamientos, cuyo diseño es paralelo al Paseo de la Reforma. El centro de la ciudad se desplazó de la Plaza Mayor al cruce de las avenidas Reforma y Juárez. El plano de Valdez y Cuevas de 1880 y la perspectiva de H. Wellge evidencian el reducido crecimiento de la ciudad hacia el norte, oriente y sudoriente. "La zona oriente y sudoriente es una parte de la ciudad que manifestaba un crecimiento muy lento; esto se debió a razones físico ambientales ya que era un lugar muy salitroso, árido y expuesto a inundaciones, cercano al canal de desagüe, desde donde los vientos arrastraban el mal olor de los desechos de la ciudad; en el plano de H. Wellge se aprecia que para 1906 todavía conservaba sus canales, y su periferia estaba formada por callejones estrechos, rodeada de vecindades con alta densidad de población y escasos servicios. Fue la zona con más alta tasa de mortalidad y por tanto no presentaba atractivo para los fraccionadores." (Morales Martínez, 1987:64).

Entre 1858 y 1883 el crecimiento se genera básicamente hacia el norponiente con la creación de las colonias Santa María y Guerrero; la primera habitada básicamente por población de clase media alta y la segunda habitada por obreros y artesanos. Esta etapa inicial se caracteriza por un desarrollo muy lento de las colonias debido a que no había una demanda real de vivienda, a que la población creció poco y prefirió ocupar los numerosos lotes del centro que habían quedado al demolerse los conventos, y sobretodo a que no había comenzado la expansión económica espacial del porfiriato. La política urbana en esta etapa fue la de permitir las construcciones para que posteriormente se les dotara de servicios; esto provocó que los fraccionamientos carecieran de los mismos durante muchos años.

Entre 1884 y 1900 la ciudad se expande hacia el noreste con la colonias Morelos, Rastro, Valle Gómez, habitadas por obreros y población de bajos recursos. Hacia el poniente se crean las colonias San Rafael y Limantour, en las que se establece población de clase media, así como la Santa Julia, fraccionamiento popular de gran extensión que atrajo un alto número de habitantes. En la zona sur se crearon las colonias Indianilla e Hidalgo para población de estratos bajos.

Entre 1901 y 1910 se registra un gran crecimiento hacia el surponiente con el surgimiento de colonias para clases altas provistas de excelentes servicios urbanos; la perspectiva de H. Wellge fechada en 1906, manifiesta excepcionalmente bien el surgimiento de las colonias Juárez, Cuauhtémoc, Roma y Condesa, las cuales ya no siguen la tradicional traza reticular, sino un diseño diagonal al resto de la ciudad manteniéndose paralelo al eje de la Avenida Reforma; en las colonias Cuauhtémoc y Juárez se construyen las residencias de la oligarquía porfirista. Hacia el poniente y norponiente se crean las colonias Tlaxpana y Santo Tomás, que unen a la ciudad con Tacuba; San Álvaro y El Imparcial la ligan con Azcapotzalco, y al norte y noroeste nacen Peralvillo y Chopo. Al noreste se forma el fraccionamiento de Romero Rubio y al sur las colonias populares de La Viga y El Cuartelito.

Los promotores son sociedades anónimas apoyadas por financiamientos bancarios que crean las colonias para estratos altos y las proveen de servicios urbanos que ellos mismos instalan al actuar también como contratistas de las obras de infraestructura.

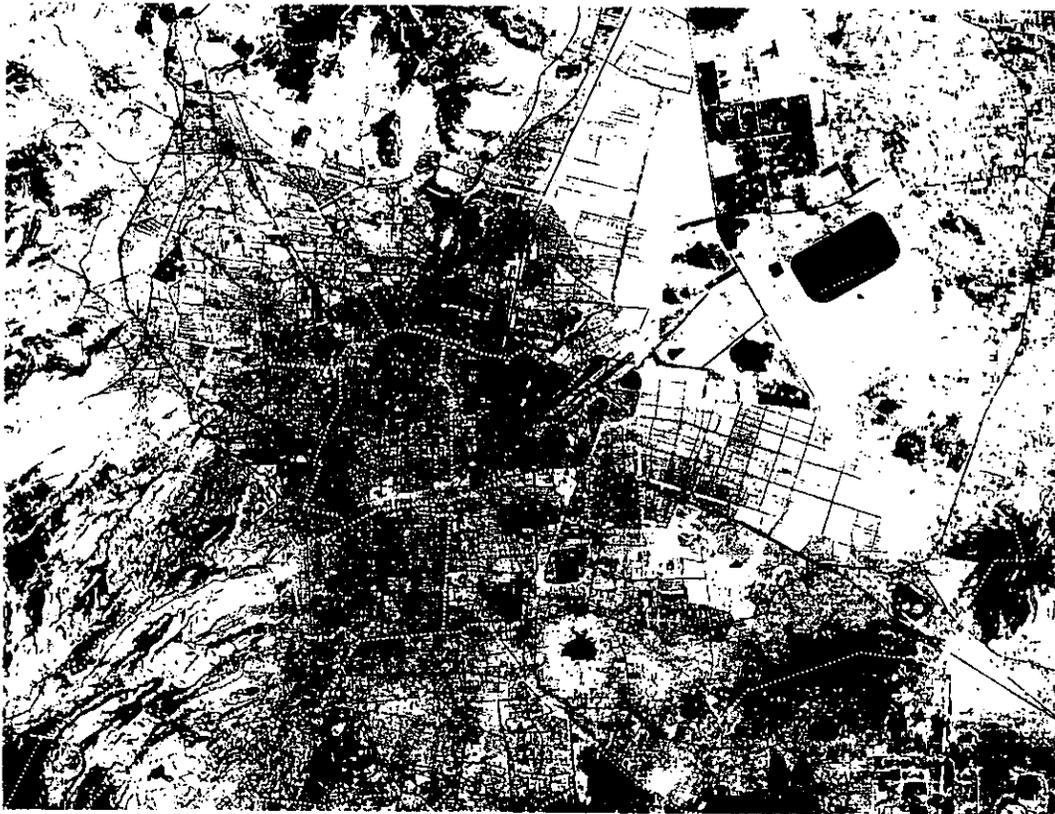
La ciudad creció fundamentalmente en superficie, ya que su desarrollo vertical apenas se iniciaba en la zona central con la construcción de edificios de varios pisos. Este crecimiento horizontal fue muy caro y requirió de cuantiosas inversiones que la ciudad no podía afrontar. Las contribuciones que producían las nuevas colonias no compensaban los servicios requeridos a causa del exceso de lotes y la baja densidad de población.

La especialización del uso comercial del suelo en el centro de la ciudad se consolidó desplazando hacia áreas periféricas las actividades productivas y de manera gradual, también a los habitantes. Se construyeron edificios de varios pisos para grandes almacenes como el Puerto de Liverpool y el Palacio de Hierro que introdujeron nuevos sistemas de ventas.

La desigual repartición de la nueva riqueza se expresaba en la diferenciación espacial entre las zonas ricas, dotadas de los mejores servicios e infraestructura y otras desprovistas de los requerimientos más indispensables de vialidad, servicios y equipamiento urbano. En la ciudad de México las nuevas colonias fueron proyectos parciales de extensiones muy diversas sin una visión de conjunto.



Mapa 5. Plano de la ciudad de México de H. Wellge 1906. Atlas de la Ciudad de México. Se registra un crecimiento al surponiente con la colonia Roma, Condesa, Juárez.



Mapa 6. Vista desde el satélite la ZMCM en 1988. Fuente Atlas de la Ciudad de México. En 1995: una superficie urbana de 1500 km² con 16.5 millones de habitantes .

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), con 16.4 millones de habitantes, expresa el tipo de crecimiento urbano que se observa en diferentes concentraciones urbanas de las naciones en desarrollo. El vertiginoso incremento poblacional ha sido producto de irrefrenables corrientes migratorias internas, altas tasas de natalidad y una sostenida reducción en las tasas de mortalidad. Esto ha generado verdaderos hacinamientos en condiciones de pobreza extrema, con grandes desequilibrios en la infraestructura disponible.

La problemática del suelo en la zona metropolitana de la Ciudad de México tiene su origen en la década de los cuarenta, cuando empezó a evolucionar económicamente el país bajo la política de substitución de importaciones; se sostuvo abiertamente el crecimiento intenso de la ciudad de México, como forma de aprovechar las economías de escala que ofrecía. "Se inició un proceso de concentración industrial importante, acompañado por el desarrollo de numerosas actividades terciarias de apoyo. Asimismo, este proceso de crecimiento económico generó una fuerte presión demográfica que redundó en una demanda mayor de suelo para urbanización. El crecimiento espacial acelerado de la ciudad de México terminó por rebasar los límites político-administrativos del Distrito Federal e invadió los municipios contiguos del Estado de México, hasta llegar a formar lo que hoy conocemos como zona metropolitana de la ciudad de México (ZMCM)." (G.Perez,1987:237).

Cuadro 1 USOS DEL SUELO DEL DISTRITO FEDERAL. 1986.

USOS DEL SUELO.	SUPERFICIE (ha).	% relativo área urbana .
Habitacional	27 127	49. 09
Industrial	2 936	5. 30
Servicios	5 069	9. 60
Espacios Abiertos	4 936	8. 91
Vialidad.	15 263	27. 55
TOTAL	55 401	100. 00

Cuadro 2 USOS DEL SUELO MUNICIPIOS CONURBADOS EDO. MÉX. 1986.

USOS DEL SUELO	SUPERFICIE (ha).	% relativo área urbana.
Habitacional	41 528	58. 1
Industrial	6 732	9. 4
Equipamiento	6 82	0. 9
Áreas Verdes	12 863	18. 1
Cuerpos de Agua	9 08	1. 3
Reservas	8 765	12. 2
TOTAL	71 478	100. 00

Fuente: Atlas de la ciudad de México,1987, p.238.

Se puede apreciar en los cuadros 1 y 2 como los usos del suelo que se dan en la ZMCM, muestran diferencias entre el Distrito Federal y los municipios conurbados del Estado de México. Algunos autores sostienen que más de un tercio de la población que se ha asentado en los municipios conurbados viene del Distrito Federal y si bien estas políticas logran contener el crecimiento en el Distrito Federal, lo hacen transmitiéndole un enorme costo al Estado de México. (Iracheta,1985:58).

Este proceso, producido por la emigración del Distrito Federal, no sólo se ha reflejado en los asentamientos humanos, sino también en los asentamientos industriales. En el Distrito Federal se puede observar un predominio del uso habitacional con casi la mitad del área urbana ocupada (49.09%). En cambio en los municipios conurbados más de la mitad (58.1%) del área urbana ocupada es habitacional. Sobresale que la utilización del suelo para uso industrial es casi el doble en los municipios del Estado de México en relación al Distrito Federal.

En 1995, la población de México llegó a 91.2 millones de habitantes, lo cual significó un incremento de 10 millones de habitantes en comparación a los pobladores registrados en el XI Censo de INEGI en 1990, cuando se contabilizaron 81.2 millones de personas. Según el Censo de Población y Vivienda de 1995, se estima que para finales del 2000 la población se ubicará en 100 millones de personas.

La tasa de crecimiento anual con respecto a 1994-95 es ahora de 1.8%, con lo cual el ritmo de crecimiento tiende a la baja, ya que en los años setenta, el crecimiento fue de 3.2%, en los ochenta de 2.3% y en los noventa fue cercano al 2%. Entre 1990 y 1995, el crecimiento promedio anual fue de 2.3%, mientras que el Distrito Federal sólo creció al 0.5%. El Estado de México registró la mayor población con 11.7 millones, seguido por el Distrito Federal con 8.5 millones. El Estado de México tuvo el mayor crecimiento poblacional absoluto, con un incremento de 1.9 millones de personas. Mientras que el país tuvo una tasa de crecimiento medio anual entre 1990 y 1995 del 2.3%, el Estado de México creció al 3.6% y el Distrito Federal al 0.5%. Como dato adicional, mencionaremos que México duplicó su población en los últimos 28 años.

En lo que concierne a los 27 municipios conurbados del Estado de México, el Censo de 1995 de INEGI contabilizó una población de 8'071,396 habitantes, asentados en un área urbana total de 79,130 hectáreas, con lo que se obtiene una densidad bruta promedio de 91.47 hab./ha. En contra parte, el Distrito Federal presentó una población de 8'481,800 habitantes en la misma fecha, en una superficie urbana de 64,494 hectáreas, es decir, con una densidad bruta promedio de 125.35 hab./ha. En tanto que la población del Estado de México se ha ido acrecentando, la del Distrito Federal muestra claramente una tendencia de expulsión.

Mientras que en el Distrito Federal la población con ingresos de hasta 3 veces el salario mínimo representa en promedio el 79% de la población total, en el Estado de México representa el 77.87 %, lo cual da un promedio para ambas entidades del 78.43%. Dicho grupo de ingresos merece la mayor atención por parte de los esfuerzos de planificación, pues esta población no es sujeta de crédito, y se halla fuera del mercado inmobiliario.

Para tener una idea de las implicaciones y magnitud del futuro crecimiento en la zona metropolitana de la ciudad de México: "se realizaron estimaciones de población para el corto, mediano y largo plazo (año 2000, 2010 y 2020 respectivamente) en función del rango de ingreso económico que va de 1 a 3 v.s.m. (78%) de la población de la ZMCM. Las tasas de crecimiento poblacional siguen las tendencias inversas entre una tasa estable en el Distrito Federal y tasas de crecimiento muy aceleradas en los municipios conurbados del Estado de México. En el Distrito Federal tenemos un incremento de la población de hasta 3 v.s.m. de 1'032,019 habitantes para el año 2020, en tanto que para los municipios conurbados del Estado de México, para el mismo año, el incremento es de 5'489,968 habitantes. Sumados, tenemos aproximadamente 6.5 millones de personas con un ingreso de hasta tres veces el salario mínimo, los cuales, divididos entre una densidad bruta propuesta de 300 hab./ha., nos da como resultado un requerimiento aproximado de área urbanizable de 21,739 hectáreas, es decir, 217 km², lo cual equivale a un tercio de la actual superficie urbanizada del Distrito Federal." (Melgarejo, Martínez, Miranda, Mayo, 1996:4)

1.5.- CONCLUSIONES.

La aparición y evolución de las primeras ciudades es un proceso que se inicia hace 5500 años en los valles de Mesopotamia, sin embargo, el proceso de urbanización, como concepto particular que se refiere a la proporción de la población total que vive concentrada en áreas urbanas, es un fenómeno de reciente aparición como consecuencia de la Revolución Industrial iniciada en Inglaterra entre 1750 y 1850. El conjunto de invenciones e innovaciones tecnológicas desarrolladas produjeron profundas y sucesivas transformaciones en todas las esferas de la vida humana, y por supuesto, en la forma y crecimiento de las ciudades. La humanidad fue evolucionando a lo largo de miles de años para alcanzar, alrededor del año 1800, una población total de mil millones de habitantes; sin embargo sólo ha requerido un lapso de 200 años para multiplicar 6 veces su población.... Este conmoviente aumento de la población es el resultado de una compleja red de relaciones económicas, sociales, políticas, históricas, culturales, sintetizadas en el espacio y en el tiempo.

Uno de los hechos más significativos y característicos del mundo en que vivimos, es el proceso de concentración de la población en las ciudades, que está conduciendo a una situación totalmente nueva en la historia, y provocando problemas nuevos de extraordinaria gravedad. Este aumento de las concentraciones urbanas se distribuye de manera desigual y desfasada en las ciudades de países con distinto grado de desarrollo. Esto se debe en gran medida a que cada ciudad es producto de una multiplicidad de factores económicos, políticos, sociales, e históricos específicos. La urbanización se manifiesta por el enorme y veloz aumento del tamaño del área urbana y por las repercusiones que ello provoca en las relaciones entre la ciudad y la región que la rodea; el crecimiento de la ciudad conlleva transformaciones tanto al interior como al exterior del núcleo central.

Aspectos fundamentales del proceso urbano como la relación centro-periferia o la organización del espacio urbano han sido explorados desde diversos enfoques. Es

indispensable poder amplificar al máximo nivel un detalle del fenómeno urbano, como poder analizar cualquiera de sus procesos, o bien, alcanzar una visión del conjunto en movimiento.

Al analizar la evolución espacial de la ciudad de México observamos una infinidad de patrones de crecimiento que no podrían ser explicados únicamente por una sólo teoría o enfoque. Con respecto a la evolución de la ciudad de México, algunos enfoques combinados permiten interpretar la realidad urbana con mayor precisión al explicar algunos rasgos básicos de su organización espacial. En los años previos a la conquista como en sus primeros años como ciudad colonial, se configuró un poderoso núcleo central en el que se concentraban las principales actividades económicas, políticas, culturales de la ciudad. La organización del espacio no se manifestó por círculos concéntricos perfectamente delineados, ya sea por limitantes físicas o socioeconómicas, pero sí formó, claramente, un patrón de organización en el que las funciones centrales se concentraban dentro de un radio de giro bastante definido, mientras que las actividades con menor importancia económica, se localizaban en zonas sucesivamente más distantes del centro. Las viviendas agrupadas en vecindades permitieron la interacción de estratos socioeconómicos distintos. Al observar la perspectiva de Gómez de Trasmonte fechada en 1628, la ciudad concentraba los principales edificios religiosos, el palacio de gobierno, la actividad comercial más poderosa y los mejores y más suntuosos palacios residenciales dentro del área central. El crecimiento urbano hacia la zona oriente estuvo absolutamente limitado por el lago de Texcoco, mientras que el crecimiento hacia el sur dependió exclusivamente del terreno ganado al lago por medio de las chinampas. En esta época el antiguo islote va adquiriendo la forma de una península debido al crecimiento hacia el poniente y norponiente que conectaba a tierra firme a través de los ejes de las calzadas de Tacuba y Tepeyac y al aprovechamiento de la progresiva desecación del sector poniente del lago. Posteriormente, el trazo de ciertos ejes de comunicación de gran importancia, extendió la ciudad a través de ellos conformando una organización espacial configurada en sectores; el crecimiento sobre la avenida Paseo de la Reforma, Bucareli, o Insurgentes definieron sectores urbanos muy precisos y diferenciados. Al evolucionar la ciudad ciertos sectores conformaron verdaderos núcleos urbanos con centralidad y dinámica propias; la ciudad plasmada por H. Wellge en 1906, expresa el surgimiento de un conjunto de núcleos múltiples impulsados y articulados por ejes de comunicación bien definidos. Aún así, esta valiosa secuencia de fotografías instantáneas de la ciudad, es superficial sino la complementamos con una visión más profunda que considere su evolución como un gran campo de fuerzas en donde los factores socioeconómicos son determinantes en su configuración espacial.

Es sorprendente cómo la curva del punto de máximo valor obtenida a partir de las encuestas de campo realizadas en la ciudad de México en febrero de 1998 (ver Gráfica 8) coincide y confirma las conclusiones obtenidas en el análisis histórico: la desecación poniente del lago, la construcción de un eje vial surponiente de la importancia del Paseo de la Reforma, la compleja dinámica de la economía urbana y del valor inmobiliario del centro de la ciudad, el sismo de 1985, la localización surponiente del bosque de Chapultepec, políticas urbanas populistas como la rentas congeladas. Hechos secuenciados en el tiempo que nos permiten comprender cómo se originó un eje de traslación surponiente que en la actualidad tiene su máximo valor inmobiliario en Santa

Fe. La selección del análisis histórico para comprender la evolución espacial de la ciudad de México, como una forma de conocimiento de secuencias de hechos urbanos concretos con tiempos precisos, es clara y confirma mi perspectiva para comprender la realidad urbana; es un enfoque incluyente que permite reconocer el fenómeno urbano tanto en cortes longitudinales como transversales; permite sintetizar el hecho urbano como una larga cadena evolutiva y como una radiografía instantánea.

This century has been a losing battle with the issue of quantity.

In spite of its early promise, its frequent bravery, urbanism has been unable to invent and implement at the scale demanded by its apocalyptic demographics. In 20 years, Lagos has grown from 2 to 7 to 12 to 15 million; Istanbul has doubled from 6 to 12. China prepares for even more staggering multiplications.

How to explain the paradox that urbanism, as a profession, has disappeared at the moment when urbanization everywhere — after decades of constant acceleration — is on its way to establishing a definitive, global “triumph” of the urban condition?

Modernism’s alchemistic promise — to transform quantity into quality through abstraction and repetition — has been a failure, a hoax: magic that didn’t work. Its ideas, aesthetics, strategies are finished. Together, all attempts to make a new beginning have only discredited the *idea* of a new beginning. A collective shame in the wake of this fiasco has left a massive crater in our understanding of modernity and modernization.

What makes this experience disconcerting and (for architects) humiliating is the city’s defiant persistence and apparent vigor, in spite of the collective failure of all agencies that act on it or try to influence it — creatively, logistically, politically.

The professionals of the city are like chess players who lose to computers. A perverse automatic pilot constantly

2.- EL CONTEXTO.

2.1.- LA MEMORIA URBANA: CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Se declara al Centro Histórico de la Ciudad de México zona de monumentos históricos, en un decreto expedido por el ejecutivo aparecido en el diario oficial, el 11 de abril de 1980. Este ordenamiento legal en su artículo segundo define los límites de esta zona, que comprende 668 manzanas y abarca 9.1 km² de los 1500 km², aproximadamente, que cubre el área urbanizada de la zona metropolitana de la ciudad de México. "El área delimitada por el decreto de 1980 está subdividida en dos perímetros, denominados *A* y *B*. En términos generales, el perímetro *A* abarca el área que cubre la ciudad desde sus orígenes prehispánicos hasta el final de la época virreinal. El perímetro *B* comprende las ampliaciones hasta el último cuarto del siglo XIX. El perímetro *A* y 75% aproximadamente del *B* quedan dentro de la circunscripción de la delegación Cuauhtémoc; el otro 25% pertenece a la delegación Venustiano Carranza, que se ubica hacia el lado oriente de la avenida Anillo de Circunvalación." (Chanfón Olmos, 1987 :241). Dentro de este capítulo inicio con esta delimitación espacial para introducirnos a la problemática, sin embargo al realizar un enfoque más detallado de la dinámica y organización urbana del Centro Histórico he ampliado estos límites para incorporar zonas urbanas de enorme impacto dentro del mismo; es decir, el perímetro *A* y *B* del decreto de 1980, circunscriben de forma muy precisa edificios y monumentos heredados del pasado con un enfoque de conservación histórica, de protección al patrimonio artístico y cultural; la segunda delimitación, en cambio, define los límites funcionales del Centro Histórico como centro urbano. El advenimiento del nombre *Centro Histórico* es un condensado de diversas percepciones de antigüedad, anterioridad y centralidad, pero también expresa un cambio: un *centro histórico* bien delimitado y otro centro, el *moderno*, localizado sobre Avenida Reforma-Zona Rosa que cubre las funciones del distrito central de negocios (C. B. D.) de la Ciudad de México.

El centro de una ciudad se distingue por los usos y las prácticas de aquellos que lo frecuentan, lo construido, lo sucedido, las representaciones que le han sido asociadas; el centro no es un barrio entre otros; es un símbolo de identidad para todos los habitantes de la ciudad y para sus visitantes. Es centro por su relación con toda la ciudad, sin la cual no existiría; el centro no existe en sí, es siempre el centro de algo, y captarlo es atraer hacia sí todas las relaciones que lo asocian a aquello cuyo centro es. Es un espacio esencialmente cargado de valores, de símbolos, de costumbres, de usos.

El centro histórico de la ciudad de México usado o visitado por millones de ciudadanos, provincianos o extranjeros crea una infinidad de vínculos con la ciudad entera, con el país, con el mundo. La imagen de un espacio es cultural en el sentido de que se forma dentro de un sistema de referencias y de valores comunes a un grupo. Así, la imagen del espacio llamado Centro Histórico de la ciudad de México se carga de los valores atribuidos a lo largo de su evolución espacial.

"Por esto hay que entender que nuestra relación en el mundo no es nunca inmediata, sino siempre condicionada y estructurada por canales y filtros que la mediatizan. Nuestra percepción del mundo sensible y del espacio a nuestro alrededor no es el producto bruto

de las informaciones recibidas por medio de nuestros sentidos; nuestro cerebro clasifica y estructura esas informaciones, las organiza en representaciones significantes. Esta transformación de las informaciones sensitivas produce lo que llamaremos aquí la imagen, o sea la construcción mental resultante de la percepción (sensible) de un espacio y de la clasificación (intelectual) de esa percepción." (J.Monet,1995:21).

2.2.- DIAGNÓSTICO GENERAL: DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC.

El análisis de la problemática del Centro Histórico de la ciudad de México lo he desarrollado en dos niveles. El primer nivel con un enfoque general, básico de la situación presente en la delegación Cuauhtémoc, que engloba la totalidad del perímetro *A* y gran parte del perímetro *B* del Centro Histórico, y que representa junto con las delegaciones Venustiano Carranza, Benito Juárez y Miguel Hidalgo lo que Luis Unikel ha definido como ciudad central. Este primer acercamiento significa el enlace inmediato entre nuestra área de estudio y el resto de la ciudad. El segundo nivel de acercamiento, con una escala mucho más precisa, analiza algunos aspectos fundamentales de 100 áreas geoestadísticas básicas (AGEB), 78 AGEB de la delegación Cuauhtémoc y 22 AGEB de la Venustiano Carranza. La delimitación precisa de la zona de estudio se desarrolla en el siguiente apartado del mismo capítulo.

i) Características Geográficas.

La delegación Cuauhtémoc se erigió el 1 de enero de 1971, al entrar en vigor la ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal que abrogó la anterior del 31 de diciembre de 1941. Durante esas tres décadas, el Distrito Federal estuvo formado por 12 delegaciones y la ciudad de México; ésta a su vez, se dividió en 12 cuarteles, de los cuales se formaron cuatro nuevas delegaciones centrales, entre ellas la Cuauhtémoc. En la jurisdicción de la Cuauhtémoc quedó comprendido la mayor parte del Centro Histórico como mencionamos anteriormente. La delegación se encuentra ubicada en el área central del Distrito Federal y ocupa una superficie de 33 km². La gran expansión de la zona metropolitana ha convertido este territorio, que durante cientos de años fue el espacio en que se localizó la ciudad principal del virreinato y la república, en una reducida superficie que representa el 2.2% del total del área urbanizada de la ZMCM. Se extiende hacia el norte de la delegación Benito Juárez, límite fijado por el viaducto Miguel Alemán; al oriente colinda con la delegación Venustiano Carranza, separada por la avenida del trabajo, el eje vial 1, anillo de circunvalación y la calzada de la viga; al norte se localizan las delegaciones Gustavo A. Madero y Azcapotzalco, con la avenida río consulado como límite administrativo, y al poniente se halla la delegación Miguel Hidalgo, cuyo límite es el circuito interior. El territorio de la delegación Cuauhtémoc se caracteriza por ser de suelos lacustres, cubiertos prácticamente, en sus orígenes, por el lago de Texcoco. Las modificaciones que se fueron realizando desde la conquista española para ocupar este sitio alteraron profundamente el equilibrio hidráulico original. Esto causó inundaciones en varios períodos históricos, a pesar de tratarse de una topografía plana con pendientes no mayores del 5%. En 1985 la ciudad de México (especialmente la delegación

Cauhtémoc) sufrió un sismo de intensidad de 8.1 grados en la escala de Richter que destruyó innumerables edificaciones que no cumplían con un estándar de construcción mínimo. Este hecho, así como las condiciones del subsuelo (fondo del lago), llevaron a reconsiderar todo el reglamento de construcción. Como resultado de la atenuación que sufren las ondas sísmicas al viajar por el interior de la tierra, las intensidades disminuyeron en forma sistemática en función de su distancia al epicentro; en la disminución gradual de intensidades existen zonas anómalas y aisladas en donde la intensidad es mucho mayor que en las regiones circundantes. Estas anomalías en la distribución de intensidades refleja las condiciones locales del suelo y sus efectos sobre las ondas sísmicas. Éstas son amplificadas notablemente en suelos blandos, por ser más fácilmente deformables que la roca firme. El caso más notorio de amplificación local de las vibraciones sísmicas debido a las condiciones del subsuelo es sin duda la parte de la ciudad denominada fondo del lago, que está construida sobre arcillas arrastradas de las partes altas de la cuenca y depositadas en el lecho del antiguo lago. La zona del subsuelo denominada *fondo del lago* amplificó entre 20 y 50 veces la fuerza del sismo que tuvo su epicentro a 400 kilómetros en las costas de Michoacán. Su periodo de oscilación (2 segundos) hizo especialmente vulnerables a las edificaciones entre 7 y 15 niveles. El análisis de mecánica de suelos recomienda que las cimentaciones en este tipo de suelos deben estar piloteadas a una profundidad aproximada de 45 metros, se recomiendan sistemas de compensación de pesos (volumen de tierra excavada para estacionamientos subterráneos se le resta al peso total de la edificación), combinado con sistemas de extracción de agua por encontrarse a poca profundidad el nivel freático. Además, este subsuelo de aluviones lacustres se ve desestabilizado por el descenso de los mantos freáticos debido al incesante bombeo para el consumo de la ciudad. Este descenso produce un apisonamiento por un efecto de sobrecarga.

ii) Estructura Urbana.

La densidad bruta en la delegación es de 183 hab/ha (Censo INEGI 1990) que se mantiene comparativamente elevada en relación al resto de la ZMCM. Dado el nivel de infraestructura y equipamiento urbano, es viable incrementar la intensidad de ocupación, mejorando las condiciones de habitabilidad que actualmente prevalecen. En relación a los usos del suelo, las actividades de servicios dominan con el 29% del total del área urbana, lo que representa aproximadamente 9.6 km². Siguen en importancia los usos mixtos, en los que se combinan usos habitacionales con actividades económicas y de servicios representan el 26.5% ocupando aproximadamente 8.8 km². El uso exclusivamente habitacional absorbe el 15.7% con 5.2 km². Los usos industriales tienen 3.8% y los espacios abiertos 1.5% y la vialidad absorbe el 23.5%.

La delegación Cauhtémoc cuenta con un buen nivel en la dotación de servicios urbanos. El suministro de agua potable, drenaje y alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público se halla garantizado para el territorio que ocupa la delegación. Sin embargo, en algunas colonias habitadas por sectores de menores ingresos existe escasez de agua y los servicios de drenaje son deficientes. La antigüedad de las instalaciones, así como el hundimiento de la zona central, han disminuido las pendientes de los colectores reduciendo su capacidad de evacuación, lo que ocasiona encharcamientos. No obstante, el interceptor central de drenaje la atraviesa de norte a sur. En cuanto a la energía eléctrica, es abastecida por cuatro subestaciones y líneas: tres procedentes del norte hacia la colonia

Atlampa (dos con capacidad de 150 kw y una de 250 kw), y la cuarta línea, de la colonia Paulino Navarro al sur, con 250 kilowatts. Las posibilidades de mejorar las condiciones de vida de la población residente en la delegación es viable; se fundamenta en que existe la infraestructura, equipamiento y servicios urbanos; esto contrasta con los municipios conurbados en rápida expansión, en donde la inversión necesaria es enorme ya que hay que construir gran parte de la estructura urbana. En esta delegación se ofrece un nivel de equipamiento superior a la demanda de la población que en ella habita; en materia educacional, presenta 30% más de guarderías que lo necesario, 40% más de escuelas primarias y 22% más de escuelas técnicas; en escuelas secundarias representa el 50% de la demanda de todo el Distrito Federal, lo cual indica que es una delegación que durante el día y en períodos de actividades escolares se incrementa notablemente su población flotante; tiene 576 aulas en el nivel preparatoria, 12 escuelas normales. Dentro del sector salud, cuenta con el Centro Médico Nacional, que es el centro hospitalario más especializado y mejor equipado del país. El total de camas hospitalarias (seguridad social y asistenciales) es de 20 680 lo cual representa cerca del 63% de la oferta total en el Distrito Federal. En cuanto a la actividad comercial mantiene una intensa actividad a pesar de que se reubicó en 1982 la Central de Abastos; tiene 39 mercados públicos, de los cuales 16 venden alimentos. El Zócalo, Tepito, La Lagunilla, República del Salvador, Eje Lázaro Cardenas, Victoria, San Antonio Abad, registran una intensa actividad comercial de ropa, zapatos, aparatos eléctricos y objetos diversos. La Zona Rosa y el sector financiero de negocios a lo largo de Avenida Reforma ofrecen un comercio de lujo dirigido al turismo y a sectores con mayores ingresos. Existe un elevado número de equipamiento cultural: 123 bibliotecas, 21 teatros, casi la mitad de todos los cines y museos del Distrito Federal. Equipamientos como el Palacio de Bellas Artes, la Catedral Metropolitana, el Palacio Nacional o el Centro Médico Siglo XXI cubren un área de influencia nacional lo que nos permite medir en gran medida la centralidad existente dentro de una zona.

La delegación carece de estación de bomberos y es deficitario el equipamiento de recolección de basura; presenta como carencia fundamental la escasez de espacios verdes al existir 0.56 m² por habitante, cuando el mínimo aceptado es de 2.5 m² por habitante. La combinación del problema de la basura, la escasez de áreas verdes y los continuos congestionamientos vehiculares producen índices muy altos de contaminación atmosférica. La vialidad existente es suficiente y se mantiene en general en buen estado. El perímetro de la delegación lo constituyen vías rápidas y de acceso controlado; la cruzan 8 ejes viales, 4 en dirección oriente-poniente, 2 en dirección norte-sur, y 2 en dirección sur-poniente y sur-oriente. Cuenta con importantes vías de acceso como Paseo de la Reforma, Avenida Juárez, Avenida Insurgentes, Avenida Chapultepec, Avenida San Cosme, Calzada de los Misterios, y Calzada de Tlalpán.

Los mayores problemas de circulación y congestionamiento se presentan en el Centro Histórico; por tal motivo se descentralizó la Central de Abastos. Importantes vías primarias atraviesan la ciudad por el centro, sin ser éste su destino final. El transporte público cubre sobradamente la totalidad de la delegación. Existen una gran cantidad de líneas de autobuses urbanos, y taxis colectivos. El servicio colectivo del metro atraviesa 4 de sus líneas sirviendo a importantes colonias como Tlatelolco, Guerrero, Morelos, Cuauhtémoc, Juárez, San Miguel Chapultepec, Centro, Condesa y Doctores.

iii) Aspectos socioeconómicos.

La existencia de servicios comerciales, particularmente la demanda de mano de obra de baja calificación que genera la zona de la Merced, Tepito y de los comercios callejeros de los alrededores constituye una de las principales fuentes de empleo para los jóvenes residentes; pequeños talleres industriales (textiles, zapato, artesanías) absorbieron la fuerza de trabajo femenina que se incorporó al mercado de trabajo urbano. El centro permite sobrevivir a un importante número de trabajadores que no encuentran trabajo estable y remunerado. La venta de todo tipo de productos en las concurridas calles del Centro Histórico permite tener una fuente de ingreso. Por ello, lo fundamental para la población de trabajadores informales es buscar vivir en colonias populares bien cercanas a este mercado de trabajo, para poder acceder cotidianamente sin realizar considerables gastos de transporte.

POBLACION OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD 1980-1990.

TRABAJO	TOTAL	Primario	Secundario	Terciario	No especific.
1980					
TOTAL	353 100	16 953	139 481	60 443	136 223
Patrón	17 960	0 999	9 042	3 069	4 850
Empleado	228 751	11 947	93 933	38 881	83 990
Por su cuenta	34 710	2 126	18 829	6 932	6 823
No remunerad	10 717	0 483	4 791	1 948	3 495
No Especific.	60 962	1 398	12 886	9 613	37 065
1990					
TOTAL	233 676	0 352	44 392	179 510	9 422
Patrón	7 130	0 41	1 594	5 274	0 221
Empleado	179 047	0 206	37 531	133 870	7 440
Por su cuenta	41 637	0 90	4 673	36 442	0 432
No remunerad	1 251	0 4	0 97	1 115	0 35
No especific.	4 611	0 11	0 497	2 809	1 294

Fuente: Distrito Federal, Resultados Definitivos X y XI Censos Generales de Población y Vivienda 1980 y 1990.

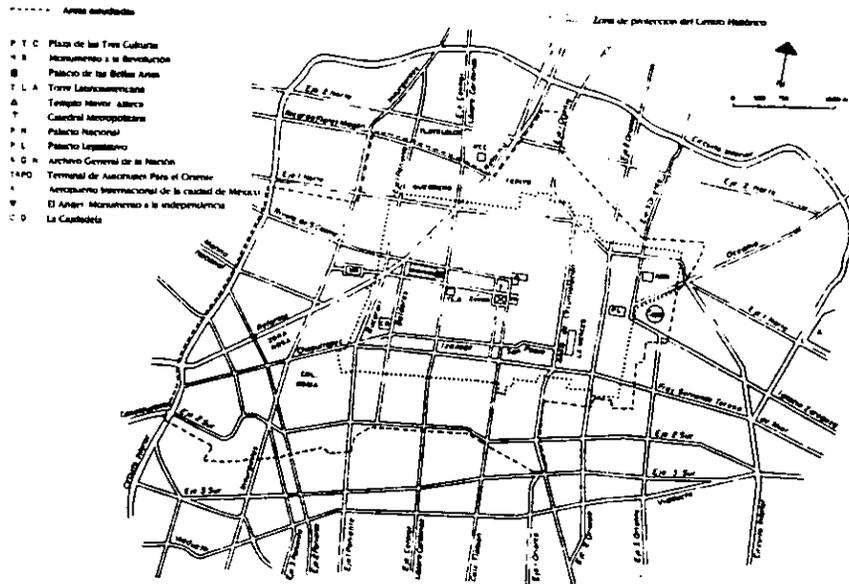
El cuadro anterior nos muestra la evolución de la población económicamente ocupada por sector de actividad y por volumen. El primer dato significativo registra una reducción notable del 34% en el total de población económicamente activa ocupada entre 1980 y 1990 en la delegación Cuauhtémoc. Otro dato importante es la reducción de la población empleada en el sector secundario en un 69% para la misma década combinado con un aumento del 296% en la población empleada en el sector terciario (servicios). Con una notable baja de la población total empleada en la delegación, la distribución de los empleos se modifica y es absorbida fundamentalmente por los servicios con un 77% del total de población ocupada, mientras que el sector secundario o transformación se reduce al 19% del total en el año de 1990.

El centro de la ciudad de México se deshabita, pero esto no es reciente, pues no ha cesado de perder población desde los años cincuenta. A partir de 1970, las cuatro delegaciones centrales perdieron un tercio de su población, o sea un millón de habitantes. Las grandes metrópolis europeas y norteamericanas conocen desde hace mucho tiempo semejante evolución, donde el despoblamiento en provecho de las actividades terciarias, en un principio limitado a los barrios más céntricos, se extiende luego más ampliamente. Sin embargo aún con una disminución significativa de la población, los barrios céntricos continúan siendo los más densamente poblados de la ciudad. Delegaciones como Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez, Coyoacán, Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, y el municipio de Nezahualcóyotl, concentran densidades entre 120 y 200 habitantes por hectárea; la única delegación de la ciudad central que registra una densidad baja es Miguel Hidalgo, debido a que el Bosque de Chapultepec ocupa cerca del 25% de su superficie, y otro 25% esta cubierto con zonas residenciales de muy baja densidad. En contraste el municipio de Nezahualcóyotl concentra la densidad más alta con 200 habitante/ha. La delegación Cuauhtémoc con una densidad de 183 habitantes/ha reúne el centro de negocios, el centro comercial y el centro administrativo de la ciudad y del país; el Centro Histórico sigue estando en el corazón de la zona más poblada del país. El análisis de la dinámica demográfica de la delegación se estudia en detalle al final del capítulo.

2.3.- USOS Y FUNCIONES URBANAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

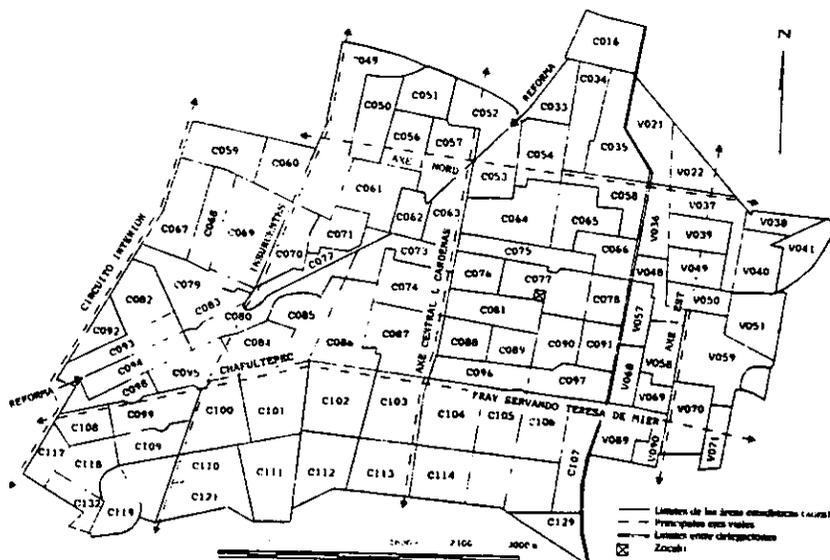
La delimitación del Centro Histórico decretada en 1980, con sus dos perímetros, 668 manzanas y 9.1 km², expresa la distribución espacial de monumentos y edificios construidos a partir del siglo XIV hasta el final del XIX dentro del centro de la ciudad, pero es inadecuada, inexacta, e incompleta si la consideramos como límite de zona de estudio para analizar su dinámica urbana. Utilizar un lente de aumento de mayor precisión para analizar los usos y funciones urbanas del Centro Histórico requiere reconfigurar los límites del área de estudio para poder incorporar las dinámicas de zonas urbanas tan importantes como Tepito, Guerrero, Zona Rosa-Reforma (CBD), o la Merced. Con este objetivo consideramos adecuado utilizar el área de estudio propuesta por Jerome Monnet (J.Monnet,1995:55) que incluye 100 áreas geoestadísticas básicas (INEGI) situadas en las dos delegaciones centrales: 78 AGEB en la delegación Cuauhtémoc y 22 AGEB en la delegación Venustiano Carranza. Esta nueva delimitación de la zona de estudio reúne los elementos necesarios para comprender la evolución de la función urbana del Centro Histórico. La zona de estudio se encuentra limitada al oeste por el Circuito Interior, al sur por el eje 2 sur, al norte por el eje 2 norte y al oriente por el eje 3 oriente; está comunicada y atravesada por las tres arterias más importantes de la ciudad: al poniente Avenida Reforma (surponiente-nororiente), la Avenida Insurgentes (Norte-sur), y la Calzada de Tlalpan (norte-sur) que representa el único gran eje que penetra al primer cuadro. (Ver gráficas 9 y 10.)

Puntos de referencia y avenidas en el centro de la ciudad de México.



Gráfica 9. Ampliación de los límites del Centro Histórico de la Ciudad de México para analizar sus funciones urbanas. Fuente Jerome Monnet, 1995.

Identificación de las AGEB del centro de la ciudad de México



Gráfica 10. Redelimitación Zona de estudio Centro Histórico de la ciudad de México. Fuente Jerome Monnet, 1995 en base a 100 AGEB: 78 en la delegación Cuauhtémoc, y 22 en la delegación Venustiano Caranza.

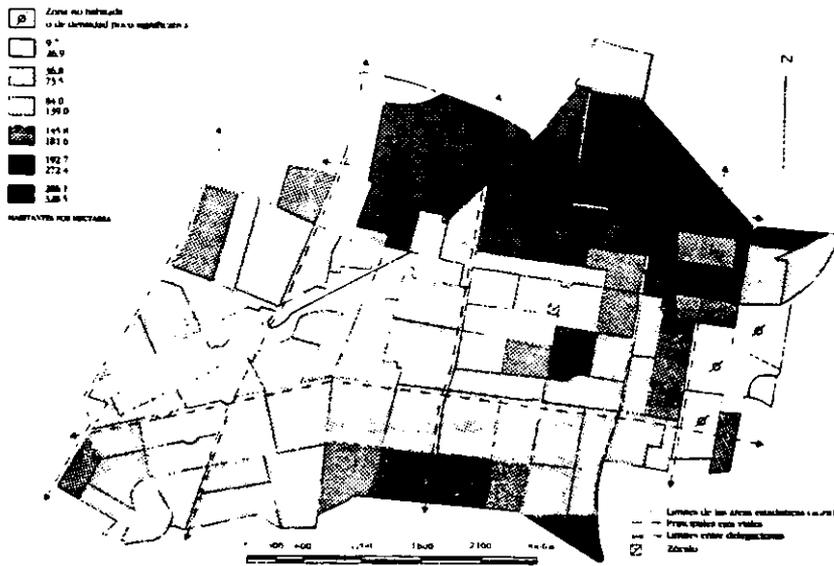
El eje Lázaro Cárdenas parte la zona en dos mitades más o menos iguales atravesándola por enmedio de sur a norte. El Primer Cuadro termina al poniente en el Eje Central, al norte por el eje 1 norte, al oriente por Circunvalación, y al sur por Fray Servando Teresa de Mier; cubre una superficie de 34.8 km², con una población estimada en 450 000 residentes.

La densidad promedio en la delegación Cuauhtémoc es de 180 habitantes/ha., sin embargo en el interior de nuestra zona de estudio las densidades experimentan variaciones muy grandes de un área a otra. Algunas zonas ocupadas por grandes equipamientos como el palacio legislativo, la terminal de autobuses o el parque de la Alameda reducen al mínimo la densidad habitacional mientras que otras zonas rebasan los 300 habitante/ha. Por un lado encontramos un centro (alrededor del Zócalo) vacío con densidades menores a los 20 habitantes/ha. rodeado de una corona concéntrica de densidades que superan los 150 habitante/ha.; la competencia de numerosas actividades para ocupar el espacio central expulsa a los residentes hacia el exterior. Sin embargo existe otra gradiente de densidades crecientes del surponiente hacia el nororiente. Fuera de las bajas densidades alrededor del Zocalo, la menor densidad habitacional se encuentra en el surponiente, a lo largo del Paseo de la Reforma y de la Avenida de los Insurgentes, cuyo cruce marca la ubicación del CBD, sector financiero y de negocios. Así las bajas densidades se extienden a lo largo de Reforma e Insurgentes, en contraste al nororiente, en el otro extremo de la diagonal, se encuentran el barrio de Tepito y sus alrededores que concentran las mayores densidades con más de 280 habitantes/ha., mientras que la colonia Guerrero, al otro lado de Insurgentes supera los 200 habitante/ha. Se manifiestan tres patrones de distribución habitacional definidos: una zona al nororiente (alrededores de Tepito) con las mayores densidades rebasando los 300 habitantes/ha.; dos zonas con bajísimas densidades (Zócalo y CBD Insurgentes y Reforma); el resto del área de estudio con densidades relativamente altas. La comparación de las densidades y de las tasas de ocupación de las viviendas entre los dos centros *vacíos* acentúa la diferencia entre ellos. El centro de negocios de Reforma tiene pocas viviendas poco ocupadas, mientras que el Centro Histórico presenta pocas viviendas muy pobladas. En el nororiente, las altas densidades de Tepito expresan un modelo de habitación popular con muchas viviendas muy pobladas, esta forma de ocupación del espacio es exactamente inversa a la del centro de negocios de Reforma e Insurgentes. Cabe señalar que la ocupación más alta de habitantes por vivienda es en los alrededores de la Merced, aunque no tienen muchas viviendas por unidad de superficie; esto se puede deber a que el mercado de la Merced recibe una gran cantidad de población inmigrante móvil, cargadores, vendedores, artesanos, que continuamente se renueva. (Ver gráfica 11).

Una vez que hemos explorado brevemente la distribución de las densidades habitacionales en nuestra área de estudio, analizaremos de qué manera se distribuyen las principales actividades urbanas en el Centro Histórico.

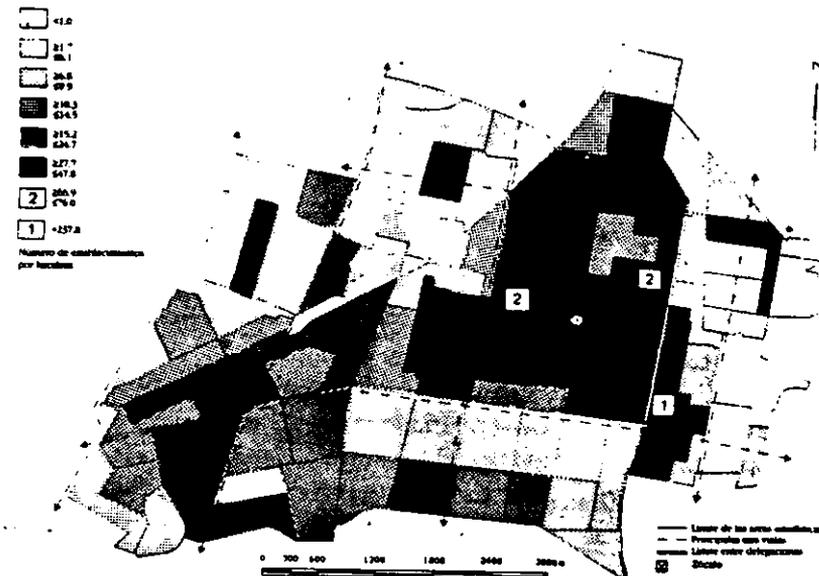
Las diferentes densidades de establecimientos expresan una máxima concentración alrededor de la zona del Zocalo con densidades de 67 establecimientos/ha considerando locales construidos y no puestos de mercado. Alrededor del núcleo central se extienden densidades superiores a los 15 establecimientos/ha. incluyendo el barrio de Tepito, que combina altas densidades residenciales con comerciales. Existen dos puntos de máxima concentración de puestos de mercado que son la Merced con 240 establecimientos/ha. y

Densidad de población en el centro de la ciudad de México



Gráfica 11. Densidad de Población en el centro de la ciudad de México. Fuente Jerome Monnet, 1995.

Densidad de los establecimientos en el centro de la ciudad de México



Gráfica 12. Densidad de los establecimientos comerciales en el centro de la ciudad de México. Fuente Jerome Monnet, 1995.

el mercado de Mixcalco con 76 establecimientos/ha. En el centro de negocios de Reforma e Insurgentes las densidades fluctúan entre 10 y 25 establecimientos/ha., salvo la Zona Rosa en donde se incrementan por arriba de los 40 establecimientos/ha. La zona de Tepito y los alrededores del Centro Histórico concentran un gran número de pequeños establecimientos empleando relativamente poco personal, son muchas veces empresas familiares y artesanos independientes con personal no asalariado; en contraparte el moderno centro de negocios (CBD), Reforma e Insurgentes, emplea más personal por establecimiento (exclusivamente asalariado). (Ver gráfica 12.)

Analizaremos brevemente los usos del suelo de los establecimientos: la industria, los servicios, y el comercio; la *industria* es una actividad que emplea cerca de 70 000 personas en alrededor de 5 000 talleres o fábricas repartidos de manera muy heterogénea. El núcleo central del Centro Histórico tiene 11 establecimientos/ha; en general en todo el Centro Histórico las densidades industriales son superiores a 1 industria/ha; en el otro extremo se encuentra el moderno centro de negocios con densidades industriales prácticamente nulas. El Centro Histórico recibe en el núcleo mismo de la ciudad la manufactura mientras que el moderno centro de negocios la excluye. La rama de actividad industrial más importante del centro es la confección que ocupa a más de 13 000 personas, circunscritos al centro y sur del Centro Histórico. La confección es una actividad tradicional con pequeños sastres independientes y también con grandes fábricas clandestinas de pantalones con decenas de máquinas de coser dentro de grandes bodegas. Otra industria importante es la fabricación de calzado circunscrita al barrio de Tepito; allí, las fábricas de zapatos son más bien pequeños talleres familiares, que aprovechan su óptima localización para comercializar su producto.

La importancia de los *servicios* como actividad urbana dentro del Centro Histórico se debe a que dan empleo a más de la mitad del personal ocupado en el centro de la ciudad; lo anterior concuerda con lo afirmado dentro del diagnóstico de la delegación Cuauhtémoc en donde los usos del suelo relacionados con servicios representan la mayor proporción de suelo ocupada con 9.6 km², es decir el 29% del total del área urbana. Una de sus actividades más importantes en la zona son los servicios bancarios que emplea a cerca de 25 000 personas; el 85% de los empleados de esta rama se concentran en el barrio de negocios de Reforma y al poniente del Zocalo; así, encontramos una superconcentración de empleados bancarios al poniente del Zocalo con cerca de 200 empleados bancarios/ha., y se extiende hacia el poniente por Paseo de la Reforma con densidades que llegan a concentrar 175 empleados bancarios/ha en el cruce de Reforma e Insurgentes. El centro histórico es la sede del Banco de México, banco central de la nación, y de la institución más grande y antigua del país, Banamex; mientras que el moderno centro recibe los edificios de oficinas de diversas sedes, bancos más recientes, casas de bolsa e inclusive del moderno edificio de la Bolsa Mexicana de Valores. Las compañías de seguros están a la sombra de los bancos; esta actividad da empleo a poco más de 4 000 personas en el centro y distribuye su personal en las cercanías de las mayores densidades bancarias. Los servicios profesionales agrupa las actividades de las notarías, los bufetes jurídicos y despachos contables, las agencias de publicidad y los despachos de asesoría, generan 40 000 empleos concentrándose básicamente sobre Reforma e Insurgentes y secundariamente al poniente del Zocalo.

La actividad hotelera predomina marcadamente sobre el eje de Reforma, ya que la mitad del personal hotelero del centro trabaja sobre Paseo de la Reforma; en el cruce con Insurgentes, las densidades de personal alcanzan las 50 empleados/ha., y rebasan las 27 en la Zona Rosa. Las agencias de viajes se ubican en función de la mayor concentración hotelera; las embajadas, consulados y organismos internacionales refuerzan esta concentración. Al poniente del Centro Histórico se mantiene la presencia hotelera con densidades muy bajas inferiores a 8 empleados/ha. Los diversos servicios de reparación y mantenimiento emplean a cerca de 10 000 personas en el centro; las mayores densidades se concentran alrededor del centro antiguo con reparadores de relojes, de alhajas, de instrumentos musicales, de maquinas de escribir, de aparatos eléctricos y electrónicos; en Tepito dominan los talleres de mantenimiento, reparación y refacciones de automóviles. Ciertos tipos de servicios se localizan específicamente en la zona de transición entre el Centro Histórico y el barrio de negocios de Reforma como es el caso de las editoriales e imprentas de las sedes de los diarios más grandes de México: Excelsior, El Universal, La Jornada, El Nacional, Novedades; grandes edificios con redacciones y rotativas conforman una concentración editorial en el cruce de Paseo de la Reforma, Bucareli y Balderas; es curioso observar como los profesionales de la información se localizan en el centro de gravedad de los dos grandes polos: *centro antiguo* y *centro moderno*. La zona de transición es igualmente explotada por los servicios privados de diversión: cines, teatros, radio y televisión. En la Avenida Chapultepec se localiza la sede de la empresa televisiva más grande de Iberoamérica; el Eje Central rematando con el Palacio de Bellas Artes, y la Avenida Independencia concentran numerosos cines y teatros. El *comercio* da empleo a 100 000 personas en el centro, cerca de una cuarta parte del total ocupado. La distribución del comercio se bipolariza entre un Centro Histórico como polo principal y la Zona Rosa como polo comercial secundario. El comercio aparece como un elemento fundamental de definición del Centro Histórico.

2.4.- DINÁMICA DEMOGRÁFICA: DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC 1950-1995.

Las cifras y análisis de población son importantes, no sólo para conocer nuestra realidad, sino también para tener elementos para la toma de decisiones en materia de política económica, social y urbana. No sólo nos permiten comprender la dinámica y evolución de las poblaciones sino que también su distribución en el espacio y tiempo. Los procesos de urbanización, inmigración y emigración, implican profundos desequilibrios entre los niveles óptimos de satisfacción de necesidades esenciales de la población y las políticas económicas, fiscales, urbanas y poblacionales. Los resultados del Censo de Población 1995 aportan algunos datos importantes como referencia para el análisis demográfico de la delegación Cuauhtémoc. En 1995, la población total del país llegó a 91 millones 120 mil 433 personas, cifra que significó un incremento de casi 10 millones de habitantes en comparación con los habitantes registrados en el XI Censo de 1990 (INEGI), cuando se contabilizaron 81.2 millones de personas. La población creció en 5 años 12.15%, con una tasa promedio anual del 2.3%, cerca de 2 millones más por año. El Estado de México tuvo un crecimiento promedio anual del 3.6%, registrando la mayor población por entidad con 11.7 millones de personas, seguido por el Distrito

Federal con 8.5 millones de habitantes. Sin embargo el caso del Distrito Federal es distinto ya que solamente creció entre 1990 y 1995 con una tasa de 0.5%. La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, conformada por las 16 delegaciones políticas y 27 municipios conurbados del Estado de México alcanzaron un total de 16.4 millones de habitantes. La dinámica poblacional en la ZMCM refleja que se está despoblando las delegaciones centrales: Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Benito Juárez, y se están poblando aceleradamente los municipios conurbados del Estado de México. El objetivo principal del análisis demográfico de la delegación Cuauhtémoc es estudiar la evolución de su población entre 1950-1995, su crecimiento natural y crecimiento social, la estructura de su pirámide de edades, y el comportamiento de diversos factores como la fecundidad, mortalidad, y migración, para así poder proyectar su población al año 2000. La proyección demográfica es un elemento fundamental en la planeación ya que nos permite medir, y comparar la dinámica de la población expresada en tasas de crecimiento que indican su aceleramiento, desaceleramiento o estacionamiento.

i) Evolución de la población en la delegación Cuauhtémoc entre 1950-1995.

La delegación Cuauhtémoc fue creada en 1971, razón por la cual INEGI reconstruyó la información considerando su superficie actual y proporciona la población reconstruida de 1970, mientras que las poblaciones de 1980, 1990, y 1995 son obtenidas por fuente censal y del conteo de 1995; INEGI establece las tasas de crecimiento medio anual para la delegación en el período 1950-1970: **-0.28%** y entre 1970-1990: **-2.17%**.

CUADRO EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN 1950-1995.

	Distrito Federal (1).	D. Cuauhtémoc (2).	·% (2)/(1)
1950 (6 Junio)	3 050 442	975 447 *	3 2.0%
1960 (8 Junio)	4 870 876	948 462 *	1 9. 4%
1970 (28 Enero)	6 874 165	923 182	1 3. 4%
1980 (4 Junio)	8 831 079	814 983	0 9. 2%
1990 (12 Marzo)	8 235 744	595 960	0 7. 2%
1995 (1 Julio)	8 483 623	539 482	0 6. 3%

Fuente: Elaborado en base a los Censos generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y Censo Preliminar de Población 1995.* Estimaciones realizadas y analizadas a continuación: con la tasa de crecimiento intercensal 1950-1970 estimamos las poblaciones en 1950 y 1960 de la siguiente forma:

$$P_t = P_0(1+r)^t = P_{70} = P_{50}(1+r)^{19.64} \quad \text{donde } t = \text{período } 6/06/1950 \text{ al } 28/01/1970.$$

$$923\ 182 = P_{50}(1 - .0028)^{19.64} \quad \text{donde } P_{50} = 975\ 447 \text{ habitantes.}^*$$

Con la población de 1950 y r. 50-70 = -.0028 estimamos la población de 1960:

$$P_{60} = P_{50}(1 - .0028)^{10.0054} \quad \text{donde } t = \text{período } 6/06/1950 \text{ al } 8/06/1960$$

10.0054

$$P60 = 975\,447(1 - .0028)$$

donde $P60 = 948\,462$ habitantes.*

Verificamos la tasa de crecimiento negativo entre 1970-1990 (- 2.17%) estimada por INEGI de la siguiente forma:

$1/9.77$

$$r_{80-90} = (595\,960/814\,983) - 1$$

donde $t = 4/04/1980$ al $12/03/1990$.

$$r_{80-90} = -3.15\%$$

Para el período 1970-1980:

$1/10.3525$

$$r_{70-80} = (814\,983/923\,182) - 1$$

donde $t = 28/01/1970$ al $04/06/1980$.

$$r_{70-80} = -1.197\%$$

Ahora bien, si sumamos los dos períodos y los dividimos entre dos:

$$-1.197 - 3.15 = -4.347/2 = -2.17\%$$

Aplicando la fórmula en el período 1970-1990:

$1/20.1162$

$$r_{70-90} = (595\,960/923\,182) - 1$$

donde $t = 28/01/1970$ al $12/03/1990$.

$$r_{70-90} = -2.16\% \text{ mientras que INEGI} = -2.17\%.$$

Finalmente calculamos la tasa para el período 1990-1995 en base a las poblaciones delegacionales del Censo 1995:

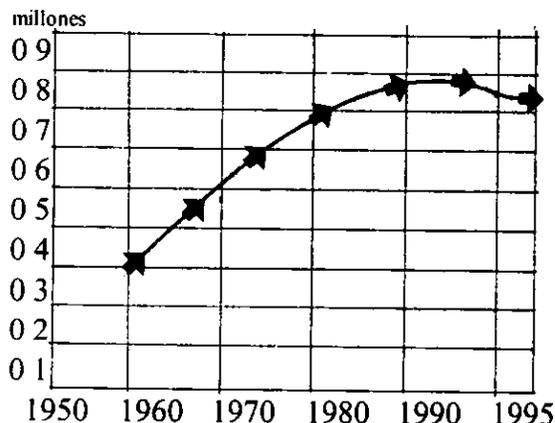
$1/5.3$

$$r_{90-95} = (539\,482/595\,960) - 1$$

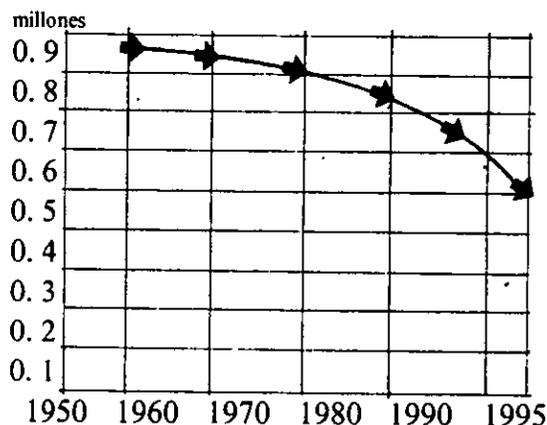
donde $t = 12/03/1990$ al $1/07/1995$

$$r_{90-95} = -1.86\%.$$

DISTRITO FEDERAL.



DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC.



Fuente: elaborado con información censal y estimaciones propias. Incremento acelerado desacelerado población Distrito Federal.

Fuente: elaborado con información censal y estimaciones propia. Decremento acelerado desacelerado población delegación

La evolución de la población en la delegación Cuauhtémoc entre 1950 y 1995 refleja tasas de crecimiento demográficas negativas; entre 1950-1960 (-0.28%); entre 1960-1970 (-0.28%); entre 1970-1980 (-1.197%); entre 1980-1990 (-3.15%); finalmente entre 1990-1995 (-1.86%). El lapso de mayor aceleramiento en el decremento de la población

fue entre 1980-1990, mientras que para 1990-1995 se produce una inflexión de esta tendencia y se desacelera este decrecimiento poblacional.

Como se observa en la gráfica del Distrito Federal, el incremento de la población es acelerada entre 1950-1980; entre 1980-1990 se manifiesta un punto de inflexión perdiendo población; entre 1990-1995 se registra otro punto de inflexión con un muy moderado aumento de población de +.05%. La delegación Cuauhtémoc, como parte de la ciudad central, expresa claramente el fenómeno del crecimiento metropolitano, en donde el centro pierde población mientras que los municipios conurbados del Estado de México crecen aceleradamente.

ii) Crecimiento de la Población Total, Natural y Social entre 1960-1995.

El crecimiento Total de una población es el resultado de la sumatoria de su Tasa de Natalidad + Tasa de Mortalidad + Tasa de Migración Social. A la suma de las dos primeras se les denomina *Crecimiento Natural* y a las migraciones se le denomina *Crecimiento Social*. Por lo tanto el Crecimiento Total de una Población es producto del comportamiento de las tasas de crecimiento natural y social. Cuando proyectamos la tasa de crecimiento natural en un período (*t*), y comparamos la cantidad con la Población (*t*) censal real, la diferencia resultante de población está determinada por el crecimiento social. Es importante resaltar que la natalidad y mortalidad tienen un peso fundamental, aunque en el caso particular de la delegación Cuauhtémoc el crecimiento social negativo explica en gran medida su fenómeno de despoblamiento.

CUADRO AÑO	TASAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD 1960-1995.			
	NACIMIENTOS TASA		DEFUNCIONES TASA	
1960	41174/948287 X 1000	43.4 %	9624/948287 X 1000	10.14 %
1970	40015/918469 X 1000	43.6 %	8865/918469 X 1000	9.65 %
1980	26806/813058 X 1000	33.0 %	4984/813058 X 1000	6.13 %
1990	20480/592579 X 1000	34.5 %	5005/592579/ X 1000	8.40 %
1995	15391/539482 X 1000	28.5 %	4099/539482 X 1000	7.60 %

CUADRO AÑO	CRECIMIENTO NATURAL = NATALIDAD - MORTALIDAD.	
	% natalidad - % mortalidad	% crecimiento natural.
1960	+ 4.34 - 1.014	+ 3.33 %
1970	+ 4.36 - 0.965	+ 3.40 %
1980	+ 3.30 - 0.610	+ 2.69 %
1990	+ 3.46 - 0.840	+ 2.62 %
1995	+ 2.85 - 0.760	+ 2.09 %

Fuente: Elaborada propia en base a cuadros anteriores. Estadísticas Vitales SSA, Censos Generales de Población y Vivienda, Censo Preliminar; cálculos propios de crecimiento natural para delegación Cuauhtémoc 1960-1995.

El Crecimiento Social es el resultado de la diferencia entre la $P(t1)$ real y la $P(t2)$ estimada en función del crecimiento natural:

$P(t1)$ real - $P(t2)$ estimada en base a tasas de crecimiento natural = Crecimiento Social.

Para 1960-1970:

9.64

$P70$ estimada = $P60 (1 + 0.03326)$ donde $t = 8/06/1960$ al $28/01/1970$

$P70$ estimada = $948\ 462 (1 + 0.03326) = 1\ 300\ 171$ habitantes.

$P70$ estimada - $P70$ censal = $1\ 300\ 171 - 923\ 182 = 376\ 989 = M1$.

-9.64

$P60$ estimada = $P70$ censal $(1 + 0.03326) = 673\ 452$ habitantes

$P60$ censal - $P60$ estimada = $948\ 462 - 673\ 452 = 275\ 010 = M2$.

Migración 1960-70 = $M1 + M2 / 2 = 376\ 989 + 275\ 010 / 2 = 325\ 999$ habitantes.

Esta emigración de 325 999 habitantes se produce en 9.64 años, lo que se traduce en un desdoblamiento anual promedio de 33 817 habitantes entre 1960 y 1970.

Tasa Bruta Emigración 1960 = $33\ 817/948\ 287 \times 1000 = 35.66$ por cada mil habitantes.

Tasa Bruta Emigración 1970 = $33\ 817/918\ 469 \times 1000 = 36.80$ por cada mil habitantes.

Crecimiento Total 1960 = + 3.326% (c. natural) - 3.56% (c. social) = - 0.24 %

Crecimiento Total 1970 = + 3.395% (c. natural) - 3.68% (c. social) = - 0.28 %

Para 1980-1990: 9.77

$P90$ estimada = $P80 (1 + .0269)$ donde $t = 04/06/1980$ al $12/03/1990$.

9.77

$P90$ estimada = $814\ 983 (1 + .0269) = 1\ 056\ 278$ habitantes.

$P90$ estimada - $P90$ censal = $1\ 056\ 278 - 595\ 960 = 460\ 318$ habitantes = $M1$

-9.77

$P80$ estimada = $p90 (1 + .0269)$

-9.77

$P80$ estimada = $595\ 960 (1 + .0269) = 459\ 819$ habitantes.

$P80$ censal - $P80$ estimada = $814\ 983 - 459\ 819 = 355\ 164 = M2$

Migración 1980-90 = $460\ 318 + 355\ 164 / 2 = 407\ 741$ habitantes.

Esta emigración de 407 741 habitantes se produce en 9.77 años, lo que se traduce en un desdoblamiento anual promedio de 41 733 habitantes entre 1980 y 1990.

Tasa Bruta de Emigración 1980 = $41\ 733/813\ 058 \times 1000 = 51.33$ por cada mil habitantes

Tasa Bruta de Emigración 1990 = $41\ 733/592\ 579 \times 1000 = 70.42$ por cada mil habitantes

Crecimiento Total 1980 = + 2.69% (c. natural) - 5.13% (c. social) = - 2.44%

Crecimiento Total 1990 = + 2.62% (c. natural) - 7.00% (c. social) = - 4.38%

La mayor tasa de crecimiento social negativa es en 1990 con - 7.0 % lo que se traduce en el mayor crecimiento total negativo en nuestro periodo de estudio con - 4.38%.

Finalmente para el período 1990-1995:

5.3

$P95 \text{ estimada} = P90 (1 + .026)$

donde $t = 12/03/1990$ al $01/07/1995$.

5.3

$P95 \text{ estimada} = 595\ 960 (1 + .026) = 682\ 807$ habitantes.

$P95 \text{ estimada} - P95 = 682\ 807 - 539\ 482 = 143\ 325 = M1$

- 5.30

-5.30

$P90 \text{ estimada} = P95 (1 + 0.0269) = P90 \text{ estimada} = 539\ 482 (1 + 0.0269) = 468\ 681$

$P90 - P90 \text{ estimada} = 595\ 960 - 468\ 681 = 127\ 279 = M2$

Migración 1990-95 = $127\ 279 + 143\ 325 / 2 = 135\ 302$ habitantes.

Esta emigración de 135 302 habitantes se produce en un lapso de 5.30 años, lo que se traduce en un desdoblamiento anual promedio de 25 529 habitantes.

Tasa Bruta Emigración 1990 = $25\ 529/592579 \times 1000 = 43.08\%$ por cada mil habitantes.

Tasa Bruta Emigración 1995 = $25\ 529/539482 \times 1000 = 47.32\%$ por cada mil habitantes.

Crecimiento Total 1990 = + 2.62% (c.natural) - 4.30% (c.social) = - 1.68 %.

Crecimiento Total 1995 = + 2.09% (c.natural) - 4.73% (c.social) = - 2.64 %.

En síntesis podemos distinguir dos fases: entre 1960-70 el decremento poblacional se produce con una tasa negativa promedio de - 0.26 %. Entre 1980-95 se produce un gran aceleramiento reflejada en una tasa promedio negativa de - 2.785 %. Las dos tasas negativas se acercan con las estimadas por INEGI: 1950-70 = -0.30 % y 1970-90 = -2.2 %

iii) Estructura de la población por sexo y grupos de edad en la delegación Cuauhtémoc.

La estructura poblacional de la delegación corresponde a una en proceso de envejecimiento, ya que su población joven (0-14 años) disminuye y su población vieja (65 años y más) aumenta. La población económicamente activa es el grupo más numeroso. Las mujeres representan el 54% del total de la población:

CUADRO

GRUPOS POBLACIONALES POR EDAD.

GRUPO	POBLACIÓN	% DEL TOTAL.
0 - 14 AÑOS	157 611	26.6 %
15 - 64	389 997	65.8 %
65 - MÁS	44 971	07.6 %

Fuente: Elaborado en base al Censo General de Población y Vivienda 1990.

Los descensos en la natalidad y las constantes emigraciones han conformado este tipo de estructura poblacional; en nuestro caso el fenómeno migratorio impacta no sólo el volumen de población sino las tasas de natalidad y mortalidad, ya que los eventos que le ocurren a la población migrante no ocurren ya dentro de nuestra población. También impacta a la estructura de la población ya que la movilidad de la población migrante esta relacionada directamente con grupos de edad jóvenes.

2.5.- CONCLUSIONES.

El centro de una ciudad se distingue por sus funciones urbanas y por la forma de habitarlo, lo construido, lo sucedido, las imágenes que nos hemos formado; es un símbolo de identidad para todos los habitantes de la ciudad y para sus vistantes.

A partir del diagnóstico general de la delegación Cuauhtémoc se deduce que las características del subsuelo (fondo del lago) han condicionado significativamente la forma e intensidad de la edificación en el Centro Histórico. En lo que se refiere a la ocupación del espacio urbano los servicios y los usos mixtos dominan, con el 29% y 26.5% respectivamente del total de usos del suelo. La delegación Cuauhtémoc, que forma parte de la ciudad central, se encuentra sobreequipada en servicios, equipamiento e infraestructura; mantiene una intensa actividad comercial con 39 mercados públicos y zonas comerciales muy dinámicas como Tepito, el Zócalo, la Merced, o la Zona Rosa. La población económicamente ocupada ha disminuído su volumen total entre 1980 y 1990 en un 34%. Acompañada de esta notable reducción en el total del volumen de la población empleada, la distribución de los empleos se modifica fuertemente y es absorbida fundamentalmente por los servicios con un 77% del total. A pesar del despoblamiento acelerado ocurrido desde 1950 en la 4 delegaciones centrales, los barrios céntricos continúan siendo los más densamente poblados en la ZMCM, sólo rebasados por el municipio de Nezahualcóyotl con densidades de 200 habitantes/ha.

El segundo nivel de análisis del Centro Histórico de la ciudad de México modificó y amplió los perímetros *A* y *B* con la intención de incorporar las dinámicas urbanas de barrios como Tepito, Guerrero, la Merced y Zona Rosa y así analizar las funciones urbanas del Centro Histórico. Con este enfoque más preciso, las densidades habitacionales manifiestan variaciones muy grandes: un núcleo central (alrededor del Zócalo) vacío con densidades de 20 habitantes/ha. rodeado de una zona concéntrica con densidades que rebasan los 150 habitantes/ha. Fuera de las bajas densidades del Zócalo, la menor densidad habitacional se encuentra en el surponiente, en el cruce de Paseo de la Reforma y Avenida Insurgentes; en contraste en dirección nororiente, en el otro extremo de la diagonal, se encuentra el barrio de Tepito que concentra las mayores densidades habitacionales con 280 habitantes/ha.

El centro de negocios de Paseo de la Reforma tiene pocas viviendas poco ocupadas, mientras que el Zócalo tiene pocas viviendas muy pobladas; en el nororiente, las altas densidades de Tepito expresan un modelo de habitación mixta popular con muchas viviendas muy ocupadas. Tepito y el centro de negocios de Reforma expresan formas de ocupación del espacio exactamente inversas, no sólo en la forma de ocupar el espacio habitacional sino en la forma de mezclar las diferentes actividades urbanas.

La importancia de los servicios como actividad urbana dentro del Centro Histórico se debe a que ofrece empleo a más de la mitad del personal ocupado en el centro de la ciudad. En los servicios se reproduce el mismo patrón espacial de bipartición de la centralidad, con la zona de Reforma como centro principal y el poniente del primer cuadro como centro secundario. Esta bipolarización del centro aparece claramente manifestada en una de las actividades más importantes de la zona, la bancaria, que emplea a 25 000 personas (más que la confección y el calzado juntos). El comercio

genera 100 000 empleos en el centro: su principal polo comercial se localiza alrededor del Zócalo y la Merced; en menor grado aparece un polo comercial en la Zona Rosa. La industria es una actividad que se encuentra bien representada generando 70 000 empleos; El Centro Histórico incluye en el núcleo mismo de la ciudad la manufactura; en cambio el moderno centro de negocios la excluye. Las ramas industriales más importantes son la confección y el calzado. La distribución de las densidades habitacionales y la localización de las principales actividades urbanas manifiestan las principales funciones urbanas del Centro Histórico de la Ciudad de México. Así se configuran dos grandes polos de actividades muy diferenciadas, el distrito central de negocios (C.B.D.)** de Reforma e Insurgentes al surponiente y el Centro Histórico, con el Zócalo como núcleo central, que a su vez se fragmenta en tres dinámicas urbanas bien definidas: Tepito, la Merced, y el Zócalo.

En el centro de negocios se reconoce al eje de Reforma y la Zona Rosa como puntos de máxima concentración de actividades, mientras que la avenida de los Insurgentes y un área periférica inmediata forman un eje secundario. El eje de Reforma reúne las grandes compañías, los bancos, las aseguradoras, los grandes hoteles, las compañías aéreas, la bolsa mexicana de valores. El eje de Insurgentes concentra tiendas departamentales, los servicios a las empresas, las escuelas privadas. Entre ambos ejes, la Zona Rosa forma el núcleo comercial y el centro restaurantero turístico; en sus alrededores se localizan empresas más sencillas, despachos y agencias.

En cambio el Centro Histórico, más extenso, presenta una estructura más variada y compleja: comprende tres polos bien definidos, cuyas zonas de influencia se intersectan. Al norte del Zócalo, el barrio de Tepito se caracteriza por una densa población residente y por su vocación comercial e industrial, agrupa varios mercados de especialidades, y una gran actividad de comercio informal. Al oriente, el mercado de la Merced, es un sitio único de especialidades comestibles; el mercado de Sonora representa un conservatorio de la tradición herbolaria indígena; entre el barrio de la Merced y el del Zócalo se localiza el comercio textil, ventas al mayoreo de telas, confección, tiendas de ropa. El barrio del Zócalo es el principal núcleo del Centro Histórico: entre el Zócalo y Eje Central se localiza una enorme concentración de comercios, servicios y oficinas administrativas; Se localiza el Palacio Nacional, el Departamento de Distrito Federal, la Catedral Metropolitana, las sedes de los bancos más antiguos, grandes tiendas departamentales, así como una gran variedad de comercio especializado. Al poniente del primer cuadro, se manifiesta una zona de transición entre el Centro Histórico y el C.B.D. de Reforma e Insurgentes; esta zona de transición, entre avenida Balderas y el Eje Central es una zona de diversiones con cines, teatros, con la fuerte presencia cultural del Palacio de Bellas Artes; en la intersección de Avenida Juárez, Bucareli y Reforma se localizan las sedes de los principales periódicos del país.

En síntesis, el comercio es la especialidad del Centro Histórico, mientras que los servicios lo son del centro de negocios de Reforma e Insurgentes. Mientras el Centro Histórico integra e incluye cierta actividad manufacturera, el centro de negocios de Reforma e Insurgentes la excluye totalmente. El Zócalo es un núcleo que integra dos zonas con características muy diferentes: al poniente-surponiente el comercio se especializa en joyerías, librerías, bancos, restaurantes, hoteles y en servicios dirigidos a una clientela con mayores ingresos; en el oriente-nororiental se localizan los comercios

para usuarios con menores ingresos, torterías, taquerías, mueblerías, mercados de artículos de segunda mano, comercio informal, tiendas de confección, actividades más tradicionales, el mercado de la Merced, el mercado de Sonora.

**Es interesante observar que en 1957, es identificado por primera vez un C.B.D. (Central Business District) en la ciudad de México, por un investigador norteamericano llegado a la capital para aplicar en ella las últimas teorías de geografía urbana; el C.B.D. se define por la mayor concentración de oficinas y comercio al menudeo, los mayores valores inmobiliarios y los edificios más altos, y la mayor concentración de tráfico, peatones y automoviles; Browning establece así el máximo valor del suelo (land value Peak) donde acaba de ser construido el edificio más alto de la ciudad de México: la Torre Latinoamericana.

La extensión de las funciones centrales en el espacio urbano no opera mediante la sustitución de un viejo centro por uno nuevo, sino más bien a través del desplazamiento, sobre un eje bien definido, de una serie de centros especializados. Lo interesante de la localización de Browning es la coincidencia de este eje surponiente de traslación sobre el que se van desplazando los nuevos centros de negocios: primero al poniente del primer cuadro, más adelante sobre el eje de Reforma que pasa por Insurgentes y después por la zona de Polanco, y continua hasta el nuevo desarrollo inmobiliario de Santa Fe. El cruce de Paseo de la Reforma e Insurgentes marca otro eje direccional importante hacia el sur: Coyoacán, San Angel, El Pedregal. La extensión de ciertas funciones centrales a lo largo de estos ejes direccionales, no condena al Centro Histórico a su desaparición ni al abandono, sino a una continua transformación. La importancia del Centro Histórico no solamente es artística y cultural, sino que cubre funciones urbanas centrales de inestimable valor para la ciudad; esta variedad de sus funciones urbanas no son inmutables, sino el resultado de la continua interacción de fuerzas económicas, sociales, políticas y naturales que se modifican permanentemente.

El análisis demográfico de la delegación Cuauhtémoc proporciona algunas conclusiones interesantes. El fenómeno de emigración social (expulsión) es el que explica fundamentalmente las tasas de crecimiento negativas de la población. En el periodo 1980-1990 alcanza su máxima aceleración. En esta década la delegación Cuauhtémoc expulsó a 407 741 habitantes, con un promedio anual de 41 733 personas que emigraban de esta demarcación:

Tasa Bruta Emigración 1990 = $41\ 733 / 592\ 579 \times 1000 = 70.42$ migrantes x mil personas

Crecimiento Total 1990 = + 2.62 (c. natural) - 7.0 (c. social) = - 4.38%.

Esto significa que entre 1980-1990 por cada 26 nuevos nacimientos, emigraban de la delegación 70 personas; es sorprendente que aún con tasas de crecimiento natural positivas, la emigración fue reduciendo el volumen de la población; los grupos jóvenes de 0-14 años han disminuido, mientras que la población vieja, de 65 y más ha aumentado. En nuestro caso el fenómeno migratorio impacta no sólo el volumen de la población sino las tasas de natalidad y mortalidad, ya que los eventos (fecundidad, mortalidad) que le ocurren a la población migrante no ocurren ya dentro de nuestra población. También impacta a la estructura de la población ya que la movilidad de la población migrante esta relacionada directamente con grupos de edad jóvenes. El Censo de Población elaborado por INEGI en 1995 aporta un dato contundente: el Distrito Federal entre 1990-1995

creció a una tasa demográfica promedio de + 0.5%, mientras que el Estado de México creció durante el mismo período a una tasa del + 3.6% para convertirse en el estado con mayor población absoluta del país con 11, 704, 900 habitantes.

Podemos concluir que existen tres tipos de fenómenos que pueden explicar este acelerado despoblamiento de esta delegación central, entorno urbano fundamental del Centro Histórico de la Ciudad de México:

i) El despoblamiento de la ciudad central es un fenómeno que se reproduce en las grandes zonas metropolitanas del mundo; Como observa Luis Unikel, esta emigración del centro a la periferia va marcada por ritmos y etapas propios de cada proceso metropolitano; primero se desplaza la población residente y posteriormente se desplazan las fuentes de empleo; ambos indicadores se manifestaron abiertamente en la delegación Cuauhtémoc.

ii) Una política urbana errónea y populista: las rentas congeladas, distorsionaron la oferta y demanda de la renta del suelo, lo que propició que los propietarios abandonaran sus inmuebles y propiedades, produciéndose un deterioro generalizado en toda la zona.

El uso del suelo habitacional fue desplazado por bodegas, talleres, comercios y espacios abandonados, y subutilizados. Muchos edificios de incalculable valor arquitectónico no han recibido durante décadas ningún mantenimiento. El comercio informal y la inseguridad han terminado por expulsar a su pobladores originales.

iii) El período de mayor emigración, 1980-1990, coincide con el sismo de 1985, que devastó las delegaciones centrales, sobretodo la Cuauhtémoc y la Venustiano Carranza; se registraron miles de pérdidas humanas, y materiales. La zona mas devastada de la ciudad fue la delegación Cuauhtémoc (Conjunto Habitacional Tlatelolco, Multifamiliar Juárez, Hospital General, Centro Médico, Hotel Regis, Hotel del Prado, cientos de viviendas y comercios en la colonia Doctores, Roma, Condesa).



Fotografía 4: Fuente Atlas de la Ciudad de México. El sismo de 1985 derrumbó el hotel Regis que ofrecía cientos de empleos directos e indirectos dentro de la zona; se negó la licencia para su reconstrucción y en cambio se construyó la plaza de la Solidaridad.....;

outwits all attempts at capturing the city, exhausts all ambitions of its definition, ridicules the most passionate assertions of its present failure and future impossibility, steers it implacably further on its flight forward. Each disaster foretold is somehow absorbed under the infinite blanketing of the urban.

Even as the apotheosis of urbanization is glaringly obvious and mathematically inevitable, a chain of rear-guard, escapist actions and positions postpones the final moment of reckoning for the two professions formerly most implicated in making cities — architecture and urbanism. Pervasive urbanization has modified the urban condition itself beyond recognition. “The” city no longer exists. As the concept of city is distorted and stretched beyond precedent, each insistence on its primordial condition — in terms of images, rules, fabrication — irrevocably leads via nostalgia to irrelevance.

For urbanists, the belated rediscovery of the virtues of the classical city at the moment of their definitive impossibility may have been the point of no return, fatal moment of disconnection, disqualification. They are now specialists in phantom pain: doctors discussing the medical intricacies of an amputated limb.

The transition from a former position of power to a reduced station of relative humility is hard to perform. Dissatisfaction with the contemporary city has not led to the development of a credible alternative; it has, on the contrary, inspired only more refined ways of

3.- LA PROPUESTA.

3.1.- LA REGENERACIÓN URBANA COMO PROCESO DINÁMICO.

Un análisis profundo de la evolución de las ciudades o la simple experiencia del hombre común, confirman que una ciudad cambia completamente durante el transcurso de unas cuantas décadas; desde luego, hay épocas, o períodos de tiempo más o menos largos, en las que las ciudades se transforman mucho más rápidamente que otras; pequeños y grandes cambios, mutaciones, alteraciones, se van sucediendo de manera imperceptible, evidente o catastrófica. Un sismo, una guerra, un bombardeo, un huracán, pueden borrar en unos cuantos segundos imágenes urbanas que nos parecían inamovibles y definitivas, o bien estos cambios pueden producirse en tiempos más largos a través de sucesivas e invisibles transformaciones. Estas continuas modificaciones urbanas son producidas dentro de un complejo campo de fuerzas, económicas, sociales, políticas, espaciales, y naturales. La ciudad se manifiesta espacialmente, como un inmenso laboratorio, en donde se fusionan infinidad de procesos, planeados y no planeados, perceptibles e imperceptibles, conscientes e inconscientes, constructivos y destructivos, previsible e imprevisibles, que impactan, modifican y transforman permanentemente al medio urbano.

La idea fundamental que sustentan los procesos de regeneración urbana es la de seleccionar un sitio no solamente como un tejido urbano insalubre y deteriorado, sino como una zona considerada mal utilizada, en la que el empleo del suelo esta valorado como incompatible con el desarrollo óptimo de la ciudad. Los procesos de regeneración urbana se enfocan en varios niveles y escalas: plan maestro, programas coordinados, o bien, en proyectos urbanos. Es necesaria una visión integral que coordine y articule entre sí los distintos niveles de acción en función de diversos factores como son los recursos financieros, el tiempo, o los objetivos: la última versión del Plan Maestro para la zona sur de la Alameda cubre una superficie de 100 hectáreas en 64 manzanas, con una inversión estimada de 220 millones de dólares (Mercado y Asociados, 1996:6). En cambio el Plan de regeneración urbana para la ciudad de Barcelona consideró 12 grandes proyectos urbanos localizados en zonas estratégicas de enorme potencial urbano distribuidas en toda la ciudad y zona metropolitana; cuatro de estos grandes proyectos urbanos formaron parte de la infraestructura olímpica de 1992 y estan enlazados dentro de una visión general al resto del plan. (J. Busquets i Grau, 1992:2)

La ciudad se enfrenta permanentemente al encuentro y desencuentro del espacio urbano con su tiempo; las partes de una ciudad, sus edificios, son concebidos para satisfacer un programa particular en un momento histórico preciso; sin embargo, la sociedad, la economía, la tecnología, se desarrollan continuamente, produciendo estructuras urbanas que logran transformarse y adecuarse a la nueva realidad y otras incapaces de realizarlo. Aldo Rossi en su valioso ensayo *La arquitectura de la ciudad* aborda este tema y sostiene que en todas las ciudades existen grandes edificios antiguos que constituyen importantes partes de la ciudad y cuya función difícilmente es la originaria; la pluralidad de funciones que un palacio de este tipo puede contener es

sorprendente, y cómo estas funciones son, por así decir, completamente independientes de su forma, y sin embargo es esta forma la que queda impresa, la que vivimos y recorremos y la que a su vez estructura la ciudad. (Aldo Rossi, 1966:71). En la ciudad de México el antiguo convento de Santa Inés, hoy museo Jose Luis Cuevas, y el antiguo colegio de San Ildefonso, hoy centro de difusión cultural de la Universidad Nacional Autónoma de México, son dos ejemplos que manifiestan la trascendencia de la forma urbana sobre una función cambiante en el tiempo. En este punto es conveniente aclarar que los procesos de regeneración urbana pueden combinar acciones arquitectónicas diversas como puede ser restaurar, remodelar, o reciclar los edificios; la palabra restauración proviene del latín *restaurare* que significa reparar o remover, volver una cosa al estado en que se hallaba; implica una idea teórica relacionada con el cómo se debe reparar para conservar, para recobrar y reconocernos en el objeto que se restaura, lo que se restaura tiene como finalidad poder ser recordable, guardar el recuerdo y preservar la memoria de las formas y de la historia. "La acción de volver a un estado anterior tiene razón de ser si se pone el programa original y sus espacios en resonancia con las propuestas de la función actual de usos y destinos necesarios para la sociedad. Esto nos dará la garantía de prolongar la posibilidad de utilizar y contemplar esa arquitectura del pasado, ya que se convierte en un fin útil y productivo y adquiere una estima social." (Arnal Simón, 1994:12). El concepto de remodelación se aplica cuando se altera o repite un modelo, tomando a éste como la manera o género de medir algo; remodelar significa revisar el modelo, modificar lo que existe para que cambie su esencia.

El reciclamiento urbano es una variante del proceso de regeneración; se limita a proyectos específicos y tiene como finalidad restablecer una óptima relación entre la función urbana y la forma del edificio: la estructura del kiosco del parque de Santa María la Ribera, o la armazón metálica del actual museo del Chopo, son estructuras recicladas, que alguna vez tuvieron la función original de representar a México en ferias y exposiciones internacionales.

Los procesos de regeneración urbana se han desarrollado desde el nacimiento de las ciudades. Muchas ciudades mantuvieron su extensión urbana relativamente estable durante siglos, permitiendo sucesivas transformaciones en su interior. A partir de la revolución industrial, el explosivo crecimiento de las ciudades generó diferentes enfoques que han evolucionado a lo largo del tiempo. La transformación de París, durante el reinado de Napoleón III, bajo la dirección de Haussmann (1853-1871) representa un nuevo tratamiento del espacio urbano existente, por superposición de nuevos trazos viales y la edificación de una nueva arquitectura sobre los viejos tejidos urbanos; la estructura medieval de la ciudad es rasgada por grandes avenidas rectas, flanqueadas de nuevos edificios, que convergen en puntos focales realizados por grandes edificios o monumentos; es la prolongación de la herencia barroca italiana.

Casi paralela es la aportación de Ildefonso Cerdá (1859), con su plan de ensanche para la ciudad de Barcelona, que contenía un conjunto de disposiciones cuidadas para regular la edificación y localizar toda una serie de servicios colectivos distribuidos por toda la ciudad, apartándose de la mayoría de los trazos de la época. En 1919, el arquitecto alemán Walter Gropius funda la famosa e influyente escuela *Bauhaus*, cuyo programa va a consistir en renovar la metodología del proyecto desde el objeto de uso cotidiano hasta la ciudad. Gropius formula un nuevo proceso de diseño, construido a partir del

análisis de las *funciones* a desempeñar y atender, con una resultante formal nueva y una nueva manera de entender el proyecto de la ciudad como localización y ensamblaje coherente de las funciones sociales.

La *Carta de Atenas* representa un valioso documento que manifiesta la visión funcionalista en el urbanismo; las funciones fundamentales que se desarrollan en la ciudad deben reorganizarse, apareciendo el concepto de *zonificación* que ordenará el territorio en base a las funciones clave de la ciudad: habitar, trabajar, circular, diversión. En realidad, la *Carta de Atenas* es la síntesis dada por Le Corbusier de los resultados obtenidos en los primeros Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). La experiencia posterior ha puesto de manifiesto los graves errores implícitos en tal enfoque reduccionista y simplista de la realidad urbana.

En las últimas décadas, se han impulsado numerosos procesos de regeneración urbana dentro de los centros de las grandes ciudades. La experiencia es muy variada y polémica. El enfoque sociológico de Manuel Castells sostiene que los procesos de regeneración urbana son medidas para expulsar a la población de bajos ingresos de las zonas centrales de la ciudad. Por su parte Jane Jacobs arremete contra estos procesos y argumenta que son un fracaso y destruyen las redes sociales existentes, sus comunidades y el espacio vital de sus residentes. Su enfoque busca promover una mayor participación ciudadana. Martin Andersen, asesor del Banco Mundial, critica los programas de regeneración urbana conducidos exclusivamente por el estado, denominándolos *Política del Bulldozer*; visualiza una necesaria coparticipación del estado y de la iniciativa privada para que sea a través de los mecanismos del mercado que se implementen políticas viables.

El enfoque utilizado en esta tesis sostiene que la regeneración urbana es la puesta en movimiento de uno o varios proyectos y programas integrados que desencadenan un proceso de reactivación económica, social y espacial de una zona determinada. Es un concepto que gira en torno a la relación deterioro-reactivación de un tejido urbano definido y tiene como objetivo fundamental mejorar su calidad de vida. Las características económicas, sociales, y políticas de cada zona deben ser evaluadas detenidamente para descubrir su vocación y potencial urbano. En el desarrollo del capítulo se abordará y definirá el concepto de los catalizadores urbanos como un mecanismo dinámico y flexible que posibilita regenerar la ciudad en pequeñas y grandes zonas urbanas dentro de un proceso de planeación abierto que incorpora a los principales agentes involucrados: Sector Público, Sector Privado, y Sector Social.

Considero importante en este momento de la exposición, analizar dos procesos de regeneración urbana en grandes zonas metropolitanas, que aportan una valiosa experiencia del proceso: Covent Garden en el núcleo central de Londres, y el Proyecto Alameda, dentro del núcleo central de la ciudad de México.

a) *Covent Garden, Londres:*

La declinación de los centros urbanos de las ciudades se ha convertido en un serio problema en las últimas décadas; los centros urbanos de muchas grandes ciudades se han deteriorado al emigrar su población de ingresos medios, el comercio y la industria, hacia los suburbios; el proceso de suburbanización ha vaciado los centros con una gran fuerza y a una enorme velocidad. Habitan los centros una población de bajos ingresos y de edad avanzada. Para el gobierno, los residentes, los propietarios y la iniciativa privada, la

declinación de estas zonas es peligrosa, depresiva, y no rentable económicamente. El gobierno inglés ha promovido los programas de regeneración urbana para revitalizar los centros urbanos y generar nuevamente impuestos; se han adquirido enormes extensiones de área urbana para ser vendida a los promotores inmobiliarios y así invitarlos a obtener ganancias dentro del proceso.

Sin embargo las experiencias de regeneración urbana a gran escala en los centros urbanos en los años 60 y 70 han sido muy combatidas y criticadas porque seleccionaban una zona degradada y la demolían por completo para construir torres de oficinas. Los barrios fueron arrasados y desapareció toda la actividad social y comunitaria. La destrucción y desintegración de los barrios y comunidades empezó a debilitar a la ciudad en su conjunto, y no produjo la esperada reactivación sino el incremento de la emigración de cientos de pequeños comercios sin demanda para sus productos con rentas muy altas. Dentro de este contexto el proceso de regeneración urbana de Covent Garden, situado dentro de un tejido urbano del siglo XVII en el primer cuadro de Londres, desencadenó un cambio significativo en las políticas de regeneración urbana en todo el mundo. Desde 1964 y durante más de 12 años se produjo una ríspida confrontación entre los residentes de la zona, inversionistas, desarrolladores inmobiliarios, políticos y asociaciones civiles, por darle forma a la transformación urbana.

El proceso se inició cuando en 1964 el famoso y antiguo mercado de Covent Garden se reubicó y dejó un vacío urbano de incalculable valor. A pesar de que originalmente se diseñó como una zona residencial, a lo largo de 3 siglos la función urbana principal del sitio fue la de comercio mayorista, combinada con una actividad cultural y artística de varios teatros en los alrededores; esta combinación de comerciantes, artistas, artesanos y residentes fundamentó una enorme vitalidad, aunque la población residente fue reduciendo su volumen. Los residentes que permanecieron eran trabajadores asalariados, la tercera parte mayores de 65 años, y la gran mayoría rentaba sus departamentos; esta población nació y vivió durante toda su vida en esta zona y no quiso desplazarse ni perder sus lazos comunitarios. Cuando en 1964 se reubicó el mercado, las condiciones para regenerar esta zona se terminaron de dar. La ciudad de Londres está gobernada por el Gran Consejo de Londres (GLC) encargado de las políticas regionales y por 32 jurisdicciones responsables de problemas más locales; la planeación de Covent Garden fue coordinada por el (GLC) y relegaron a las dos jurisdicciones, Westminster y Camden donde se localiza la zona, para evitar conflictos potenciales. El proceso de planeación inició en forma usual: los políticos presentan los lineamientos a seguir y los planificadores urbanos regresan con la propuesta para ser aprobada por el (GLC) considerando que el secretario de estado del medio ambiente tiene derecho de veto.

En 1968 el equipo de planificación publicó sus propuestas y definió que era imprescindible que el Gran Consejo de Londres (GLC) coordinara la intervención urbana de gran escala, para asignar los contratos, incentivar con impuestos a los desarrolladores, y darle unidad al plan. Se propuso la demolición del 60% de la zona, incluyendo el 82% de la zona habitacional para ser substituida por zonas comerciales, de entretenimiento, desarrollos residenciales conectados por calles peatonales, grandes ejes viales, torres de oficinas, y grandes estacionamientos; la estructura del viejo mercado se conserva para otorgarle *caracter* a la intervención urbana. La propuesta es rechazada abiertamente por asociaciones de planeación, asociaciones de conservación de edificios antiguos y por

asociaciones civiles. El grupo opositor lo coordinó la Asociación de la Comunidad de Covent Garden (CGCA), grupo formado por residentes con la asistencia de asesores. En 1973 el secretario de estado del medio ambiente aprueba el plan, pero con modificaciones referentes a la conservación de 250 edificios. Sin embargo en ese mismo año el partido conservador es derrotado, y el partido laborista llega al poder definiendo los nuevos lineamientos: no a los rascacielos, no a las torres de oficinas, no a los grandes ejes viales, máximo énfasis a la conservación y al uso habitacional. La Asociación de la Comunidad de Covent Garden (CGCA) define como principal meta la conservación de la comunidad residencial, desinteresándose abiertamente por la suerte y destino de los pequeños y grandes propietarios de inmuebles de la zona.

En 1976 se presenta otra alternativa con cambios significativos cuantitativos y cualitativos; se propone demoler solamente el 25% de la zona, enfatizando la conservación de las comunidades existentes como prioridad esencial, pero continuando con áreas de uso mixto; desaparecen las grandes obras viales, las torres de oficinas, y los centros de conferencias. El conflicto se centró en el grado de reconstrucción contra el grado de rehabilitación de los espacios originales. La comunidad de la zona defendía esta última postura, mientras que los grandes desarrolladores inmobiliarios pugnaban por la primera. Los planificadores se encontraron confrontados y cuestionados por una asociación de residentes bien asesorada y que conocía cada barrio de su comunidad. Ahora bien, es importante comprender que todo este proceso de planeación estuvo condicionado por la contracción de la economía inglesa en los primeros años de 1970, lo que produjo una reducción sustancial en el presupuesto de egresos públicos y en los proyectos de inversión de la iniciativa privada; el primer plan presentado en 1973 correspondía a la realidad económica de los años 60, mientras que las transformaciones subsecuentes fueron adaptándose a la nueva realidad económica y política.

Finalmente en 1976 se aprueba el plan de regeneración urbana para Covent Garden; se enfatizó el reciclamiento y rehabilitación de la comunidad habitacional existente, incluso aumentándola; se mantuvieron los usos del suelo mixto para escalas pequeñas, se restringieron los desarrollos de oficinas, y se cancelaron los grandes ejes viales; solamente en ciertas zonas con alto potencial se mantuvieron los grandes desarrollos inmobiliarios, pero de forma muy selectiva. El plan de regeneración urbana de Covent Garden, aceptado en 1976, era diametralmente distinto al presentado en 1968: la participación de todos los agentes involucrados y las modificaciones del entorno económico y político, transformaron por completo el proceso. Los resultados finales del plan discutibles o no, pasan a segundo término, la lección no puede pasar desapercibida: el proceso de planificación urbana requiere incluir, negociar, e incorporar los puntos de vista de todos los sectores involucrados, comprender el entorno económico y político vigente, para después con habilidad y preparación técnica, sintetizar y presentar distintos alternativas o escenarios.

b) El Proyecto Alameda, centro histórico de la ciudad de México:

Puede decirse que el proyecto Alameda ha recorrido tres etapas. La primera, correspondiente a los proyectos inmobiliarios de gran tamaño circunscritos dentro de un escenario económico favorable, que concluyó a mediados de 1994 con la presentación pública de los proyectos y el aviso de su inminente realización. La segunda, referida a la regeneración de 70 manzanas (64 edificadas, 4 plazas, 2 parques) que contó con el

respaldo de la comunidad y la opinión pública; propuesta que analizó en detalle la problemática urbana de la zona y presentó varias medidas de solución. Esta etapa concluye a finales de 1994 con la entrega de una memoria y la ejecución de las primeras obras de mejoramiento urbano en el Barrio Chino. La tercera etapa iniciada a partir de 1995 con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, trabaja sobre un escenario económico distinto bajo tres conceptos entrelazados: los grandes desarrollos frente a la Avenida Juárez; la regeneración urbana en el resto de las manzanas de la zona; el apoyo decidido por parte del gobierno de la ciudad para fomentar las políticas de regeneración y reciclamiento urbano en la estructura urbana del Distrito Federal. (Mercado y Asociados, 1996:1)

Durante el primer trimestre de 1995 el Fideicomiso Alameda organizó un seminario con los agentes sociales involucrados en el proceso de regeneración urbana para la zona sur de la Alameda con la siguiente participación: Fideicomiso Alameda, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Delegación Cuauhtémoc, Consejo Consultivo del Centro Histórico, Fideicomiso del Centro Histórico, Servicios Metropolitanos, S.A., Instituto Nacional de Antropología e Historia, Reichmann International, Asociación de Residentes Comerciantes y Trabajadores de la Zona Alameda, Oxford Brookes University, Universidad Nacional Autónoma de México, y Cámara Nacional de Comercio en la Ciudad de México.

Los tres niveles del proyecto, el Plan Maestro, el Programa de Vivienda, y la Regeneración Urbana del Barrio de San Juan, están condicionados por un entorno económico muy volátil. El primer nivel, el Plan Maestro de la Alameda sostiene dos grandes medidas: construir un millón de metros cuadrados nuevos, y reciclar otro millón de metros cuadrados equivalentes a la mitad del parque inmobiliario existente. La primera medida implica utilizar 200 000 m² de suelo que en la actualidad son predios baldíos o subutilizados (estacionamientos, inmuebles abandonados, construcciones de mala calidad, usos incompatibles, etc.). La segunda medida implica reutilizar edificios y estructuras adaptables al nuevo contexto. El contenido del Plan Maestro es similar al de un Plan Parcial, de acuerdo con la iniciativa de Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. La zona sur de la Alameda cubre una superficie de 100 hectáreas en 64 manzanas edificadas, 4 plazas y 2 parques. Considera siete aspectos fundamentales: zonificación secundaria, niveles de construcción, patrimonio histórico, equipamiento social, equipamiento público, vialidad y transporte y proyectos especiales.

La estructura urbana actual presenta vacíos que le restan eficiencia. Del total de 93 hectáreas que tiene la zona, 27 hectáreas están destinadas a la vialidad y áreas verdes, y 66 hectáreas a edificaciones diversas. De estas últimas se calcula que una tercera parte son predios baldíos o subutilizados, es decir aproximadamente 200 000 m². La zona presenta distintos niveles de deterioro urbano: sobre la Avenida Juárez a causa de los sismos de 1985; de despoblamiento casi total entre Bucareli y Balderas; de diversas disfunciones en las bodegas de los periódicos Excelsior y Universal, en el barrio de San Juan, y sobre la Avenida Juárez, Independencia, Balderas y Ayuntamiento. (Mercado y Asociados, 1996:2). El segundo nivel es el Programa de Vivienda que enfatiza las acciones de vivienda a reciclar para contrarrestar el enorme despoblamiento de la zona y reforzar la función habitacional a costos razonables. En una menor escala, también

considera la construcción de vivienda nueva para fomentar el repoblamiento. En todos los casos la vivienda se mezcla con otros usos.

El tercer nivel de acción es la Regeneración Urbana del Barrio de San Juan que considera seis paquetes de medidas: reordenamiento de los usos del suelo en 20 manzanas teniendo como núcleo central la plaza; la revitalización económica del barrio a partir de 8 proyectos catalizadores; un programa de 350 viviendas nuevas y recicladas en 50 predios propiedad del DDF; mejoramiento imagen urbana ciertas zonas degradadas; programa de mejoramiento en infraestructura, equipamiento, servicios públicos y seguridad; programa de mejoramiento de disfunciones vialidad y transporte.

Algunos representantes de los principales sectores involucrados en el proceso de regeneración urbana de la zona sur de la Alameda sostuvieron su punto de vista durante una entrevista hecha por el periódico *El Financiero*: El director del Fideicomiso Alameda, Ricardo Villalpando, consideró: "Los desarrolladores están listos pero se detuvieron por la baja del mercado inmobiliario, habría sido un fracaso arrancar hace dos años" (*El Financiero*, 03/02/1997). El proyecto inicial, liderado por Reichmann International, se concibió desde 1988, cuando el consorcio canadiense inició su incorporación en planes maestros en Santa Fe y una torre corporativa en avenida Chapultepec. Peter Rozenthal, vocero de Reichmann en Nueva York: "lamentó no proporcionar mayores detalles de la restructuración. Desde 1995 la multinacional ha declinado especificar información sobre la restructuración de tres proyectos en los que invertiría más de mil millones de dólares" (*El Financiero*, 03/02/97). Concepción Bueno Bretón, presidenta de la colonia Centro Alameda y cabeza del Frente Unido en Representación de la Zona Alameda consideró: "El proyecto es necesario pero dirigido humanamente para liberar a la colonia de la delincuencia e invasión", mas adelante añade: "Con la desactivación del proyecto los habitantes de la zona no sólo perdieron la oportunidad de obtener uno de los cinco mil empleos previstos para la edificación, sino que alentó la decadencia y banca rota de la actividad económica de la zona". (*El Financiero*, 03/02/97).

La crisis económica y devaluación de finales del año 1994, produjeron un entorno sumamente negativo para las inversiones, que modeló y condicionó las continuas modificaciones al plan de regeneración. Es decir, el plan inicial que visualizó un desarrollo inmobiliario a gran escala, con una enorme superficie de oficinas, comercio y estacionamientos, sin ningun análisis urbano profundo de la zona y sin la participación de los residentes, ni asociaciones de planificación urbana, ni universidades, correspondió a una visión económica Salinista, que esperaba seguir recibiendo enormes flujos de capital e inversión internacional. El producto interno bruto en 1994 fué de + 4.4%, un año después, a finales de 1995, el país estaba atravesando su peor crisis económica del siglo, reflejada en un crecimiento negativo del PIB de - 6.2%.

Para 1996 se produce una notable recuperación del PIB, con un crecimiento positivo del 5.1%. Sin embargo esta recuperación de los diferentes sectores productivos es fuertemente dispareja, ya que el sector exportador es muy dinámico, en cambio los sectores orientados al mercado interno presentan una débil recuperación. Las grandes inversiones públicas y privadas se cancelan, se transforman o se posponen. El proyecto Alameda no ha sido la excepción. Es notable cómo a pesar de que los dos procesos anteriormente descritos, Covent Garden y la Alameda, se desarrollan y evolucionan en escenarios económicos, sociales, políticos, culturales, y espaciales muy distantes, es

precisamente en estas variables donde se encuentran sorprendentes coincidencias entre ambos. Las grandes ciudades del planeta conforman, en este momento, un circuito de grandes metrópolis que comparten problemáticas urbanas similares, aunque cada una desfasada por su propio tiempo. En la actualidad toda gran ciudad del mundo se encuentra compitiendo para atraer inversiones y capitales internacionales y por tanto requiere modernizarse permanentemente.

3.2.- ÁREAS DE NUEVA CENTRALIDAD EN LA CIUDAD DE BARCELONA.

En comparación con otras capitales europeas, la transformación de la ciudad de Barcelona ha sido completa e integral. La regeneración urbana de Barcelona fue conducida inicialmente por el arquitecto Oriol Bohigas cuando, tras una época como director de la Escuela de Arquitectura, accedió al cargo de responsable municipal de obras públicas. En lugar de trabajar desde lo general a lo particular, desde el plan general al proyecto local, Bohigas invirtió el procedimiento habitual. Cansado de la paralizante impotencia que se siente al afrontar los insuperables problemas de poner en marcha un preciso y ambicioso plan general, se centró en cambio, cuando las oportunidades se presentaban, en proyectos individuales y factibles, confiando en que éstos pudieran integrarse gradualmente en un plan más global. Empezando con proyectos relativamente sencillos pero llamativos, como plazas y parques fue capaz no sólo de atraer la atención local, sino también de recibir el reconocimiento internacional, lo que contribuyó a aumentar el entusiasmo por la ciudad. Este planteamiento se fue intensificando progresivamente hasta formar el soporte del concurso internacional para acoger las instalaciones de los Juegos Olímpicos en Montjuïc. La importancia de celebrarlos no se buscó como un fin en sí mismo, sino por el gran impulso que significó para regenerar la ciudad de forma tan rápida y global. La ciudad de Barcelona compete para atraer todo tipo de inversiones comerciales y culturales y, desde luego, no ha sido la única ciudad que se ha transformado a sí misma durante la última década. Esto ha venido sucediendo, en gran medida, por el paso de la actividad industrial a la de servicios por lo que las grandes ciudades del mundo entran a una fuerte competencia por atraer las grandes inversiones. Sin embargo, ninguna otra ciudad ha enfrentado deliberadamente una regeneración urbana completa e integral como la de la ciudad de Barcelona. Todos los barrios se han visto afectados y la intervención se ha llevado a cabo en todas las escalas: desde el mobiliario urbano y los interiores de diminutos bares y tiendas de moda hasta la coordinación de grandes proyectos urbanos en zonas de alto potencial. El modo en que los nuevos equipamientos y espacios abiertos se han insertado cuidadosamente en el tejido de la ciudad con objeto de enlazar sus diferentes partes. Cada una de éstas se encuentra ahora más integrada, como las cadenas de nuevos parques y plazas que han abierto zonas excesivamente densas de la ciudad antigua y le han proporcionado nuevas conexiones peatonales, y sorprendentes perspectivas. A pesar de los espacios abiertos intercomunicados, las distintas zonas históricas de la ciudad mantienen su identidad propia. Dentro de estas zonas, edificios, espacios abiertos y mobiliario urbano de distintos períodos coexisten. Muchos edificios antiguos se han transformado para adaptarse a los usos actuales al mismo tiempo que se enfatizaba la antigüedad de su

estructura. Barcelona intenta un equilibrio entre pasado y futuro, o como dice Peter Buchanan: "modernidad con memoria" (Arquitectura Viva, Barcelona 1992:16).

Describiré en breve tres ideas, que a mi parecer, sintetizan algunos aciertos en la forma innovadora de enfrentar el problema de regeneración urbana en la ciudad de Barcelona: i) la problemática urbana del núcleo central; ii) el proyecto urbano como estrategia; iii) las áreas de nueva centralidad.

i) La problemática urbana del núcleo central:

A finales de los años 70, se produce una disminución en la población de Barcelona. Esta disminución se manifiesta preferentemente y con más intensidad en el centro histórico y en el ensanche, pero a partir de 1981 se extiende de forma más generalizada en la totalidad de distritos y barrios de la ciudad. Este proceso va acompañado de un progresivo envejecimiento de la población y de una disminución del número de jóvenes y de población económicamente activa. El importante crecimiento de la ocupación terciaria, especialmente en las ramas financieras, bancos y seguros, y en la administración pública, intenta compensar, en parte, la continua disminución en la ocupación industrial. Estos cambios en la ocupación y en la actividad económica han provocado cambios en el parque inmobiliario, con la desaparición de locales industriales y artesanales y la transformación de viviendas en oficinas. Las actividades de servicios tienen una gran importancia en la creación de centralidad, especialmente la hotelería, el comercio, y las oficinas privadas y públicas. La proximidad al centro comercial y de negocios parece el elemento más valorado por la oferta hotelera en Barcelona. El sector hotelero de Barcelona, está muy ligado a una creciente demanda de negocios, congresos y convenciones que constituyen la principal clientela de los hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas. Hay que señalar el interés de las grandes cadenas hoteleras internacionales en invertir en Barcelona. Su llegada supondría un cambio sustancial en las características de la oferta hotelera, por su superior tamaño, los servicios ofrecidos y porque estimularía la demanda turística. Por lo que respecta al comercio, las tendencias más recientes han producido una gran transformación con importantes consecuencias urbanas; en la dotación comercial de productos más cotidianos, ha disminuído el número de establecimientos pequeños, y ha habido un incremento de las grandes cadenas comerciales. Estos grandes almacenes y galerías comerciales de gran superficie, con frecuencia son los motores de la transformación comercial en las zonas donde se localizan. Las actividades de oficina se han incrementado y ocupado áreas cada vez más extensas de suelo urbano; oficinas de profesionales, instituciones financieras, instituciones de administración pública, servicios generales, y oficinas administrativas disociadas de las unidades productivas.

El alcalde de la ciudad de Barcelona, Pasqual Maragall, sintetiza de forma excepcional el reto que emprendieron los habitantes de su ciudad: "El centro comercial, financiero y de servicios de la Barcelona moderna ha ido desplazándose desde el centro histórico romano y medieval hacia el poniente, siguiendo el eje Passeig de Gràcia-Diagonal. Sin embargo, la más importante concentración de actividad sigue radicada en el Eixample proyectado por Ildefons Cerdà en el siglo XIX. No obstante en Barcelona hay aún muchos espacios que por su situación pueden convertirse en nuevos centros de actividad y que hasta ahora no han sido aprovechados. El hito de los Juegos Olímpicos de 1992 es el mejor estímulo para dar a la ciudad una nueva infraestructura y

equipamiento. Nos da la oportunidad de desarrollar unas nuevas áreas centrales donde ubicar nuevas actividades. De esta forma se puede compensar la polarización experimentada hasta ahora, a la vez que se sitúa a Barcelona en el nivel de calidad urbana que le corresponde. Un proceso tan ambicioso como éste exige un tratamiento muy cuidadoso que mantenga y aumente el carácter residencial del centro tradicional. Nos encontramos ante una operación de regeneración y reequilibrio urbano que habrá de producirse con un buen compromiso entre la iniciativa pública y la privada, que una vez más puede estar al servicio de hacer ciudad, como ya lo hizo en la expansión del plan de Cerdá al inicio de este siglo". (Árees de Nova Centralitat, 1992:1).

ii) El proyecto urbano como estrategia:

Los criterios fundamentales que le han dado consistencia a esta visión de regeneración urbana de la ciudad de Barcelona son los siguientes: 1) la reconstrucción de la ciudad existente en contra del criterio expansivo; 2) la consideración de la urbe no como un sistema total sino como la yuxtaposición de elementos reales focalizados en los barrios; 3) la jerarquía de la forma urbana; 4) los flujos viales considerados como elementos funcionales y formales de restructuración urbana; 5) la concreción de proyectos urbanos en áreas estratégicas con capacidad de activar una cierta *metástasis* a partir de su propia transformación; 6) la prioridad del diseño del espacio público, el vacío de la ciudad, y de los equipamientos colectivos como principales motores de transformación; 7) la utilización de los planes sectoriales como resumen coherente de las acciones específicas o como indicadores programáticos de temas más generales.

No se trata de un método de control urbano en el que el proyecto urbano sustituya al plan, sino de un distinto contenido de los planes y de una nueva resituación de su papel operativo. Es un esquema conceptual que explica las líneas de las grandes decisiones, ya sea a nivel ciudad o a nivel proyecto urbano dentro de una zona definida, para después dejar completa libertad al proyecto arquitectónico. En Barcelona se ha demostrado que es posible utilizar el proyecto urbano para el control de grandes zonas sin que con ello se imponga el proyecto arquitectónico; en las áreas olímpicas, el proyecto urbano definió el emplazamiento, es decir la relación del sitio con el programa a desarrollar y su conexión con el resto de la ciudad, las características funcionales y formales del espacio público, pero fuera de estos lineamientos generales, los arquitectos actuaron con absoluta libertad. También es importante señalar los peligros existentes en este tipo de propuestas: "Es interesante saber que aquellos elementos que en las operaciones de Barcelona han desbordado algunos criterios básicos son aquellos que fueron absorbidos por promotores de alto nivel internacional que decidieron desde el principio muchos temas del proyecto, Éste puede ser el cáncer de un urbanismo promocional, contra el cual no hay otra solución que la radicalidad social y política de gobiernos municipales".(Oriol Bohigas, 1992:11).

iii) Las áreas de nueva centralidad:

Dentro de la ciudad de Barcelona aparecen unos espacios vacíos o con edificaciones deterioradas, situados en zonas con alto potencial de aprovechamiento y con un gran valor de localización y accesibilidad. Se trata de espacios urbanos de forma indeterminada, afectados por la presencia de edificios, infraestructura, o complejos industriales de grandes dimensiones que han operado a modo de obstáculo para el normal desarrollo de la ciudad mientras estaban en funcionamiento. Al quedar fuera de uso, se

inicia un proceso de decadencia que ocasiona importantes problemas urbanísticos como consecuencia de su inactividad. Estos enclaves, suponen una oferta de suelo cuantitativamente importante, y un potencial de actividad evidente debido a su buena posición en relación al sistema de accesos de la ciudad. Su vinculación a importantes ejes viarios y la proximidad a puntos de intercambio entre sistemas de transporte urbano, metropolitano, e incluso internacional. La disponibilidad a distinto plazo de estos paquetes de suelo urbano, permite estudiar una estrategia para su progresiva incorporación a la ciudad.

Estas áreas de nueva promoción terciaria tienen en la mayoría de los casos, una medida acotada y una demanda a satisfacer, que en buena parte, viene señalada por la realidad de su entorno urbano, sin que esto suponga la negación de unos efectos inducidos que refuerzan el carácter de centralidad del sector. Esta estrategia de fomento no se basa en la ocupación y el aprovechamiento directo de unos suelos vacantes, siguiendo unas directrices de carácter mercantil, ni pretende introducir usos terciarios en sectores urbanos indiferenciados para así generar mayores rentas. La promoción de áreas de nueva centralidad, según el modelo propuesto, parte de una visión global de una ciudad hecha por partes que están caracterizadas morfológicamente de manera muy diferenciada. Sus rasgos epecíficos, que hay que mantener haciéndolos participar de una realidad urbana de mayor ámbito, han de reconocer la existencia de ejes viales y sistemas generales a nivel metropolitano que tienen un impacto según sea el caso.

La crisis de los modelos de planificación convencional en los últimos años han reducido la iniciativa de planeación hacia políticas urbanísticas sectoriales: el tráfico, la vivienda, el transporte, los servicios, etc. En la medida que los problemas de las ciudades se complican, estos sectores se convierten en unos agentes urbanísticos privilegiados para reconducir los procesos de transformación en la ciudad. La formulación de unas actuaciones a menor escala, en posiciones estratégicas que reciban la implantación de servicios especializados, en función de su vocación y potencial urbano, vinculado a sistemas de comunicación avanzados, aparece como una alternativa con gran futuro, que cuenta ya, con experiencias en varias ciudades: Lyon, París, Sidney, Yokohama, Milwaukee. El origen urbano del emplazamiento induce ciertas actividades, y estas son aprovechadas al máximo en beneficio de la zona misma y en beneficio de la ciudad entera. Los grandes proyectos urbanísticos se nos muestran como los instrumentos de discusión del nuevo esquema de infraestructura de la ciudad, de la reordenación de los espacios obsoletos, de los vacíos intersticiales existentes entre partes de la ciudad muy hechas, que ofrecen un notable potencial como áreas de transformación que pueden recibir actividades y usos complementarios a los servicios tradicionales.

3.3.- LOS PROYECTOS COMO CATALIZADORES URBANOS .

Hasta ahora he sostenido cómo los proyectos urbanos representan un enorme potencial para controlar grandes zonas urbanas, al definir grandes líneas generales, como son el emplazamiento, el programa urbano, las características funcionales y formales de los espacios públicos, y dejan en libertad a los proyectos arquitectónicos que componen dicho proyecto urbano. El proyecto urbano estructura dos campos de influencia esenciales:

1) enlace con el resto de la ciudad; 2) enlace hacia el núcleo de la zona urbana. Es un elemento urbano de transición, un puente entre dos enfoques: una macrovisión global, general, racional y una microvisión local, flexible, precisa, y adaptable.

El proyecto urbano al definir el emplazamiento, el programa y los espacios públicos, lo que está determinando es la manera en que una función urbana propuesta para una zona urbana específica se va a enlazar al resto de la ciudad. Lo interesante, es que son estos mismos lineamientos, emplazamiento, programa y espacios públicos, los que permiten integrar y enlazar el proyecto urbano al interior de nuestra zona. El emplazamiento se encuentra inserto dentro de una zona previamente seleccionada por sus características urbanas y por manifestar un alto potencial de desarrollo; la función urbana propuesta, expresada a través del programa urbano, sintetiza la vocación óptima de la zona; los espacios públicos como plazas, parques, jardines o equipamiento social, son el lugar de encuentro dentro de los barrios, integran lo público y lo privado, proporcionan identidad y cohesión social al interior de cada zona urbana. A partir de esta fase, los equipos de arquitectos participan y colaboran, teniendo toda la libertad formal, funcional, y plástica para resolver el problema arquitectónico; sin estos lineamientos generales el equipo de arquitectos no produciría más que una arquitectura de buena o mala calidad, pero aislada, desconectada, sin ningún enlace con la ciudad ni con la zona donde se encuentra inserta.

A pesar del uso indiscriminado y metafórico que se hace en el lenguaje urbano de la palabra *catálisis*, el concepto de *catálisis urbana* tiene un significado más profundo que la simple metáfora; en realidad sí existe una analogía entre los procesos químicos catalíticos y una secuencia de proyectos urbanos de pequeña escala, que son limitados, factibles, realizables, con la capacidad intrínseca de encadenarse a otros proyectos urbanos y así ir incrementando gradualmente su impacto urbano dentro de una zona o ciudad. Estos catalizadores urbanos son viables, sencillos e incrementables, y significan una alternativa a los desarrollos urbanos de gran escala que han tenido resultados mínimos o algunas veces con impacto negativo. Un catalizador urbano puede ser un hotel para una zona, mientras que para otra zona distinta lo puede ser un centro comercial, una central de transportes, un teatro, un museo, un centro cultural, o un mercado. La selección de la función urbana óptima para desencadenar una o varias reacciones catalíticas depende de la vocación urbana del sitio. El concepto de catalizador urbano lo fundamentan y aportan Wayne Attoe y Donn Logan en su obra *Catalysts in the Design of Cities* publicado en 1992. Los catalizadores urbanos buscan un propósito más importante que solamente resolver un problema puntual, funcional, o representar una inversión. Un catalizador es un elemento urbano que está modelado por la ciudad y al mismo tiempo modela su contexto. Su finalidad más importante es la continua, e incrementable regeneración de la fábrica urbana. No es un producto terminado, sino un elemento urbano que impulsa y guía el desarrollo subsecuente. Como proceso presenta las siguientes características generales:

1) La introducción de un nuevo elemento urbano (catalizador) causa una reacción que modifica los elementos existentes en la zona. Aún cuando, normalmente, se piensa en el impacto económico, el impacto también puede ser social, legal, político, o arquitectónico, y este último impacto es significativo por el potencial que tiene un proyecto urbano de influir y dirigir el diseño urbano de su entorno.

- 2) El catalizador urbano no daña a su contexto. Es necesario que el impacto urbano sea limitado, canalizado.
- 3) Para producir una reacción urbana favorable, positiva, constructiva se requiere una profunda comprensión del contexto. Cada zona presenta características particulares, un mismo proyecto urbano (catalizador) reacciona completamente distinto en zonas urbanas no homogéneas.
- 4) La reacción urbana (catalítica) es estratégica. El verdadero cambio se produce cuando varios proyectos urbanos se van encadenando gradualmente, para consolidar un conjunto.

3.4.- EL PROYECTO URBANO PROPUESTO: CONJUNTO TURÍSTICO CULTURAL EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Dentro de los núcleos centrales de las ciudades aparecen unos espacios vacíos o con edificaciones deterioradas, situados en zonas con alto potencial de aprovechamiento y con un gran valor de localización y accesibilidad. Se trata de espacios urbanos incapaces de adaptarse a las continuas transformaciones de la ciudad. Al quedar fuera de uso, manifiestan un proceso de decadencia que ocasiona importantes problemas urbanísticos en su entorno como consecuencia de su inactividad. Este es el caso de las dos manzanas seleccionadas entre la Avenida Juárez y la calle de Independencia y las calles de Azueta, Revillagigedo y Balderas. Estas manzanas son subutilizadas como estacionamientos descubiertos actualmente, y en Revillagigedo e Independencia se encuentra un edificio, propiedad de la secretaría de Marina Nacional, semidestruido por los sismos de 1985. El sitio queda comprendido dentro del perímetro B del centro histórico de la ciudad de México, en el lado surponiente de la Alameda, y representa uno de muchos enclaves dentro de la zona, que suponen una oferta real de suelo con un inmejorable potencial de desarrollo debido a su centralidad y a su conexión a importantes vialidades de la ciudad como son: Avenida Juárez, Avenida Reforma, Eje Lazaro Cardenas, Balderas, Bucaréli, Avenida Chapultepec, Avenida Insurgentes.

Existen tres fenómenos que pueden explicar el acelerado despoblamiento en esta zona del centro histórico de la ciudad de México (ver capítulo 2.5): i) el despoblamiento de la ciudad central es un proceso que se reproduce en las grandes zonas metropolitana del mundo, marcada por ritmos y etapas propios; primero se desplaza la población residente, posteriormente los empleos; ii) La política de rentas congeladas ha sido populista y negativa para el sano desarrollo de la zona; iii) El período de mayor emigración 1980-90 estuvo determinado por el sismo de 1985.

A pesar del continuo despoblamiento ocurrido desde 1950, muchos barrios del centro de la ciudad continúan siendo los más densamente poblados de la zona metropolitana de la ciudad de México. La población económicamente ocupada ha disminuido su volumen entre 1980 y 1990 y la distribución de los empleos se encuentra dominada por los servicios. El emplazamiento seleccionado para desarrollar el proyecto urbano propuesto tiene una cualidad urbana muy especial: se localiza entre dos grandes polos de actividades muy diferenciadas entre sí, un moderno centro de negocios, (C.B.D.), en Avenida Reforma e Insurgentes, y el Centro Histórico, con el Zócalo como núcleo central, que a su vez se fragmenta en tres dinámicas urbanas bien definidas: Tepito, la Merced, y el Zocalo.

En el C.B.D., los puntos de máxima concentración de actividades son el eje de Reforma y la Zona Rosa, mientras que Avenida Insurgentes forma un eje secundario; el eje de Reforma concentra las grandes compañías, los bancos, las aseguradoras, los grandes hoteles, las compañías aéreas, la bolsa mexicana de valores; en cambio el eje de Insurgentes concentra oficinas, tiendas departamentales, servicios a las empresas, escuelas privadas; entre ambos ejes, la Zona Rosa forma el núcleo comercial y turístico. En cambio el Centro Histórico, más extenso, presenta una estructura mas variada y compleja; comprende tres núcleos de desarrollo bien definidos, cuyas áreas de influencia se traslapan; al norte del Zócalo, el barrio de Tepito se caracteriza por una densa población residente y por su vocación comercial y manufacturera, agrupa mercados de varias especialidades, una gran actividad de comercio informal; al oriente, el mercado de la Merced, es un sitio único en especialidades comestibles, el mercado de Sonora representa un conservatorio de la tradición herbolaria indígena; entre el barrio de la Merced y el del Zócalo se localiza el comercio textil, ventas al mayoreo de telas, confección, tiendas de ropa.

El núcleo central es el barrio del Zócalo, entre el Zócalo y el Eje Central se localiza una enorme concentración de comercios, servicios, oficinas administrativas. Se localiza el Palacio Nacional, El Departamento del Distrito Federal, la Catedral Metropolitana, las sedes de los bancos más antiguos e importantes, las primeras grandes tiendas departamentales, así como una gran variedad de comercio especializado. Al poniente del primer cuadro, se manifiesta una zona de transición entre el Centro Histórico y el C.B.D. de Reforma e Insurgentes; en esta zona se localizan las dos manzanas seleccionadas, entre la Avenida Juárez, Independencia, Eje Central, y Balderas, predominan los usos del suelo de espectáculos, cines, teatros, con la fuerte presencia del Palacio de Bellas Artes; en la intersección de Avenida Juárez, Bucareli y Reforma se localizan las sedes de los principales periódicos del país.

En síntesis, el emplazamiento seleccionado se localiza entre un Centro Histórico que tiene como especialidad el comercio y un centro de negocios (C.B.D.), en Reforma e Insurgentes, que tiene como especialidad principal los servicios. El Centro Histórico integra cierta actividad manufacturera, mientras que el centro de negocios la excluye casi totalmente. El C.B.D. de Reforma e Insurgentes tiene pocas viviendas poco ocupadas, mientras que el Zócalo tiene pocas viviendas muy pobladas; al nororiente del Zócalo, las altas densidades de Tepito reflejan un modelo habitacional mixto popular con muchas viviendas muy ocupadas.

Tepito y el C.B.D. de Reforma e Insurgentes expresan dos formas de ocupación del espacio exactamente inversas, no sólo en las densidades habitacionales sino también en la forma de mezclar las distintas actividades urbanas. El Zócalo es un núcleo de enlace que integra dos zonas con características muy diferentes: al poniente el comercio se especializa en joyerías, librerías, bancos, restaurantes, hoteles, y en servicios y comercios para una clientela con mayores ingresos; al nororiente se localizan los comercios para bajos ingresos, torterías, taquerías, mueblerías a crédito, mercados de artículos de segunda mano, comercio informal, tiendas de confección, actividades más tradicionales, el mercado de la Merced, y el mercado de Sonora.

La extensión de las funciones centrales en el centro de la ciudad de México se ha desplazado sobre un eje bien definido de centros especializados. Con respecto al Zócalo

este eje de desplazamiento poniente, primero se trasladó a lo largo de la calle de Madero (antigua calle de plateros), hasta el cucero de Avenida Juárez con Avenida Reforma; en adelante el eje de desplazamiento surponiente se proyectó a lo largo de Avenida Reforma y su intersección con Avenida Insurgentes, Chapultepec, Polanco, Las Lomas y recientemente Santa Fe.

El cruce con Avenida Insurgentes, además de haber generado un C.B.D., marcó otro eje direccional importante hacia el sur: Mixcoac, Coyoacán, San Ángel, El Pedregal. Este desplazamiento de ciertas funciones centrales a lo largo de ejes direccionales definidos, no condena a estas zonas subutilizadas al abandono, decadencia o desaparición, sino a una continua transformación urbana. La transformación seguramente ocurrirá, nada es inmutable en la ciudad, ¿porqué no inducir esta inercia en beneficio de la ciudad y de la zona misma?, ¿porqué no incrementar gradualmente el impacto urbano a través de varios proyectos en función de los resultados experimentados sobre la marcha?

El proceso propuesto es abierto, flexible, adaptable a las cambiantes condiciones socioeconómicas de la ciudad. Este es el punto central de mi tesis: seleccionar un vacío urbano deteriorado, fuera de uso, incapaz de readaptarse dentro de su entorno, situado dentro de una zona central con enorme capacidad de desarrollo urbano por su accesibilidad y localización. El potencial urbano del sitio no solamente radica en su centralidad con respecto al conjunto de la ciudad, sino a una enorme vocación turística por su cercanía inmediata a los principales edificios prehispánicos y coloniales del centro histórico más importante de Iberoamérica, catalogado en 1987 por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad.

Las zona urbana seleccionada tienen la característica, como lo analizamos en el diagnóstico del capítulo 2.3, de ser el centro de gravedad de tres funciones urbanas centrales para la ciudad: i) Turismo, ii) Comercio, iii) Servicios. De la síntesis de estas tres funciones urbanas se obtiene el programa del proyecto urbano propuesto.

La ciudad se manifiesta espacialmente, como un inmenso laboratorio, en donde se funden infinidad de procesos, planeados y no planeados. En mi tesis, propongo la implementación de un proceso de regeneración urbana *catalítica* (ver capítulo 3.3) que impulse uno o varios proyectos y programas integrados para desencadenar un proceso de reactivación económica, social, y espacial en la zona; coordinar estratégicamente una secuencia de proyectos urbanos de mediana escala, limitados, viables, factibles, con la capacidad intrínseca de encadenarse a otros proyectos urbanos y así ir incrementando gradualmente su impacto urbano en zonas cada vez más amplias. Estas acciones son conducidas por los proyectos urbanos (ver capítulo 3.3), que poseen una enorme capacidad para controlar grandes zonas urbana, al definir grandes líneas generales como son el emplazamiento, el programa urbano, y las características de los espacios públicos, y permitir libertad al proyecto arquitectónico para diseñar dentro de ese marco urbano.

En un primer plano, el proyecto urbano turístico-cultural se enlaza con la ciudad a través de la centralidad de su localización, de las funciones urbanas (comercio, cultura, turismo) que cumple dentro de la ciudad, y de la acción estratégica de encadenarse a otros proyectos urbanos dentro de la misma zona para incrementar de manera gradual y controlada la regeneración urbana del centro de la ciudad. Un Programa de Regeneración urbana del centro histórico coordina y controla los distintos impactos urbanos de varios proyectos impulsados simultáneamente.

En un segundo plano, se enlaza al interior de su zona a través del programa urbano propuesto: hotel + centro cultural; este programa se fundamenta en que la zona es el centro de gravedad de una intensa actividad comercial, cultural y de servicios (ver capítulo 2.3). La Avenida Juárez enlaza físicamente esta bipolaridad: un centro histórico especializado en comercio y en cultura (patrimonio de la humanidad: UNESCO), y un moderno centro de negocios (C.B.D.), a lo largo del eje direccional Reforma, especializado en servicios. La Avenida Juárez, alguna vez la vialidad más importante de la ciudad, concentró los hoteles más importantes de su época: el hotel El Prado, y el hotel Regis, derrumbados por los sismos de 1985; lo que no se puede derrumbar es la vocación urbana del sitio. En el otro frente, la calle de Independencia se reactiva con el reciclamiento de varios cines y teatros. El programa urbano se fundamenta no solamente en las funciones urbanas más importantes de la zona, sino en las que tienen mayor capacidad de integrarse a otros proyectos urbanos dentro de la ciudad; dos importantes ejes que delimitan las dos manzanas, Juárez e Independencia, conectan el polo comercial cultural y el polo de servicios.

Las plazas públicas y los pórticos comerciales como lugares de encuentro, de transición, de conexión urbana, están incluidos dentro del programa propuesto. El proyecto urbano del hotel y centro cultural considera objetivos inmediatos, específicos: generar 1000 empleos directos en la zona; mantener un nivel de ocupación del 65% en 344 cuartos de gran turismo; generar una gran actividad en los restaurantes, salones-bar, cafeterías, salas de convenciones, comercios y galerías artísticas del hotel; fomentar una intensa actividad cultural y artística en 500 butacas de la sala de usos múltiples, una escuela de danza, 1 escuela de artes plásticas, 2 cafeterías-librería, 1 foro abierto de exposiciones; una arquitectura con tipología horizontal pero con un enfoque moderno; contribuir con un subsidio anual al INAH e INBA para el rescate arquitectónico del patrimonio cultural de la zona, deducible de impuestos; generar impuestos al DDF. Simultáneamente se tiene objetivos a mediano plazo, más generales: el impacto económico dentro de la zona con la reactivación del consumo comercial y de servicios turísticos; la gradual restauración arquitectónica de plazas, iglesias y conventos coloniales; el continuo reciclamiento de edificios antiguos con funciones urbanas actuales; la transformación gradual del entorno urbano.

3.5.- CONCLUSIONES.

A través del capítulo 3 he propuesto un conjunto de conceptos urbanos en forma individual, separada, con la intención de que cada uno de estos conceptos exprese y refleje de la forma más clara, su funcionamiento interno, sus posibilidades y limitaciones; cada elemento ha sido explicado en forma aislada y luego integrado dentro de una visión de conjunto:

Un Proyecto Urbano como Catalizador dentro de un Programa de Regeneración Urbana del Centro Histórico de la Ciudad de México.

La idea central defiende la capacidad del proyecto urbano para conducir y transformar gradualmente procesos de regeneración urbana, al incorporar dentro de cada zona una función urbana óptima; los catalizadores urbanos no se repiten como fórmula, sino que responden a la problemática urbana particular de cada zona.

El potencial de la actividad turística, según datos de la Secretaría de Turismo y del Banco de México, sostienen que el PIB del sector turístico nacional durante 1996 fue cercano a los 8 mil millones de dolares, contribuyendo con 1 728 000 empleos directos y 4 320 000 empleos indirectos en el país. El sector turístico es la tercera fuente generadora de divisas para el país, después de la producción manufacturera y petrolera.

Las *grandes ciudades*, clasificación en que se incluye a la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, recibieron 10 millones de visitantes hospedados durante 1997.

En cuanto al potencial de la actividad cultural de la zona, menciono solamente algunos de los más importantes edificios catalogados como Patrimonio de la Humanidad y que se localizan dentro de un radio de distancia del Hotel y del Centro Cultural no mayor de 1 kilómetro: 1) Catedral Metropolitana 2) Zona Arqueológica Templo Mayor 3) Antiguo Convento de Santa Inés (hoy museo José Luis Cuevas) 4) Antigua Academia de San Carlos 5) Primera Imprenta en América 6) Antiguo Palacio del Arzobispado 7) Primera Universidad en América 8) Iglesia del Convento de Jesús María 9) Iglesia del Convento de Porta Coelli 10) Convento de la Merced 11) Palacio de los Condes de Santiago Calimaya 12) Plaza de Loreto 13) Iglesia de Nuestra Señora de Loreto 14) Iglesia de San Pedro y San Pablo 15) Colegio de San Ildefonso 16) Iglesia del Convento de la Enseñanza 17) Antiguo Convento e Iglesia de la Encarnación (SEP) 18) Antiguo Palacio de la Inquisición 19) Plaza e Iglesia del Convento de Santo Domingo 20) Casa de los Condes de Heras y Soto 21) Palacio de Minería 22) Plaza Manuel Tolsa - estatua ecuestre de Carlos IV- 23) Palacio de las Bellas Artes 24) Alameda Central 25) Iglesia del Convento de San Diego -Pinacoteca virreinal- 26) Iglesia de San Juan de Dios 27) Plaza e Iglesia de la Santa Veracruz 28) Museo Franz Mayer 29) Casa de los Azulejos 30) Iglesia de la Profesa 31) Iglesia del Convento de San Francisco 32) Palacio de Iturbide 33) Casa Borda 34) Casa de los Marqueses de San Mateo Valparaíso 35) Colegio de las Vizcaínas 36) Iglesia del Convento de Regina Coelli 37) Claustro de Sor Juana 38) Iglesia de San Felipe Neri 39) Iglesia del Convento de San Agustín.
(Ver Propuesta Plano # 1: Estructura Urbana)

articulating dissatisfaction. A profession persists in its fantasies, its ideology, its pretension, its illusions of involvement and control, and is therefore incapable of conceiving new modesties, partial interventions, strategic realignments, compromised positions that might influence, redirect, succeed in limited terms, regroup, begin from scratch even, but will never reestablish control. Because the generation of May '68 — the largest generation ever, caught in the “collective narcissism of a demographic bubble” — is now finally in power, it is tempting to think that it is responsible for the demise of urbanism — the state of affairs in which cities can no longer be made — paradoxically *because* it rediscovered and reinvented the city.

Sous le pavé, la plage (under the pavement, beach): initially, May '68 launched the idea of a new beginning for the city. Since then, we have been engaged in two parallel operations: documenting our overwhelming awe for the existing city, developing philosophies, projects, prototypes for a preserved *and* reconstituted city and, at the same time, laughing the professional field of urbanism out of existence, dismantling it in our contempt for those who planned (and made huge mistakes in planning) airports, New Towns, satellite cities, highways, high-rise buildings, infrastructures, and all the other fallout from modernization. After sabotaging urbanism, we have ridiculed it to the point where entire university departments are closed,

4.- LA FORMA : EL PROYECTO URBANO.

4.1.- EL PROGRAMA URBANO. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

La agrupación de los hombres en las ciudades ha permitido el mejor ejercicio de determinadas formas de actividad. Estas actividades constituyen la función de la ciudad. La función, es en cierto modo, la profesión ejercida por la ciudad, constituye su razón de ser. Algunas ciudades producen una función marcadamente dominante sobre el resto, así Detroit se nos presenta como fabricante de automoviles, o Rotterdam como puerto marítimo industrial. Otras metrópolis como la Ciudad de México concentran varias y complejas funciones urbanas a nivel regional y nacional. De esta manera aún dentro de la misma ciudad distintas zonas interactúan con funciones urbanas específicas.

Al analizar la dinámica urbana de su centro histórico encontramos una marcada bipolaridad: un Centro Histórico que reúne una intensa y diversa actividad comercial en Tepito, la Merced, y el poniente del Zócalo: su función urbana predominante es el comercio, con un gran potencial turístico subutilizado y desaprovechado. En cambio la zona del Centro de Negocios (CBD) que rodea al edificio de la Bolsa Mexicana de Valores representa una dinámica urbana muy distinta, caracterizada por servicios cada vez más sofisticados y por una gran actividad de negocios.

El sitio seleccionado para desarrollar el Hotel y el Centro Cultural se justifica por estar localizado en la intersección de una zona con tres funciones urbanas esenciales para el centro de la ciudad y para la ciudad misma: Servicios + Comercio + Turismo. La dinámica del sitio contiene una vocación urbana que requiere ser reconocida, detonada e impulsada para desencadenar una regeneración más amplia de la zona. El programa del proyecto urbano del Hotel y del Centro Cultural nace del tejido urbano donde se encuentra emplazado y no como una implantación artificial, ajena, desligada de la economía urbana circundante. Estas tres funciones urbanas: comercio, servicios y turismo, de excepcional importancia para la recuperación de la zona de estudio, cuentan con el soporte del mejor nivel de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos en la ciudad.

Las dos manzanas seleccionadas tienen al norte la Avenida Juárez, al sur la calle de Independencia, al oriente la calle de Revillagigedo, y al poniente la Avenida Balderas; se encuentran divididas por la calle de Azueta. En la manzana comprendida entre Avenida Juárez y Revillagigedo (antiguo Hotel el Prado) se propone el Hotel, mientras que en la manzana entre Avenida Juárez y Balderas el Centro Cultural. Ambos predios se encuentran actualmente subutilizados como estacionamientos descubiertos con algunos edificios dañados por el sismo de Septiembre de 1985.

La imagen objetivo del proyecto urbano plantea dos proyectos complementarios y autónomos, diseñados para realizar funciones urbanas específicas:

Un Hotel de tipología horizontal con 6 niveles de altura, con 1 gran patio central descubierto de 85 m. por 35 m., y otro patio lateral de menores dimensiones que sirve para transitar del espacio urbano público al privado. La plaza de acceso del hotel vincula el nuevo corredor peatonal de Avenida Juárez con el vestíbulo y recepción del hotel, que

en sus pisos superiores contiene los salones de convenciones, los gimnasios de aerobics, la terraza y alberca.

El volumen central de acceso corta la plaza en forma circular lo que permite orientar toda su perspectiva al centro del parque de la Alameda Central. La recepción, el vestíbulo, el lobby bar, los salones de convenciones, la alberca, el gimnasio y el núcleo principal de escaleras y elevadores comparten dos perspectivas excepcionales: del lado de la Avenida Juárez puede verse a través de una superficie curva de cristal todo el parque de la Alameda Central rematada al oriente por el Palacio de Bellas Artes, mientras que en interior del Hotel son recibidos por un patio terraza lateral descubierta de 22 m. por 50 m. que tiene la función de transitar de la esfera pública a la privada. El núcleo de escaleras y elevadores se localiza entre ambos patios por lo que centraliza y distribuye toda la actividad del Hotel.

El gran patio central descubierta es un recinto privado, silencioso, bordeado con áreas verdes y una gran fuente central, que sirve como centro de gravedad de 344 habitaciones, de un restaurante internacional, dos cafeterías, 5 salones de negocios, y la zona administrativa del hotel. El 80% de las habitaciones reciben asoleamiento este-oeste, un 10% lo recibe del sur, y solamente un 10% tiene orientación norte. En la planta baja en el perímetro porticado del patio central, se encuentran 29 locales comerciales para comercio selectivo del más alto nivel como platerías, galerías de arte, relojerías, tiendas de antigüedades, boutiques de modistas; en cambio en las calles de Revillagigedo y Azueta tenemos 35 comercios a lo largo de dos corredores peatonales porticados con agencias de viajes, oficinas de diversas aerolíneas, librerías especializadas, tiendas de artesanías, tiendas de música especializada; esto nos permite diferenciar un comercio abierto al público en general y otro interno dirigido al turista.

Por debajo del gran patio central se encuentran dos niveles de estacionamiento subterráneo para 755 automóviles (1 c/ 50 m²), con su núcleo de escaleras y elevadores. El restaurante internacional y las 2 cafeterías se localizan en el costado sur del patio central y cuentan con una cocina central que a su vez se conecta al patio de servicios con acceso por la calle de Independencia. El patio de servicios circular sirve de distribuidor de la zona de servicios del hotel con acceso de personal y vigilancia, control de alimentos, subestación eléctrica, con escaleras, elevadores y montacargas de servicios. Por debajo del nivel de la cocina, justo en el nivel del primer estacionamiento se encuentra la zona de personal, vestidores, lavandería, tintorería, cuarto de máquinas, pastelería, florería, sala de capacitación, cocina y comedor de empleados, dormitorios, ductos de ropa sucia y un patio de servicios longitudinal que ventila y asolea en forma natural a lo largo de la calle de Independencia y se intersecta con el patio de servicios circular por donde tenemos acceso a la calle.

Por su parte el Centro Cultural contiene una Sala de Usos Múltiples para 500 espectadores, en donde se pueden representar teatro, danza, ópera, conciertos musicales y conferencias magistrales. Se diseñó con la intención de recibir diversas manifestaciones del arte escénico permitiendo mayor utilización de la Sala al tener mayor flexibilidad y así poder integrarse dignamente al Festival del Centro Histórico de la Ciudad de México que se realiza anualmente y a diversos circuitos culturales universitarios.

El Centro Cultural cuenta además con una Escuela de Danza Contemporánea con 6 salones de danza con un núcleo de vestidores y baños por piso. Los ventanales de los

salones de danza colindan con la calle de Azueta (fachada longitudinal del Hotel). En la planta baja se ubica una librería-restaurante-cafetería Ghandi. El volumen de la Escuela de Danza tiene las escaleras, elevadores, y baños en ambos extremos, y los pasillos de circulación dan al interior del corredor peatonal longitudinal. En el lado sur se localiza la Escuela de Artes Plásticas que es un volumen suspendido sobre columnas longitudinales apoyadas sobre una escalinata perimetral de acceso que le brinda unidad formal al conjunto, colindando con las calles de Balderas, Independencia y Azueta. La Escuela de Artes contiene un gran patio interior circular descubierto que tiene en su planta baja una cafetería y una sala de exposiciones de pintura, fotografía y escultura, además del acceso de escaleras y elevadores a la Escuela de Artes. Los talleres de pintura, escultura, orfebrería, herrería y grabado se encuentran en los 6 pisos superiores con sus respectivas instalaciones. Este patio circular descubierto es de gran importancia ya que su centro representa el remate del eje longitudinal del corredor peatonal con domos translúcidos que es la columna vertebral del Centro Cultural.

El corredor peatonal es el centro de gravedad espacial del conjunto ya que comienza en una gran plaza de acceso sobre Avenida Juárez y lo atraviesa longitudinalmente para unir peatonalmente la calle de Independencia y la Avenida Juárez. Es decir, el usuario del Teatro Metropolitan sobre Independencia, y del Teatro Orfeón en Luis Moya, tienen en el corredor peatonal del Centro Cultural una conexión cultural inmediata al contar con una Sala de Usos Múltiples, Galerías de Arte, 2 cafeterías, librerías, restaurantes, la Alameda Central y Bellas Artes. El corredor peatonal urbano es recuperado y sirve para exposiciones artísticas permanentemente. La concentración de 200 estudiantes de danza, 250 estudiantes de artes plásticas, 500 espectadores de diversas artes escénicas, cientos de usuarios de las funciones *ancla* (cafetería, exposiciones, restaurant, galería) son un detonador de difusión y promoción cultural.

La oferta cultural de calidad seguramente será atractiva para cientos de turistas del Hotel que apreciarán la riqueza artística y cultural y la seguridad y comodidad de su localización. La Plaza de acceso, en un extremo de la calle peatonal, se encuentra cortada a 45 grados por un volumen de la Escuela de Danza con la intención de dirigir la perspectiva hacia el centro de la Alameda Central, espacio dominante dentro del contexto urbano inmediato. De la misma manera el Lobby de la Sala de Usos Múltiples tiene un cristal circular en el acceso sobre avenida Juárez enmarcado por una gran trabe, que pretende brindar al espectador un doble espectáculo: la representación escénica por sí misma y una Alameda Central iluminada por las noches. El nivel de la plaza de acceso de ambos proyectos se encuentra 2.50 m. por encima del nivel de banqueta, lo que permite al Centro Cultural tener el estacionamiento subterráneo en dos niveles para 742 cajones.

Son dos criterios básicos los que aportan unidad al conjunto urbano: el alineamiento y la altura de los volúmenes de las edificaciones; la compatibilidad de tres funciones urbanas: turismo, cultura, comercio. Una muestra positiva de esta interacción de funciones urbanas es el Centro de Arte Contemporáneo que es vecino inmediato entre otros del Hotel Presidente Chapultepec, del Hotel Nikko y de varios hoteles más, combinado con una intensa actividad comercial.

En los dos proyectos propuestos los espacios son utilizados con muy distintas intenciones: en el Hotel la relación plaza de acceso - vestíbulo recepción lobby bar - patio interior lateral - gran patio central - habitaciones, representa funcional y simbólicamente

la transición de la esfera pública a la privada; en cambio la calle peatonal interior del Centro Cultural expresa funcional y simbólicamente el movimiento urbano permanente, la difusión, la fricción e interacción de actividades artísticas con objeto de desencadenar un impacto cultural más amplio. El concepto del conjunto propone un equilibrio urbano entre la intimidad y privacidad de los patios interiores del Hotel y la acelerada dinámica del corredor peatonal del Centro Cultural. Las plazas exteriores orientadas hacia la Alameda Central, la conexión de éstas con el nuevo corredor peatonal sobre Avenida Juárez, los comercios en los pórticos perimetrales en ambos edificios, la tipología y volumetría horizontal utilizada en los edificios son una adecuación al contexto urbano, plástica y funcionalmente.

Pero también los alcances de cada función urbana son distintos: El Hotel recibe miles de turistas anualmente que representan un impacto económico dentro y fuera del hotel. Miles de turistas con gran capacidad de consumo generan cientos de empleos indirectos desde el momento en que llegan al aeropuerto y al recorrer y vistar el Patrimonio Artístico Cultural del Centro Histórico con su comercio y servicios. Al interior del hotel se generan más de 700 empleos directos, además se impulsa un comercio interior especializado y un comercio abierto en los pórticos perimetrales.

Es factible y recomendable incentivar e inducir a los trabajadores del Hotel y del Centro Cultural para que habiten la ciudad central. De lograrse este objetivo, entonces el impacto urbano se ampliaría notablemente. ¿Por qué? El costo para la economía urbana es considerablemente menor si 700 ó 1000 trabajadores con sus respectivas familias viven dentro de la ciudad central, utilizando una infraestructura, equipamiento y servicios urbanos existentes y disponibles; en caso de remodelar, reconstruir o construir viviendas, el costo es mucho menor que el de construir 1000 nuevas viviendas en zonas conurbadas sin infraestructura, ni equipamiento ni servicios urbanos; vivir en la periferia aumenta los tiempos y costos de desplazamiento, incrementa la contaminación y rebasa los recursos de la ciudad para dotar de servicios urbanos.

En este proyecto urbano es importante lograr un equilibrio entre los sobrecostos de cimentación de los edificios por estar localizados en la zona denominada *fondo del lago*, y el enorme potencial turístico y urbano que tiene la zona.

Se propone una estructura de concreto armado con planta baja y seis niveles de altura con dos estacionamientos subterráneos. La profundidad de la excavación es de 5.00 m. ya que el nivel de planta baja se encuentra 2.5 m. por encima de la banquetta lo que resulta en un volumen extraído de aproximadamente 60 000 toneladas; la construcción del Hotel representa una carga aproximada de 58 000 toneladas. Por lo tanto al substituir compensamos pesos, es decir la carga del Hotel es menor al peso de todo el volumen de tierra extraído. Sin embargo por las características del subsuelo (*fondo del lago*-arcilloso) es necesario pilotear la cimentación a una profundidad mayor a los 40 m para evitar hundimientos por la permanente extracción de agua en el valle de México. El sótano del estacionamiento se propone a base de zapatas corridas de concreto armado piloteadas, columnas circulares, traveses y losas de concreto armado; con muros de concreto armado en el perímetro formando un sistema de cajón para evitar filtraciones de agua. En 1985 se demostró que la zona denominada *fondo del lago* amplificó entre 20 y 50 veces la fuerza del sismo. El período de oscilación (2 segundos) hizo especialmente vulnerables a los edificios entre 7 y 15 niveles.

4.2.- FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL HOTEL.

i) *Estudio de Mercado.* En 1994 el turismo internacional se incrementó un 3.5% en el número de personas al pasar de 16.5 millones a 17.1 millones de turistas internacionales. Por lo que respecta a la actividad hotelera el crecimiento de la oferta, y un porcentaje de ocupación del 50.4%, permitió un aumento del 2.5% en el número de habitaciones ocupadas respecto al año de 1993. A nivel nacional el incremento de la demanda sobrepasa a la oferta de alojamiento en 1%. La llegada de pasaje a los aeropuertos del país alcanzó 26.3 millones de personas, cifra superior en 15% respecto al año de 1993. Los museos, zonas arqueológicas, y monumentos históricos administrados por INAH fueron visitados por 14 millones de turistas, cifra superior en 1% con respecto a 1993. En el Distrito Federal el déficit de cuartos habitación de hotel es mucho mayor.

Demanda:

CUADRO 1 Visitantes hospedados en Hoteles del Distrito Federal.(miles)

Año	Total		Nacionales		Extranjero	
	Número	Variación	Número	Variación	Número	Variación
1984	2614	-2.50%	1655	-5.80%	960	3.80%
1985	2154	-17.60%	1492	-9.80%	662	-31%
1986	1959	-9%	1325	-11.20%	634	-4.20%
1987	2229	13.80%	1417	6.90%	812	28.00%
1988	2250	1%	1427	-0.70%	823	1.30%
1989	2108	-6.30%	1420	-0.50%	688	-16.40%
1990	2424	15%	1630	14.80%	794	15.40%
1994	2642	9%	1656	1.60%	999	24.20%

Fuente: Secretaria de Turismo. Reporte anual de 1994.

Durante 1994 la demanda de cuartos se incrementó en números absolutos en 9%, sin embargo en términos relativos el turismo extranjero tuvo una mucho mayor demanda significando un incremento del 24.2% con respecto al año anterior.

Oferta:

CUADRO 2 Oferta hotelera y ocupación en el Distrito Federal.

Año	Número Cuartos	Variación	Ocupación	Variación
1984	19573	0.40%	60%	-2%
1985	13829	-29.30%	58%	-4%
1986	16400	18.60%	59%	3.50%
1987	16948	3.30%	60%	1.10%
1988	17698	4.40%	57%	-2.90%
1989	18128	2.40%	57%	-0.70%
1990	18138	0.10%	60%	3.40%
1994	17976		60%	

Fuente: Secretaría de Turismo. En 1985 disminuye notablemente por el sismo.

Del cuadro anterior observamos que la oferta total de cuartos en el Distrito Federal en 1994 (17976 cuartos) es 9% menor que la ofrecida diez años antes en 1984 (19573 cuartos). Significa que se ofrece en el mercado turístico del Distrito Federal 1597 cuartos menos que lo que se ofrecía hace 10 años con la consideración que la demanda en 1994 es ligeramente superior a la del año 1984. El déficit aumenta al considerar el comportamiento del turismo extranjero, ya que el número de turistas durante 1994 es superior en 30 000 turistas con respecto a la misma cifra en 1984. Si agregamos al déficit de 1597 cuartos 500 cuartos más debido al incremento de la demanda extranjera en el lapso 1984-1994 obtenemos un déficit total de 2097 cuartos en el Distrito Federal.

Tarifas:

CUADRO 3 Comparativo de tarifas de hoteles similares en el Distrito Federal.

Hotel	Categoría	Cuartos	Tipología	Empleados	Tarifa
Nikko	*****	745	vertical	1250	Us\$230
Presidente Ch.	*****	730	vertical	1150	Us\$240
4 Season's	*****	240	horizontal	750	Us\$240
Camino Real	*****	709	horizontal	950	Us\$230
Majestic	***	85	horizontal	150	Us\$100
Propuesto	*****	344	horizontal	700	Us\$230

Fuente: Elaborada por el autor. La paridad peso-dolar se estima en \$ 10.00 Agosto 1998.

ii) *Comercialización.* El concepto central es ofrecer un servicio de la máxima calidad dirigido al Gran Turismo con una tarifa similar a la competencia. Promovido a través de campañas publicitarias en agencias y cadenas turísticas internacionales de Alemania, Francia, España, Canada, Estados Unidos, Brasil, Argentina, Chile, ofreciendo un Gran Hotel que recibe al turismo dentro del Centro Histórico más importante de Iberoamérica para luego conectar con paquetes a zonas de playa o zonas arqueológicas. El Hotel se diseñó para recibir también un turismo ejecutivo que requiere tener accesibilidad a la zona de negocios de la Ciudad de México, y contar con ciertos servicios dentro del mismo hotel como son los salones ejecutivos, o las oficinas con secretaria y fax, o los grandes salones de convenciones. Como se mencionó anteriormente las actividades artísticas y culturales del Centro Cultural complementan y enriquecen la función urbana del Hotel dentro de la Ciudad.

Se considera sacar en preventa 65 locales comerciales, 35 locales exteriores sobre el pórtico y 29 locales interiores, para poder amortizar rápidamente el costo del terreno se tiene proyectado una asociación entre el propietario del terreno (20%) y los inversionistas (80%) de la inversión total. El constructor determina un precio por m² construido en donde se incluye costos directos-indirectos-utilidades. El promotor cobra el 4% de la inversión total, y el diseñador cobra 1%. El propietario del terreno y el inversionista repartirán las utilidades en el mismo porcentaje con el que intervinieron. (80%-20%)

Como se analizará mas adelante en la proyección financiera el negocio es atractivo siempre y cuando se realice un financiamiento en dólares con una tasa de interés anual del 8%.

II INGRESOS.

CUARTOS	\$17 327 280 Us Dlls.	74 %
RESTAURANT, SALONES	\$ 6 000 000 Us Dlls.	26 %
TOTAL INGRESOS	\$23 327 280 Us Dlls.	100 %

III GASTOS DE OPERACIÓN.

CUARTOS	\$3 118 910 Us Dlls.	18 %
RESTAURANT SALONES	\$2 400 000 Us Dlls.	40 %
TOTAL GASTOS OPERAC.	\$5 518 910 Us Dlls	24 %

IV UTILIDAD DEPARTAMENTAL.

CUARTOS	\$14 208 370 Us Dlls.	82 %
RESTAURANT SALONES	\$ 3 600 000 Us Dlls.	60 %
TOTAL UTILIDAD DEP.	\$17 808 370 Us Dlls.	76 %

V GASTOS INDIRECTOS.

ADMINISTRACIÓN	\$1 632 910 Us Dlls.	07 %
PUBLICIDAD	\$ 933 091 Us Dlls.	04 %
MANTENIMIENTO	\$1 166 364 Us Dlls.	05 %
AGUA, LUZ	\$ 699 818 Us Dlls.	03 %
TOTAL GASTOS IND.	\$4 432 183 Us Dlls.	19 %

VI UTILIDAD BRUTA DE OPERACIÓN.

Utilidad Bruta de Operación.	\$13 376 187 Us Dlls.	57 %
------------------------------	-----------------------	------

VII OTRAS DEDUCCIONES.

PREDIAL Y SEGUROS	\$ 233 273 Us Dlls.	01 %
DEPRECIACIÓN	\$2 504 400 Us Dlls.	10 %
HONORARIOS Operadora	\$ 933 091 Us Dlls.	04 %
REPARACIONES Mayores	\$1 166 364 Us Dlls.	05 %
TOTAL DEDUCCIONES	\$4 837 128 Us Dlls.	21 %

VIII UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS.

UTILIDAD a/ IMPUESTOS	\$8 539 059 Us Dlls.	37 %
I.S.R.	\$2 988 671 Us Dlls.	13 %
P.T.U.	\$ 699 818 Us Dlls.	03 %

IX UTILIDAD NETA.

UTILIDAD NETA	\$4 850 570 Us Dlls.	2 1 %
---------------	----------------------	-------

X FLUJO DE CAJA.

UTILIDAD NETA (+)	\$4 850 570 Us Dlls.
DEPRECIACIÓN (+)	\$2 504 400 Us Dlls.
AMORTIZACIÓN (-)	\$0.000 000 Us Dlls.

XI FLUJO NETO DE CAJA.

FLUJO NETO DE CAJA.	\$7 354 970 Us Dlls.
---------------------	----------------------

XII CÁLCULO DE TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR).

TIR	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Utilidad	4 850570	4 850570	5 335 627	5 335627	5 869190	
Deprecic.	2 504400	2 504400	2 504400	2 504400	2 504400	
Amortizac.	-3 600000	-3 600000	-3 600000	-3 600000	-3 600000	
Flujo Neto	0.125253 -24882700	3 754970	3 754970	4 240027	4 240027	5 373590

TIR	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Utilidad	5 869190	6 456109	6 456109	7 101720	7 101720	
Deprec.	2 504400	2 504400	2 504400	2 504400	2 504400	
Amortizac.	-3 000000	-3 000000	-4 500000	-5 000000	-5 060216	
Flujo Neto	0.125253 -24882700	5 373590	5 960509	4 460509	4 606120	4 545904

El último cuadro obtiene una Tasa Interna de Rendimiento TIR del + 0.125253 que significa que el crédito en dólares (\$ 24 882 700 Us Dlls) con una tasa de interés anual del 8% se paga totalmente (capital + intereses) en 10 años y que además cada año brinda una tasa de rendimiento positiva 4.5 puntos porcentuales arriba del interés bancario. A partir del año 11 la inversión se encuentra completamente pagada y a los flujos de caja no se les resta ninguna amortización. La inversión Total, que es la suma del Hotel + Terreno resulta \$ 31 382 700 Us Dlls., Sin embargo a esta cantidad le restamos \$ 6 500 000 Us Dlls. por concepto de la pre-venta de 65 locales comerciales del Hotel. Por esta razón en el cálculo de la tasa TIR utilizamos como crédito la cantidad de \$ 24 882 700 Us Dlls.

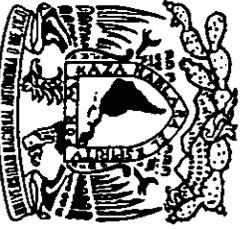
En lo referente a negociar con la SHCP y el DDF la excención de impuestos por un lapso de 5 años a cambio de adquirir y donar el predio adyacente para desarrollar el Centro Cultural, lo que se busca no es beneficiar la rentabilidad de los inversionistas sino trasladar directamente algunos beneficios que se producen en un sitio a la zona misma. Con sólo 3 años de excención del ISR se donaría el predio para el Centro Cultural lográndose un equilibrio entre ganancia económica y beneficio social para el contexto urbano.

offices bankrupted, bureaucracies fired or privatized. Our “sophistication” hides major symptoms of cowardice centered on the simple question of taking positions — maybe the most basic action in making the city. We are simultaneously dogmatic and evasive. Our amalgamated wisdom can be easily caricatured: according to Derrida we cannot be *Whole*, according to Baudrillard we cannot be *Real*, according to Virilio we cannot be *There*.

“Exiled to the Virtual World”: plot for a horror movie. Our present relationship with the “crisis” of the city is deeply ambiguous: we still blame others for a situation for which both our incurable utopianism and our contempt are responsible. Through our hypocritical relationship with power — contemptuous yet covetous — we dismantled an entire discipline, cut ourselves off from the operational, and condemned whole populations to the impossibility of encoding civilizations on their territory — the subject of urbanism.

Now we are left with a world without urbanism, only architecture, ever more architecture. The neatness of architecture is its seduction; it defines, excludes, limits, separates from the “rest” — but it also consumes. It exploits and exhausts the potentials that can be generated finally only by urbanism, and that only the specific imagination of urbanism can invent and renew.

The death of urbanism — our refuge in the parasitic security of architecture — creates an immanent disaster: more and more substance is grafted on starving roots.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 MESTRIZO EN URBANISMO

SIMBOLOGIA



EQUIPAMIENTO CULTURAL

FUJDO VEHICULAR

ZONA VIABLE REGENERACION URB

E.U. COMERCIAL

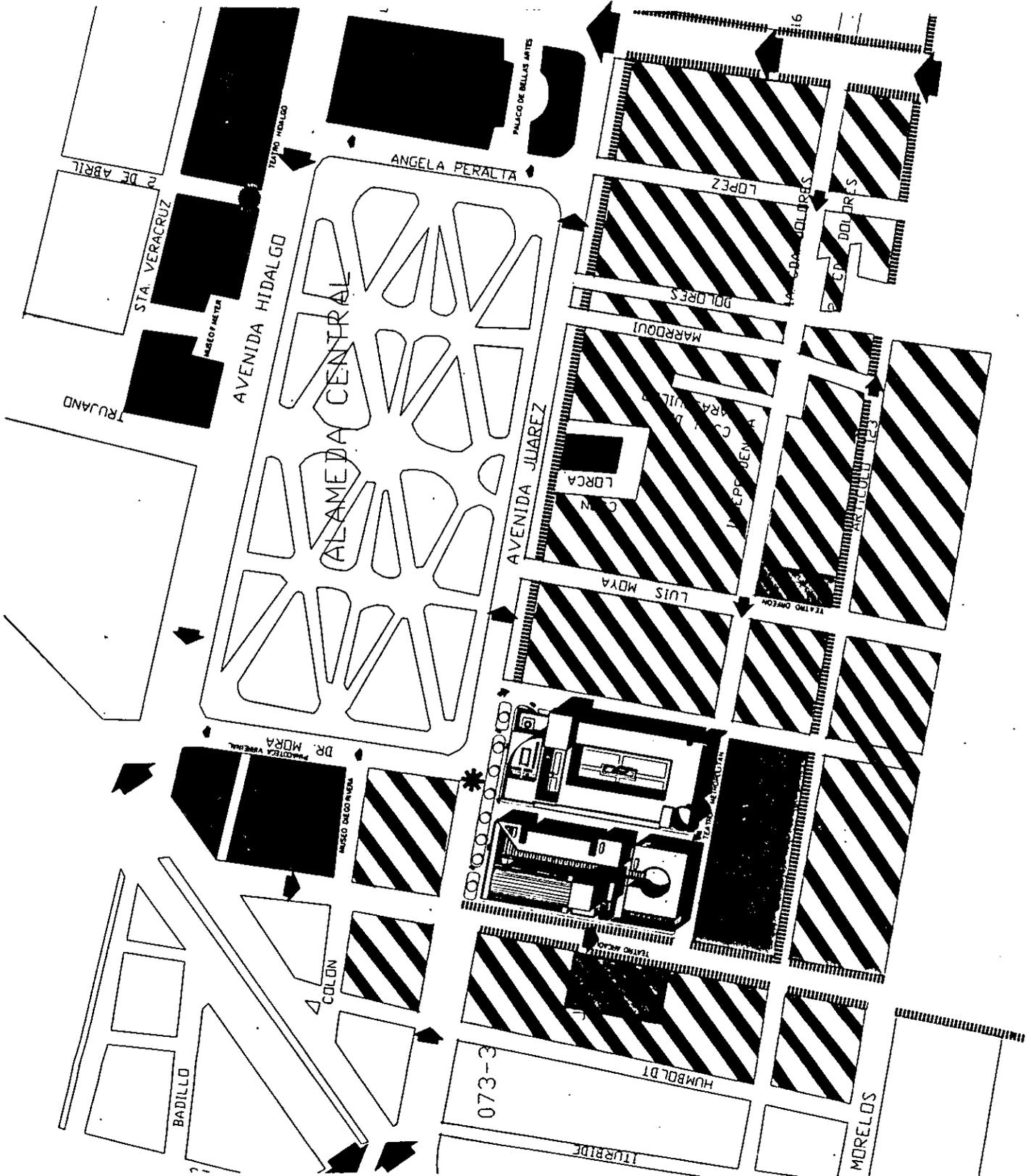
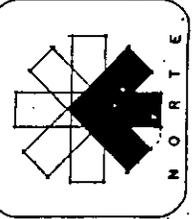
CATALIZADORES URBANOS:
 CENTRO CULTURAL
 HOTEL

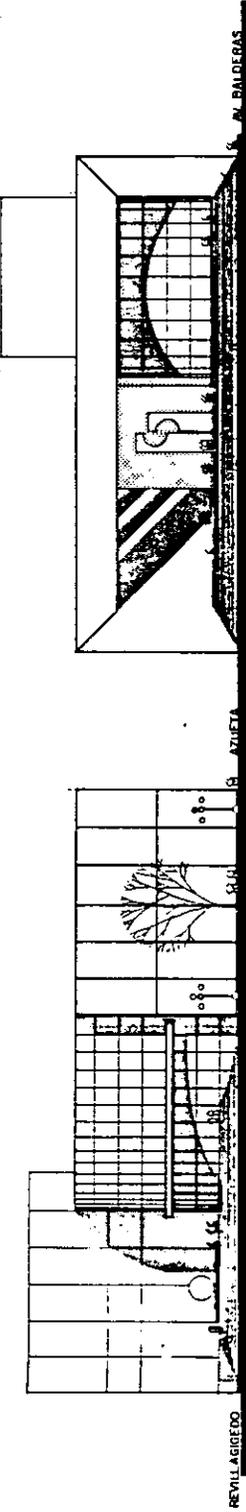
CONTENIDO
 PROPUESTA URBANA

Plano

2

Fecha
 mes de año
 16 40
 Escala gráfica
 1:2000





HOTEL

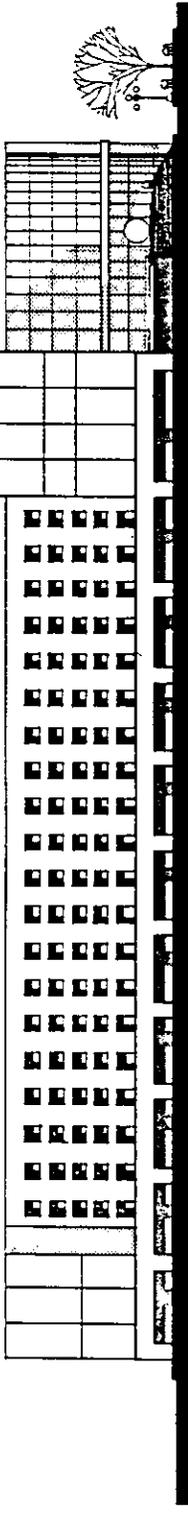
AV JUAREZ

CALLE AZUETA

CENTRO CULTURAL

AV PALM DEERAS

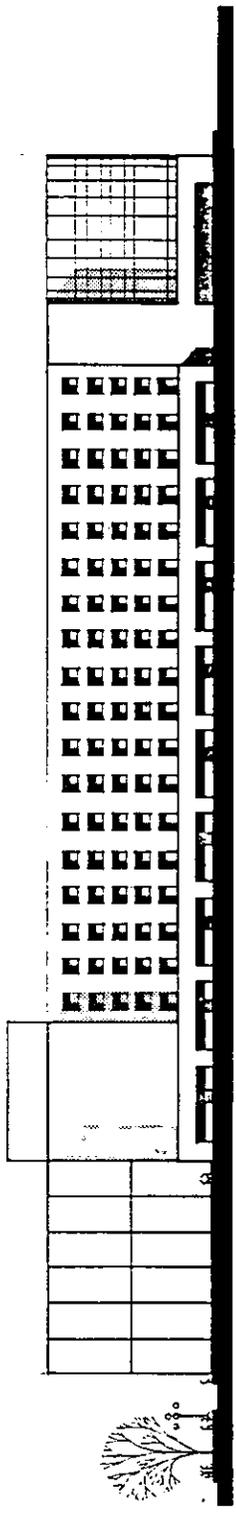
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 Maestría en Urbanismo



HOTEL

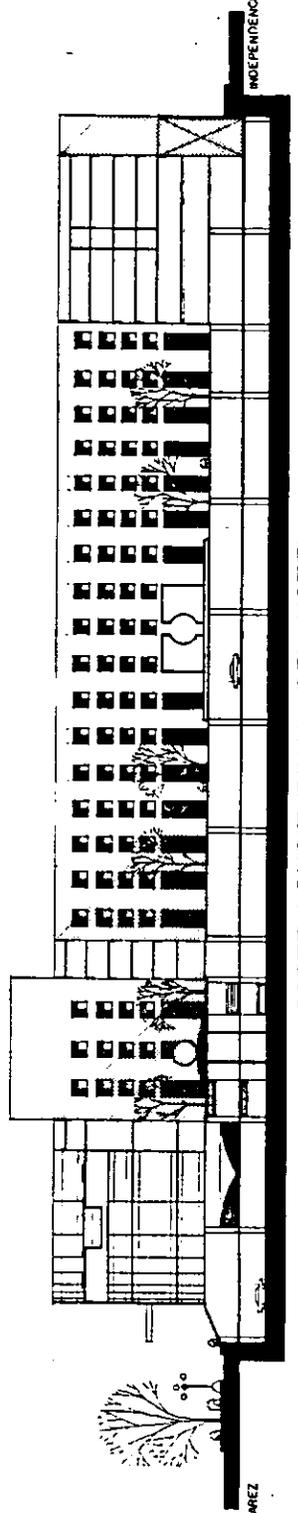
CALLE REVILLAGIGEDO

SIMBOLOGIA



HOTEL

CALLE AZUETA

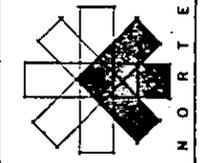


CORTE LONGITUDINAL DEL HOTEL

AV JUAREZ

INDEPENDENCIA

CONTENIDO
 FACHADAS Y CORTES.



Plano
3
 Fecha
 14/10/1966
 Escala
 1:500
 Escala Gráfica

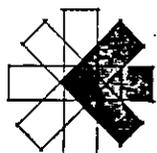
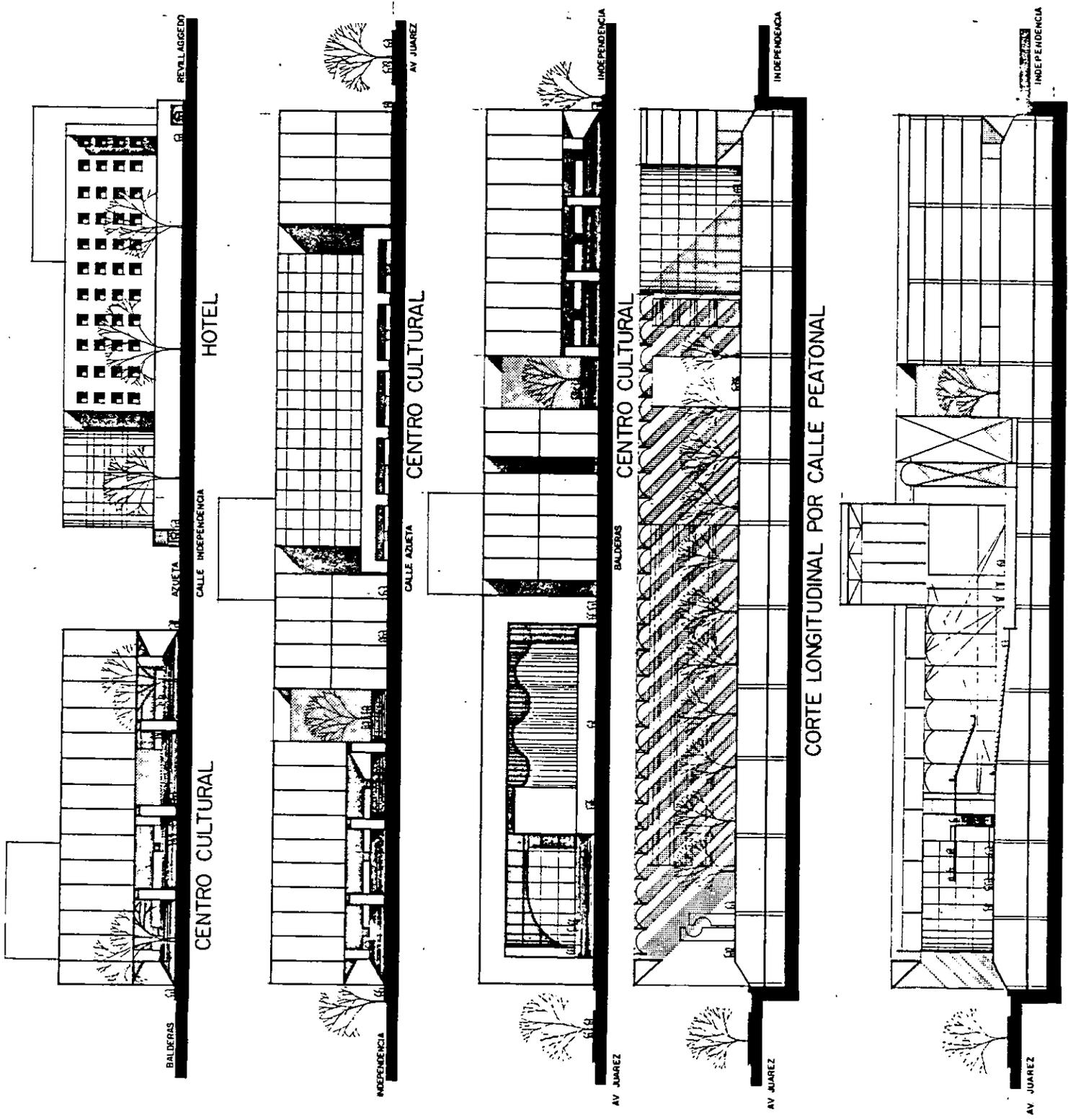


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 M e s t r i o en U r b a n i s m o

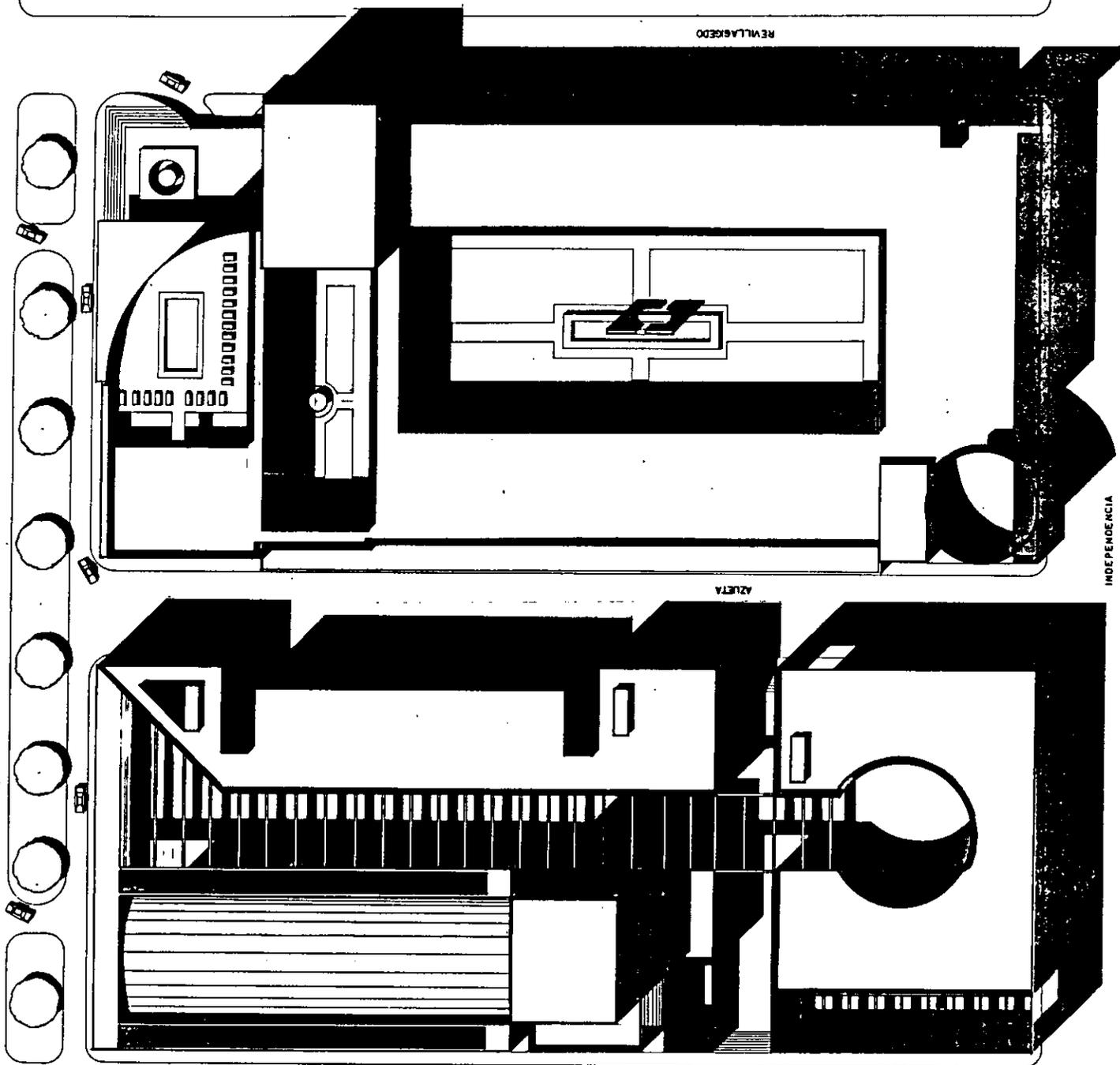
SIMBOLOGIA

CONTENIDO
 FACHADAS Y CORTES

Plano
4
 Fecha
 Mayo de 1948
 Escala
 1:10
 1:500
 Escala Gráfica

AVENIDA JUÁREZ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 M A S T R I A E N U R B A N I S M O

SIMBOLOGIA

CONTENIDO
 PLANTA DE CONJUNTO

Piso 5

Fecha: 19/11/78
 Escala: 1:500
 Escala Gráfica

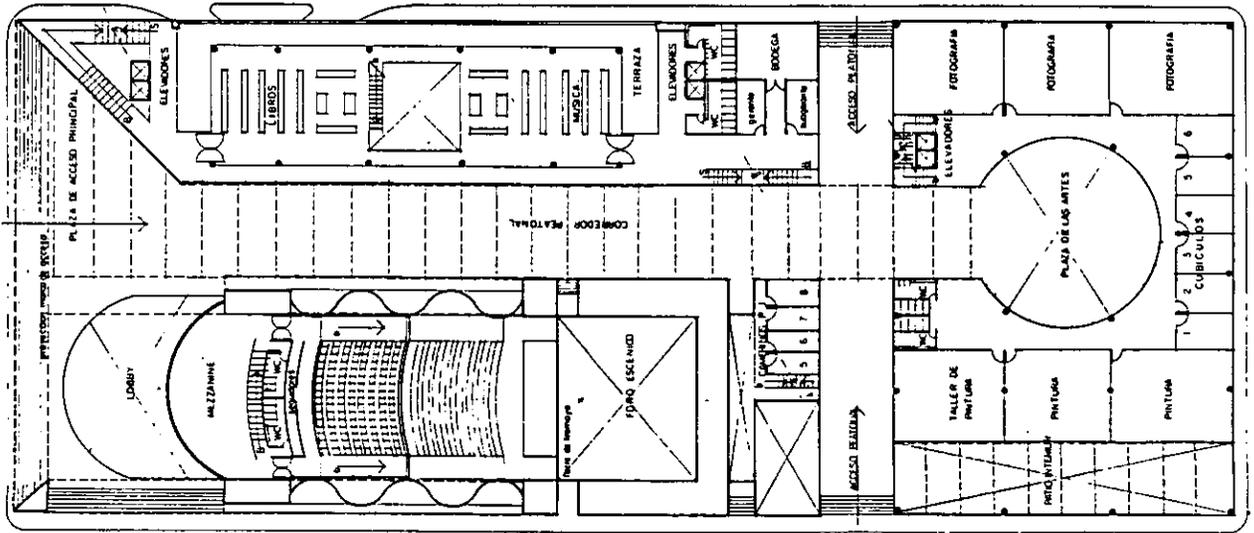
N O R T E

BALDOÑAS

INDEPENDENCIA

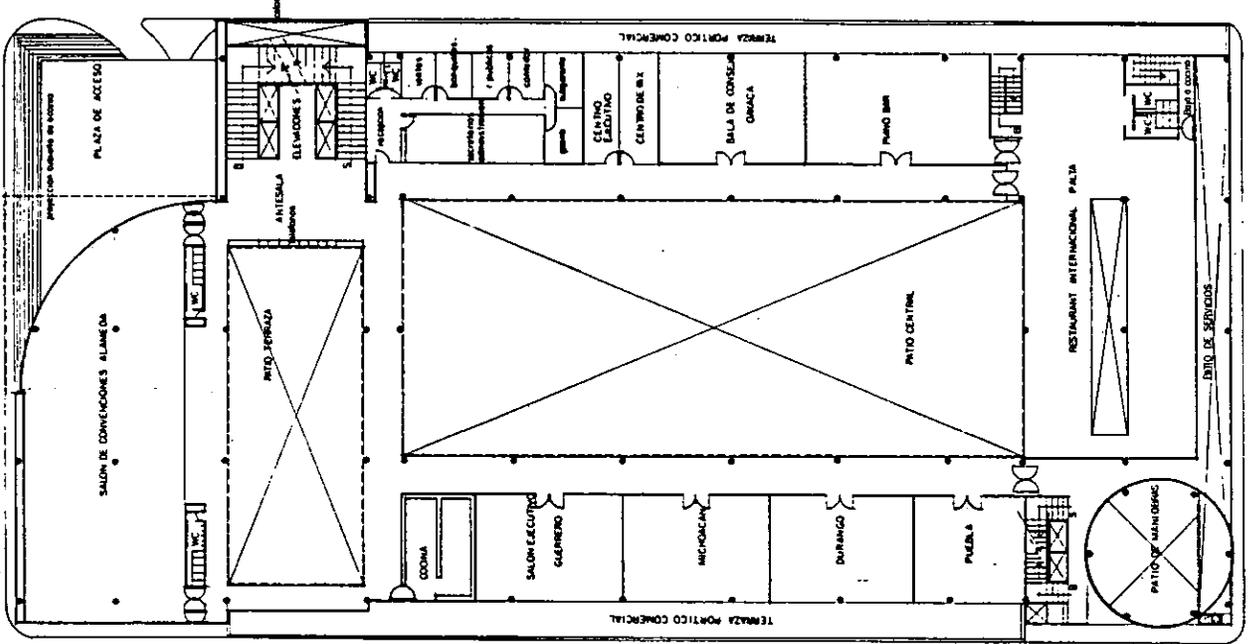
AV. AMALIZ

CORREDOR PLATONAL DE AMENAJAZ



CENTRO CULTURAL

INDEPENDENCIA



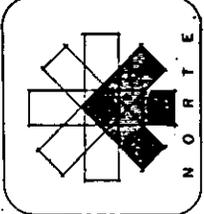
HOTEL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 M o o s t r i o d e U r b a n i s m o

SIMBOLOGIA

CONTENIDO
 ARQUITECTONICO
 NIVEL I



Plano **7**
 Fecha _____
 Escala 1:500
 Escala One Ring

REVILLAGREDO

AZULETA

MLD/INC

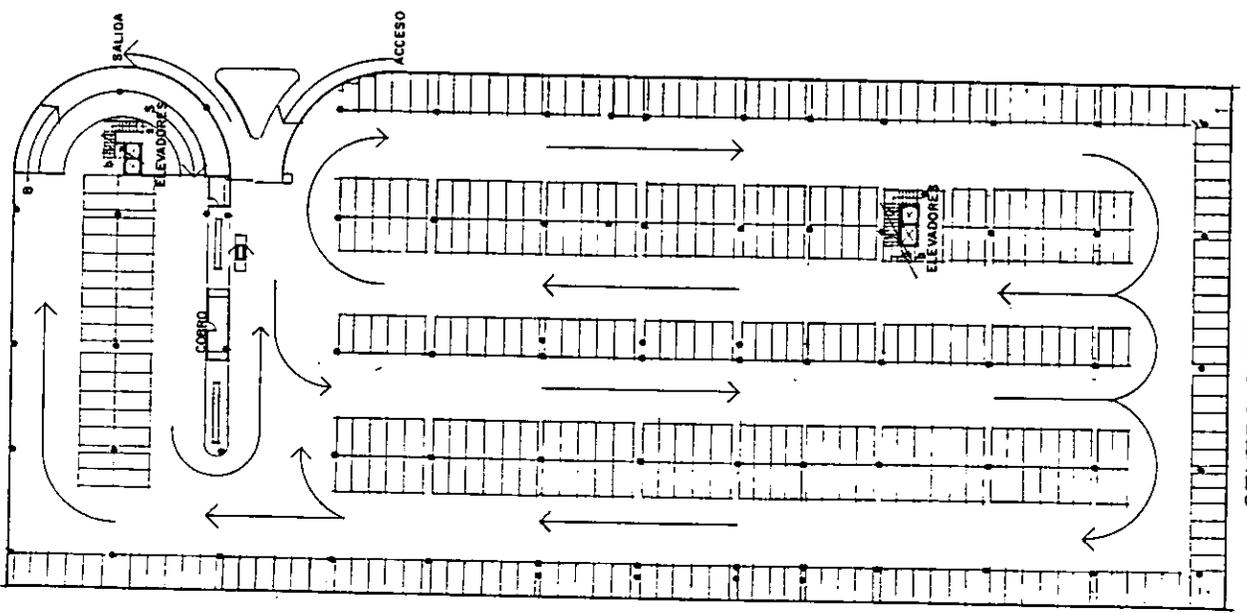
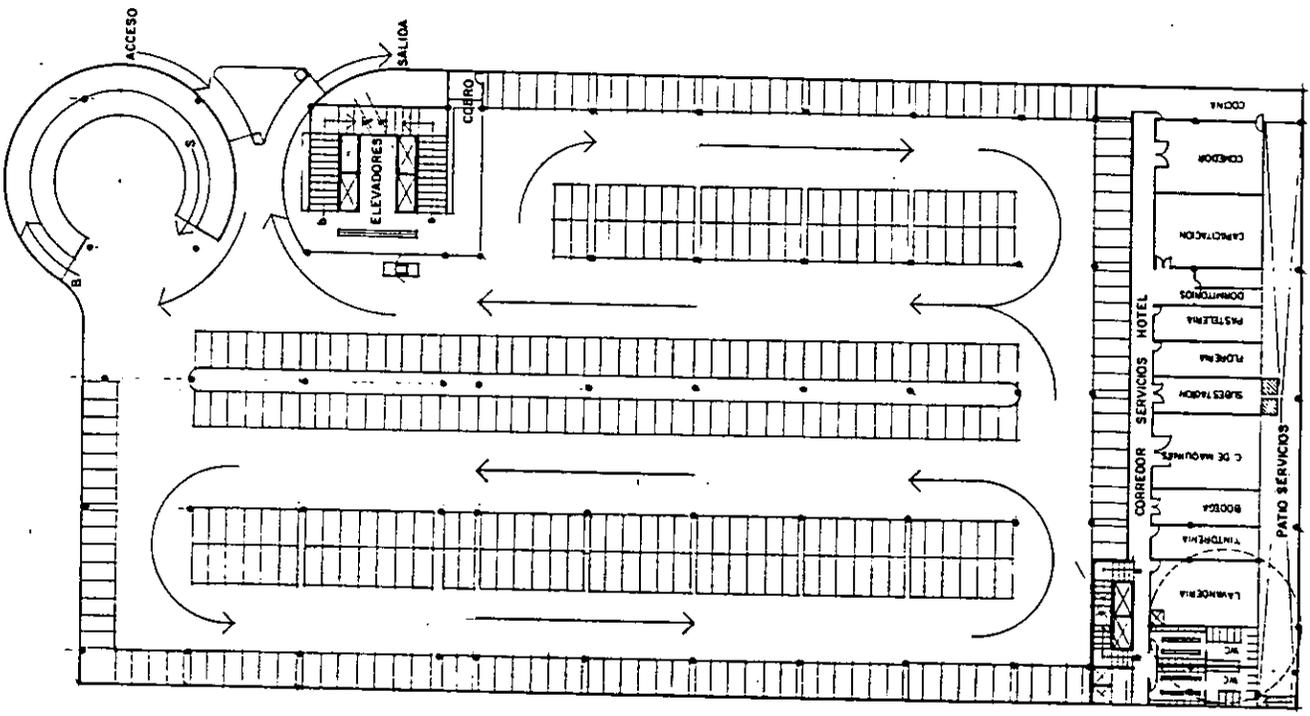
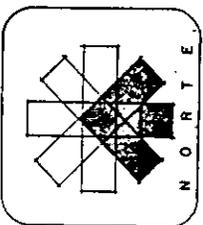


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 Maestría en Urbanismo

SIMBOLOGIA

CONTENIDO
 ARQUITECTONICO
 NIVEL ESTACIONAMIENTO

Plano
9
 Fecha
 mayo del 1964
 1:200
 Escala Original



In our more permissive moments, we have surrendered to the aesthetics of chaos — “our” chaos. But in the technical sense chaos is what happens when nothing happens, not something that can be engineered or embraced; it is something that infiltrates; it cannot be fabricated. The only legitimate relationship that architects can have with the subject of chaos is to take their rightful place in the army of those devoted to resist it, and fail.

If there is to be a “new urbanism” it will not be based on the twin fantasies of order and omnipotence; it will be the staging of uncertainty; it will no longer be concerned with the arrangement of more or less permanent objects but with the irrigation of territories with potential; it will no longer aim for stable configurations but for the creation of enabling fields that accommodate processes that refuse to be crystallized into definitive form; it will no longer be about meticulous definition, the imposition of limits, but about expanding notions, denying boundaries, not about separating and identifying entities, but about discovering unnameable hybrids; it will no longer be obsessed with the city but with the manipulation of infrastructure for endless intensifications and diversifications, shortcuts and redistributions — the reinvention of psychological space. Since the urban is now pervasive, urbanism will never again be about the “new,” only about the “more” and the “modified.” It will not be about the civilized, but about underdevelopment. Since it is out of control, the urban is about to become a major vector of the imagination. Redefined, urbanism will

5.- CONCLUSIONES.

Se estima que para el año 2 000 el planeta tendrá una población aproximada de seis mil millones de habitantes. Es decir, en tan sólo 200 años la población mundial se habrá multiplicado por seis, enfrentando a nuestras ciudades interrogantes económicas, políticas y sociales de enorme complejidad. Uno de los hechos más significativos y característicos del mundo en que vivimos, es el proceso de concentración de la población en las ciudades, que esta conduciendo a una situación totalmente nueva en la historia, y provocando problemas de extraordinaria gravedad. El acelerado crecimiento de la ciudad conlleva profundas transformaciones tanto al interior como al exterior del núcleo central. La función urbana del centro de la ciudad se ha convertido en un debate fundamental para arquitectos y urbanistas de distintas regiones del mundo.

El núcleo central de una gran zona metropolitana como la ciudad de México ha experimentado distintas etapas y ritmos en su desarrollo, similares pero desfasados en el tiempo, al crecimiento de otras grandes metrópolis en el mundo. Éste fenómeno de concentración de la población y de las actividades económicas dentro de la ciudad central de la ZMCM para posteriormente despoblarse gradualmente e ir conformando anillos concéntricos en la periferia, se inicia a partir de 1940 y no ha revertido su tendencia. Sin embargo, existen algunos fenómenos muy particulares que han contribuido a acelerar y caracterizar este despoblamiento y deterioro del centro de la ciudad de México.

La política urbana de rentas congeladas decretada hace algunas décadas propició una deformación de las fuerzas del mercado. Muchos propietarios de inmuebles de gran valor artístico y cultural dejaron de dar mantenimiento a sus edificios, se desalentaron nuevas inversiones, y zonas enteras del centro histórico fueron invadidas por miles de comercios informales y ambulantes que no generan ningún ingreso para la ciudad. El comercio formal ha enfrentado grandes pérdidas económicas ante una competencia desventajosa y desleal. Los niveles actuales de inseguridad pública, impunidad, corrupción y desempleo, han terminado por desalentar la inversión, distorsionar su imagen, y formar un círculo vicioso.

Un fenómeno natural ocasionado por un sismo de grandes proporciones sacudió a la ciudad de México el 19 de septiembre de 1985. La ciudad central, que incluye a las delegaciones Benito Juárez, Venustiano Carranza, Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc, tuvo cuantiosas pérdidas humanas y materiales. Especialmente en la delegación Cuauhtémoc, con características del subsuelo denominadas *fondo del lago* que amplificó notablemente las ondas sísmicas, se derrumbaron varios edificios en Tlatelolco, Hospital General, Centro Médico, Multifamiliar Juárez, el Hotel del Prado, el Hotel Regis, cientos de vecindades y departamentos en la colonia Roma, Condesa, y Doctores. La mayor aceleración en el despoblamiento de la delegación Cuauhtémoc ocurrió en el periodo 1980-1990 con una tasa del -3.15 %, reflejado en una explosiva tasa de crecimiento demográfico experimentada en los municipios conurbados de la zona metropolitana de la ciudad de México.

En 1990 por cada 26 nuevos nacimientos, emigraban de la delegación 70 personas; es evidente que aún con tasas de crecimiento natural positivas, la emigración fue

reduciendo el volumen total de la población; También la población económicamente ocupada disminuyó su volumen entre 1980 y 1990 en un 34%, concentrándose los empleos, fundamentalmente, en los servicios.

La distribución de las densidades habitacionales y la localización de las principales actividades urbanas reflejan las principales funciones urbanas del centro de la ciudad de México. Se configuran dos grandes polos de actividades muy diferenciadas entre sí. Un Distrito de Negocios (C.B.D.) localizado en Avenida Reforma e Insurgentes y un Centro Histórico, con el Zócalo como núcleo central, que a su vez agrupa tres dinámicas bien definidas: Tepito, la Merced, y el Zocalo. El comercio es la especialidad del Centro Histórico, mientras que los servicios lo son del Distrito de Negocios. Mientras el Centro Histórico integra e incluye cierta actividad manufacturera, el Distrito de Negocios de Reforma e Insurgentes la excluye casi completamente. Tepito y la Zona Rosa expresan formas de ocupación del espacio exactamente inversas, no sólo en la forma de habitar las viviendas sino en la forma de mezclar diferentes usos del suelo.

La extensión de las funciones centrales en el espacio urbano no opera mediante la sustitución de un viejo centro por uno nuevo, sino más bien a través del desplazamiento, sobre un eje bien definido, de una serie de centros especializados. Existe un eje de traslación surponiente sobre el que se han desplazado los distritos de negocios: primero al poniente del primer cuadro, posteriormente sobre Reforma e Insurgentes, y después por Reforma hasta la zona de Polanco y actualmente continua en la prolongación de Reforma con el nuevo desarrollo inmobiliario de Santa Fe. La extensión y especialización de ciertas funciones centrales a lo largo de este eje direccional, no condena al Centro Histórico a su desaparición ni al abandono, sino a una permanente transformación. La importancia del Centro Histórico no solamente es artística y cultural, sino que cubre funciones urbanas centrales de inestimable valor para la ciudad; esta variedad en sus funciones urbanas no es inmutable, sino el resultado de la continua interacción de fuerzas económicas, sociales, y políticas expresadas en el espacio.

La sociedad se transforma permanentemente produciendo estructuras urbanas que logran adaptarse a la nueva realidad y otras incapaces de realizarlo. Dentro de los núcleos centrales de las ciudades existen espacios vacíos o con edificaciones deterioradas, situados en zonas con alto potencial de aprovechamiento y con un gran valor de localización y accesibilidad. Se trata de espacios urbanos incapaces de adaptarse a las continuas transformaciones de la ciudad. Al quedar fuera de uso, manifiestan un proceso de decadencia y subutilización.

Como conclusión resalto las cuatro líneas de ideas que atraviesan y estructuran como columna vertebral la propuesta presentada:

1) El sentido de una propuesta de regeneración urbana en el centro de la ciudad es la de seleccionar un sitio no solamente como un tejido urbano insalubre y deteriorado, sino como una zona considerada mal utilizada, en la que el empleo del suelo esta valorado como incompatible con el desarrollo óptimo de la ciudad.

2) Resituar al proyecto urbano como un instrumento de enorme potencial para controlar, organizar y detonar grandes y pequeñas zonas urbanas al definir lineamientos generales como el emplazamiento, el programa urbano, los criterios funcionales y formales de los espacios públicos; El proyecto urbano estructura dos campos de influencia: i) enlaza el diseño con el resto de la estructura urbana de la ciudad; ii) enlaza

el diseño hacia el interior del núcleo de la zona urbana. Es un elemento urbano de transición, un puente entre una visión macro y micro de la ciudad.

3) Los proyectos urbanos incrementan su capacidad y eficiencia al ser organizados como catalizadores urbanos; una estrategia que nos permite ordenar una secuencia de proyectos urbanos de pequeña y mediana escala, limitados, viables, con la capacidad intrínseca de encadenarse a otros proyectos urbanos e ir incrementando gradualmente su impacto urbano dentro de una zona. Se caracterizan por ser viables, sencillos e incrementables, y significan una alternativa a los desarrollos urbanos de gran escala que han tenido resultados mínimos o negativos. El proyecto urbano como catalizador tiene la capacidad de conducir y transformar gradualmente procesos de regeneración urbana, al detonar dentro de cada zona una función urbana óptima; Los catalizadores urbanos no se repiten como fórmula, sino que responden a la problemática particular de cada zona.

4) Como síntesis se visualiza un programa integral de regeneración urbana del centro histórico de la ciudad de México delimitando sus principales zonas urbanas como Zonas Gravitacionales. Dentro de estos puntos gravitacionales con una dinámica urbana propia se inducen y detonan un conjunto de proyectos urbanos viables y escalables que permiten optimizar la estructura urbana inmediata y que tienen la capacidad de encadenarse a proyectos compatibles y así aumentar su impacto urbano progresivamente. Al combinarse varios proyectos en diferentes puntos gravitacionales del centro histórico, se busca producir y ampliar una verdadera reactivación económica, social y cultural. Si bien, la dinámica urbana específica de zonas tan distintas como la Merced, Templo Mayor, Tepito, Zona Rosa o el Eje de negocios y servicios de Reforma, requieren enfoques particulares, esto no impide que sus áreas de influencia se integren y retroalimenten para ampliar el impacto urbano. (Ver diagramas 1, 2, 3).

Nada es inmutable dentro de la ciudad, ¿porqué no inducir y manipular esta inercia en beneficio de la ciudad y de la zona misma? ¿porqué no incrementar gradualmente el impacto urbano a través de varios proyectos?

El proceso propuesto se caracteriza por ser abierto, flexible y adaptable a las cambiantes condiciones de la ciudad. Precisamente este es el punto central de la tesis: seleccionar un vacío urbano deteriorado, fuera de uso, desadaptado de su entorno, situado dentro de una zona central con enorme potencial de desarrollo urbano por su accesibilidad y localización. Este es el caso de las dos manzanas seleccionadas entre Avenida Juárez, Independencia, Revillagigedo y Balderas, que son desaprovechadas y subutilizadas como estacionamientos descubiertos. El sitio queda comprendido dentro del perímetro B del centro histórico de la ciudad de México, en el lado surponiente de la Alameda Central, y forma parte de uno de muchos sitios dentro de la zona que representan una oferta real de suelo con un inmejorable potencial de desarrollo debido a su centralidad y a su conexión a importantes vialidades de la ciudad: Reforma, Insurgentes, Eje Lázaro Cardenas, Balderas, y Chapultepec. Esta fuerza del sitio no solamente radica en su centralidad con respecto a la ciudad, sino a una enorme vocación turística debido a su cercanía inmediata al principal centro histórico de Iberoamérica, catalogado por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad. La zona urbana seleccionada se localiza en el centro de gravedad de tres funciones urbanas centrales para la ciudad: i) Servicios, ii) Turismo, iii) Comercio. El programa urbano del Hotel y del

Centro Cultural están diseñados para optimizar estas tres funciones urbanas en el centro de la ciudad de México.

En los últimos años, en varios países incluido México, se han implementado un conjunto de medidas y acciones de política económica que tratan de atender los problemas que comenzaron a surgir a principios de los años '70. La constante básica es que tratan de reducir al máximo los controles y la intervención omnipresente del Estado, al mismo tiempo de estimular a todos los agentes económicos para que actúen de manera eficiente. Se busca que los mercados sean cada vez más eficientes y por tanto que generen bienestar y que el estado disminuya sus grados de ineficiencia, corrupción y de desperdicio de los recursos generados por el resto de la sociedad; se busca que los mercados asignen el rumbo de la economía y que el estado deje de ser el gran motor de la economía.

Este enfoque de política económica ha tenido aspectos cuestionables y criticables ya que ha permitido que un grupo muy reducido de grandes consorcios empresariales concentre el poder económico y financiero desequilibrando la economía del país en su conjunto, sin embargo su planteamiento representa una realidad, un marco general ineludible para poder comprender una interrogante central dentro de una propuesta de desarrollo urbano: ¿Cuánto Estado y Cuánto mercado, cómo combinarlos eficientemente?

Alrededor de esta pregunta fundamental, la tesis sostiene algunas consideraciones. Una propuesta de desarrollo urbano requiere coordinar la acción de la iniciativa privada dentro de una serie de lineamientos del estado. La visión global del estado, su política urbana, debe alentar, impulsar, definir y delimitar la intervención de la iniciativa privada en la construcción de la ciudad. Además es indispensable integrar una eficiente participación social. Las propuestas de regeneración urbana en Covent Garden, Barcelona, o en el Proyecto Alameda de la ciudad de México nos demuestran con claridad que es ineludible la participación de los sectores sociales involucrados directamente en estos planes urbanos. El conocimiento cotidiano, inmediato, directo, profundo, que tienen los habitantes dentro de su contexto urbano es una aportación invaluable e inegable dentro del proceso de planeación. La experiencia en cada uno de estos tres planes de regeneración urbana nos demuestran que el largo camino que recorren para su éxito o fracaso tiene mucho que ver con la capacidad de medir y adaptarse a un cambiante entorno económico, político y social.

Finalmente, al considerar las proyecciones de las tasas de crecimiento demográfico para la zona metropolitana de la ciudad de México relacionadas con las proyecciones de crecimiento económico en los próximos años se llega a la conclusión de que la mayor parte de la futura urbanización se va a desarrollar, seguramente, con muy pocos recursos. De continuar la tendencia de crecimiento expansivo, costoso e irracional de la ciudad, no habrá recursos federales, estatales ni municipales que puedan atender esta demanda, y el rezago acumulado de vivienda, equipamiento y servicios urbanos se incrementará exponencialmente.

Una alternativa viable para contrarrestar esta tendencia es impulsar una estrategia de proyectos urbanos que optimen el tejido urbano aprovechando la inversión ya realizada en el centro de la ciudad. El problema fundamental es el de encontrar formas más adecuadas y eficientes de construir la ciudad sin disponer de grandes recursos para ello.....

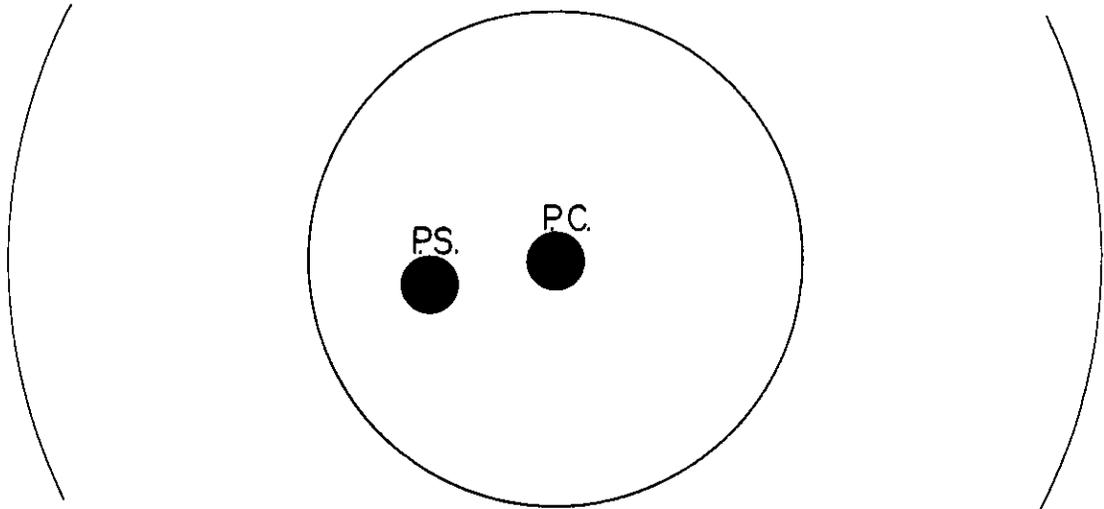


Diagrama 1. Redelimitación física del centro histórico en función de sus dinámica urbana: bipolaridad con un Zocalo (comercio) y un Distrito de Negocios (servicios).

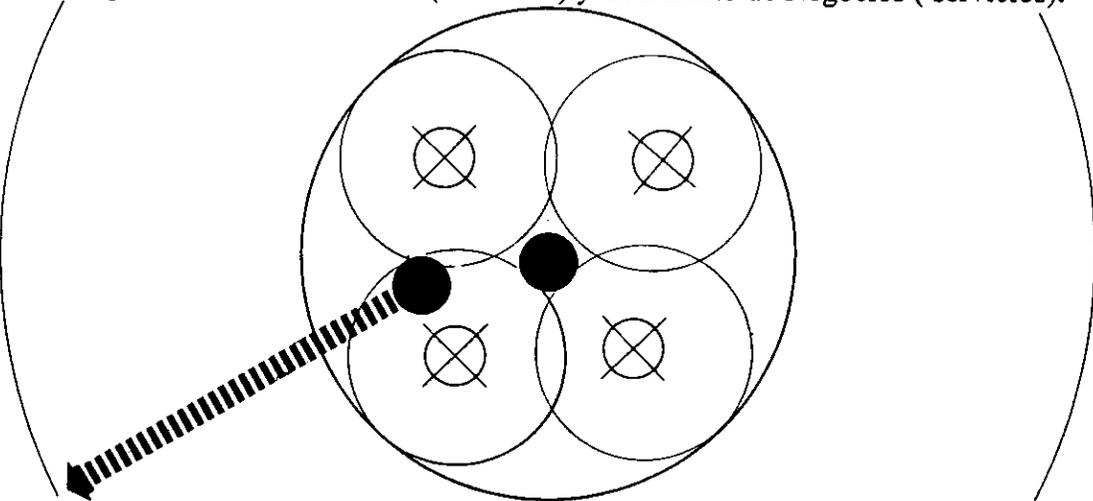


Diagrama 2. Delimitación de 4 Zonas de Gravedad y 1 Eje de desplazamiento del C.B.D. con dinámica y potencial urbano propio: instrumentos de reactivación urbana.

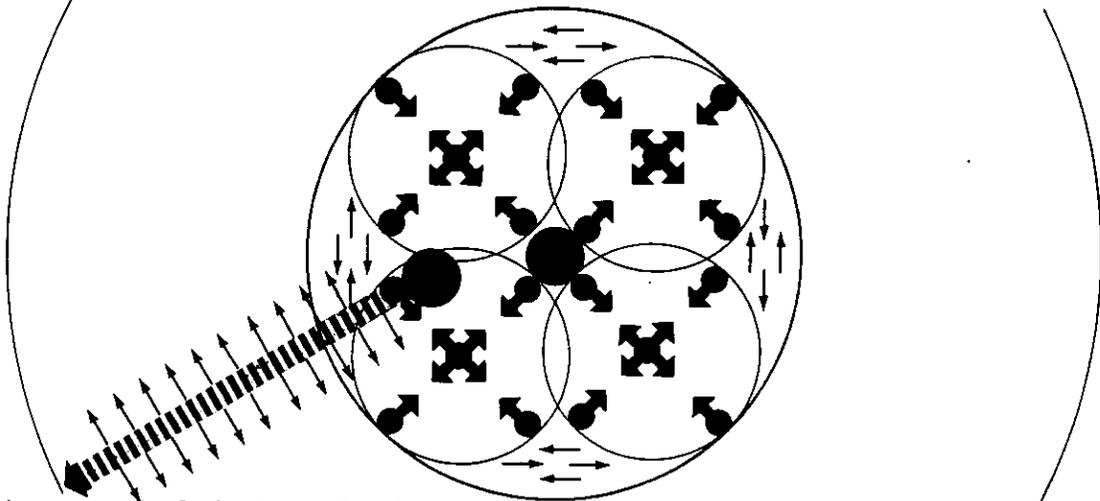


Diagrama 3. Cada Zona Gravitacional estructura y detona proyectos urbanos viables social y económicamente como motores de transformación gradual de su entorno.

not only, or mostly, be a profession, but a way of thinking, an ideology: to accept what exists. We were making sand castles. Now we swim in the sea that swept them away.

To survive, urbanism will have to imagine a new newness. Liberated from its atavistic duties, urbanism redefined as a way of operating on the inevitable will attack architecture, invade its trenches, drive it from its bastions, undermine its certainties, explode its limits, ridicule its preoccupations with matter and substance, destroy its traditions, smoke out its practitioners.

The seeming failure of the urban offers an exceptional opportunity, a pretext for Nietzschean frivolity. We have to imagine 1,001 other concepts of city; we have to take insane risks; we have to dare to be utterly uncritical; we have to swallow deeply and bestow forgiveness left and right. The certainty of failure has to be our laughing gas/oxygen; modernization our most potent drug. Since we are not responsible, we have to become irresponsible. In a landscape of increasing expediency and impermanence, urbanism no longer is or has to be the most solemn of our decisions; urbanism can lighten up, become a *Gay Science* — Lite Urbanism.

What if we simply declare that there *is* no crisis — redefine our relationship with the city not as its makers but as its mere subjects, as its supporters?

More than ever, the city is all we have.

6.- BIBLIOGRAFÍA. Referencias Bibliográficas por Capítulo:

INTRODUCCIÓN.

- 1.- LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, S.A., España, 5 edición ampliada, 1981, 311 pags.
- 2.- ENSAYO SOBRE LA SÍNTESIS DE LA FORMA, Christopher Alexander, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 4 edición, 1976, 223 pags.
- 3.- LA CIUDAD. SCIENTIFIC AMERICAN, Autores varios: Gideon Sjoberg: Origen y Evolución de las Ciudades, Alianza Editorial, Madrid, 4 edición, 1982, 266 pags.
- 4.- THE URBANIZATION OF MEXICO, Tesis Doctoral, Harley Browning, Universidad de California Berkeley, 1962, 480 pags.
- 5.- ENSAYO SOBRE LA SÍNTESIS DE LA FORMA, Christopher Alexander, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 4 edición, 1976, 223 pags.
- 6.- AMERICAN URBAN ARCHITECTURE. CATALYSTS IN THE DESIGN OF CITIES
Wayne Attoe, Donn Logan, Universidad de Texas, 1992, 432 pags.
- 7.- SMALL, MEDIUM, LARGE, EXTRA-LARGE, Office for Metropolitan Architecture, Rem Koolhaas and Bruce Mau, Monacelli Press, Italy, Second Edition, 1998, 1344 pags.

CAPÍTULO 1.

- 1.- LA CIUDAD. SCIENTIFIC AMERICAN, Autores varios: Kingsley Davis: La Urbanización de la Población Humana, Alianza Editorial, Madrid, 4 edición, 1982, 266 pags.
- 2.- LA CIUDAD. SCIENTIFIC AMERICAN, Autores varios: Kingsley Davis: La Urbanización de la Población Humana, Alianza Editorial, Madrid, 4 edición, 1982, 266 pags.
- 3.- TRATADO DE GEOGRAFÍA URBANA, Georges Chabot, Jacqueline Beaujeu Garnier, Editorial Vicens-Vives, Barcelona, 1 edición, 1975, 587 pags.
- 4.- EL DESARROLLO URBANO DE MÉXICO. DIAGNÓSTICO E IMPLICACIONES FUTURAS, Luis Unikel, C. Ruiz Chiapetto, Gustavo Garza, El Colegio de México, México, 2 edición, 1978, 476 pags.
- 5.- EL DESARROLLO URBANO DE MÉXICO. DIAGNÓSTICO E IMPLICACIONES FUTURAS, Luis Unikel, C. Ruiz Chiapetto, Gustavo Garza, El Colegio de México, México, 2 edición, 1978, 476 pags.
- 6.- EL DESARROLLO URBANO DE MÉXICO. DIAGNÓSTICO E IMPLICACIONES FUTURAS, Luis Unikel, C. Ruiz Chiapetto, Gustavo Garza, El Colegio de México, México, 2 edición, 1978, 476 pags.
- 7.- GUÍA RÁPIDA DE POBLACIÓN. POPULATION REFERENCE BUREAU, Inc., Arthur Haupt, Thomas T. Kane, Moore and Moore Inc., Washington, D.C., copyright 1980, 78 pags.

- 8.- LA CUESTIÓN URBANA, Manuel Castells, Siglo XXI Editores, México, 10 edición, 1985, 517 pags.
- 9.-URBANISMO Y DESIGUALDAD SOCIAL, David Harvey, Siglo XXI Editores, México, 3 edición, 1979, 331 pags.
- 10.- LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, S.A., España, 5 edición ampliada, 1981, 311 pags.
- 11.- TADAO ANDO, Aquiles González, Editorial Gustavo Gili, España, 1 edición, 1990, 128 pags.
- 12.- EL DESARROLLO URBANO DE MÉXICO. DIAGNÓSTICO E IMPLICACIONES FUTURAS, Luis Unikel, C. Ruiz Chiapetto, Gustavo Garza, El Colegio de México, México, 2 edición, 1978, 476 pags.
- 13.- LA CIUDAD. SCIENTIFIC AMERICAN, Autores varios: Hans Blumenfeld: La Metrópoli Moderna, Alianza Editorial, Madrid, 4 edición, 1982, 266 pags.
- 14.- URBANIZATION IN NEWLY DEVELOPING COUNTRIES, Gerard Breese, Englewood Cliffs, N. J, Prentice Hall, 1966, 290 pags.
- 15.- CIUDAD DE MÉXICO (Zona Metropolitana). PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO. XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990, INEGI, México, 85 pags.
- 16.- TRATADO DE GEOGRAFÍA URBANA, Georges Chabot, Jacqueline Beaujeu Garnier, Editorial Vicens-Vives, Barcelona, 1 edición, 1975, 587 pags.
- 17.- EL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA URBANA, Harold Carter, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, Edición Española, 1974, 381 pags.
- 18.- CENTRAL PLACES IN SOUTHERN GERMANY, Walter Christaller, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 3 edición, 1966, 230 pags.
- 19.- TEORÍA ECONÓMICA ESPACIAL, August Lösch, Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1957, 535 pags.
- 20.- THE CITY, Robert E. Park, Ernest W. Burgess, R. D. McKenzie, The University of Chicago Press, 6 edición, 1970, 239 pags.
- 21.- EL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA URBANA, Harold Carter, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, Edición Española, 1974, 381 pags.
- 22.- PRINCIPLES OF CITY LAND VALUES, R. M. Hurd, Nueva York, 1924.
- 23.- TOWARD AN UNDERSTANDING OF THE METROPOLIS, R. M. Haig, Q. J. Econ, Nueva York, 1926, 421 pags.
- 24.- URBAN LAND ECONOMIES, R. V. Ratcliff, Nueva York, 1949, 380 pags.
- 25.- LOCATION AND LAND USE, William Alonso, Cambridge, Mass., 1964, 324 pags.
- 26.- ECONOMÍA REGIONAL Y URBANA, Harry W. Richardson, Alianza Editorial, Madrid, Edición en Español, 1986, 309 pags.
- 27.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 28.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 29.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.

- 30.- ARTES DE MÉXICO, Autores Varios: Guillermo Tovar de Teresa: Arquitectura Efímera y Fiestas Reales, México, 3 edición, 1993, 95pags.
- 31.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 32.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 33.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 34.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 35.- PROPUESTA DE ORDENACIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES PARA LA POBLACIÓN CON INGRESOS MENORES A 3 VECES EL SALARIO MÍNIMO EN LA ZMCM AL AÑO 2020, Melgarejo, Martínez, Mayo, Miranda, UNAM, 1996, 37pags.

CAPÍTULO 2.

- 1.- ATLAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Gustavo Garza compilador, Autores Varios, Carlos Chanfón Olmos, El Colegio de México, D.D.F., México, 1 edición, 1987, 431 pags.
- 2.- USOS E IMÁGENES del CENTRO HISTÓRICO de la CIUDAD DE MÉXICO, Jerome Monnet, DDF, México, 1 edición, 1995, 372 pags.
- 3.- CIUDAD DE MÉXICO (Zona Metropolitana). PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO. XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1990, INEGI, México, 85 pags.
- 4.- USOS E IMÁGENES del CENTRO HISTÓRICO de la CIUDAD DE MÉXICO, Jerome Monnet, DDF, México, 1 edición, 1995, 372 pags.
- 5.- DISTRITO FEDERAL: INDICES DE AGEB POR LOCALIDAD URBANA. XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 1990, INEGI, México, 1 edición, 1992, 311 pags.
- 6.- PLAN PARCIAL DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Dirección General de Estudios Prospectivos DDF, 1980, 245 pags.
- 7.- TENDENCIAS URBANAS, DEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS EN LA CIUDAD CENTRAL, Roberto Eibenschutz Hartman, Documento presentado en el Seminario de Revitalización y Reciclaje Urbano en la ciudad de México, Colegio de Arquitectos de México, 1998, 9 pags.
- 8.- BASES PARA LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, Tomo 1 y 2, Coordinador Roberto Eibenschutz Hartman, autores varios, UAM, México, 1 edición 1997, 299 pags y 473 pags. tomo 1 y 2 respectivamente.
- 9.- LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, Secretaria de Desarrollo Social, Diario Oficial de la Federación, 1993.
- 10.- LEY DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, Asamblea de Representantes del Distrito Federal, Diario Oficial de la Federación, 1996.

11.- PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL, Departamento del Distrito Federal, Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, 1996, 109 pags.

CAPÍTULO 3.

1.- PROYECTO ALAMEDA, Departamento del Distrito Federal, Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, Fideicomiso Alameda, Mercado Asociados, Versión Abreviada, 1996, 24 pags.

2.- ÀRRES DE NOVA CENTRALITAT. NEW DOWNTOWNS IN BARCELONA, Joan Busquets i Grau, Jaume San Martín i Verdaguer, Joaquin García i Coma, Ajuntament de Barcelona, Barcelona, 1992, 71 pags.

3.- LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD, Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, S.A., España, 5 edición ampliada, 1981, 311 pags.

4.- RESTAURACIÓN Y REMODELACIÓN EN LA ARQUITECTURA MEXICANA, Ernesto Alva Martínez, Luis Arnal Simón, COMEX, México, 1 edición, 1994, 202 pags.

5.- PROYECTO ALAMEDA, Departamento del Distrito Federal, Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, Fideicomiso Alameda, Mercado Asociados, Versión Abreviada, 1996, 24 pags.

6.- PROYECTO ALAMEDA, Departamento del Distrito Federal, Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, Fideicomiso Alameda, Mercado Asociados, Versión Abreviada, 1996, 24 pags.

7.- ARQUITECTURA VIVA, Peter Buchanan, Modernidad con Memoria. El espectáculo de la regeneración barcelonesa, España, 1992, 165 pags.

8.- ARQUITECTURA VIVA, Oriol Bohigas, Una nueva Barcelona, Reflexiones sobre los últimos diez años, España, 1992, 165 pags.

9.- ÀRRES DE NOVA CENTRALITAT. NEW DOWNTOWNS IN BARCELONA, Joan Busquets i Grau, Jaume San Martín i Verdaguer, Joaquin García i Coma, Ajuntament de Barcelona, Barcelona, 1992, 71 pags.

10.- LA ESTRUCTURA DEL ESPACIO URBANO, L. Martin, L. March, M. Echenique, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1975, 377 pags.

11.- UNA VISIÓN SISTEMÁTICA DEL PLANEAMIENTO, G. F. Chadwick, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980, 360 pags.

12.- LA ESTRUCTURA DEL MEDIO AMBIENTE, Christopher Alexander, Editorial Futura, Buenos Aires, 1976, 133 pags.

CAPÍTULO 4.

1.- ENSAYO SOBRE LA SÍNTESIS DE LA FORMA, Christopher Alexander, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 4 edición, 1976, 223 pags.

2.- MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO, Jan Bazant S., Editorial Trillas, México, 1990, 383 pags.

3.-LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO, Carlos Corral y Béker, Editorial Trillas, México, 1989, 165 pags.

- 4.- FUNDAMENTOS DEL DISEÑO, Roger G. Scott, McGraw-Hill, Nueva York, 1958, 194 pags.
- 5.- HISTORIA DEL ARTE, Ernest Gombrich, Alianza Editorial, España, 1982, 4 edición, 550 pags.
- 6.- MATEMATICAS PARA ARQUITECTOS, Mario de J. Carmona y Pardo, Editorial Trillas, México, 1983, 251 pags.
- 7.- EL PRESENTE ETERNO: LOS COMIENZOS DE LA ARQUITECTURA. Una Aportación al tema de la Constancia y el Cambio, Sigfried Giedion, Alianza Editorial, España, 1 edición, 1986, 535 pags.
- 8.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, Luis Arnal Simón, Max Betancourt, Editorial Trillas, México, 1991, 733 pags.
- 9.- GUÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS, ILPES, Editorial siglo XXI, 21 edición, 1988, 227 pags.
- 10.- GUÍA PARA LA PREPARACIÓN DE SOLICITUDES DE PRESTAMOS, BID, Washington, 1992, 176 pags.
- 11.- MICROECONOMÍA, G. S. Maddala, Ellen Miller, Mc Graw-Hill, México, 1 edición 1991, 649 pags.