



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACION IZTAPALAPA PONIENTE: 2000



# T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

## LICENCIADO EN GEOGRAFIA

P R E S E N T A :

### CESAR ISRAEL BAZAN PEREZ

290951

ASESOR DE LA TESIS: MTRO. JORGE GONZALEZ SANCHEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO

2001



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



Al pueblo mexicano que con su sacrificio permite que unos cuantos tengan el beneficio de la educación, porque aún sin saberlo con la nobleza del trabajo duro y diario la gente del pueblo es la que paga la educación pública y a ellos les debemos la oportunidad que nos dieron de poder estudiar. Gracias y cuanto más a la gente sencilla y humilde que nunca hay que ver por debajo sino a los ojos.

Al ejemplo que nos dieron Zapata y Villa (los únicos luchadores sociales por convicción de la revolufia). Ellos que estudiaron en la mejor escuela del país con cursos diplomados en pobreza, injusticia, marginación y traición. Dos gentes del pueblo que llegaron a punta de plomo y sangre a ocupar la estúpida silla presidencial y como tal la dejaron por darse cuenta de que apesta. A Villa por tener la visión de comprender que la educación es la mejor arma para la "guerra" por soñar el día que un maestro tenga la misma importancia o incluso más que un general por la labor tan loable de enseñar; porque la educación es algo que aún ahora ha sido negada a la mayor parte de los mexicanos y porque la educación es el mejor instrumento de desarrollo. A Zapata por luchar ante el poderoso papá gobierno y no vivir de rodillas, por su convicción social y su áspero humanismo (no cualquiera da la cara por el México rural, ese otro 95% del país tan olvidado, explotado, marginado, humillado y calado hasta los huesos en nuestros campesinos). A todo aquel mexicano que tiene el coraje y convicción de pelear por alcanzar sus metas. A los que viven de la migración por la pobreza existente en el país y que enfrentan peligro, rechazo, marginación y persecución de un país extraño ajeno a nuestras costumbres y que soportan soledad y nostalgia por la gente que quieren: por que yo lo sé en carne propia.

A mis mejores amigos de la carrera y para toda la vida, los insurrectos icarios de la podrida sociedad, a ellos quienes cuento con una mano: mis amigos y hermanos: Edú, Elliot, Juan y Jaime; porque con ellos he vivido difíciles experiencias así como los más y mejores momentos; porque juntos hemos sufrido el espacio a pie, hemos conversado con el señor alcohol, hemos "estudiado" bien las lecciones de nuestro brillante colegio y hasta hemos llorado juntos. Porque por nosotros han pasado mujeres y problemas que nos han separado temporalmente y sin embargo seguimos siendo amigos siempre juntos; porque por nosotros han desfilado días e incluso meses y no dejamos de ser amigos y convivir como si nada ni siquiera el tiempo hubiera pasado; por que por nosotros hemos aprendido de nosotros mismos y cada uno de estos mosqueteros tiene un don especial y una virtud única e insustituible, porque cada quien es el mejor en lo que mejor sabe hacer y así nos hemos enriquecido unos a otros; porque entre nosotros no existen obstáculos, ni problemas que no podamos enfrentar juntos; porque entre nosotros hemos compartido la comida disponible, algún dormitorio e incluso cosas tan banales como algún obsoleto libro. Gracias mis hermanos por seguirme la vida en mis locuras y gracias por dejarme aprender de ustedes y por todos los consejos sanos que nunca hice ánimos de seguir, gracias por creer en mi cuando para todos era el que menos correspondía a su mundo.





A mi familia nuclear, especialmente a mi mamá que tuvo siempre la visión de apoyarme e incluso alentarme a estudiar; porque sin su apoyo "espiritual", incondicional, amoroso y económico no hubiera llegado a este punto de mi vida. A mi mamá porque es un ángel como muchas otras mujeres que trabajaron desde temprana edad para ayudar al sostenimiento y educación de sus hermanos, para después hacerlo con sus hijos. A mi mamá porque como otras mujeres lleva el peso de hacer un hogar y además sacarlo bien librado. A mi mamá por su carácter a veces tonto, pero que en el fondo es el más noble y desinteresado que he conocido. A mi mamá por darme ante todo la vida y enseñarme que con optimismo se lleva mejor y por enseñarme que lo mejor de la vida es vivirla, siempre y pese a todo, con los cinco sentidos bien despiertos incluso al sufrimiento. A mi mamá por darme la familia más adecuada que ni yo hubiera escogido; por darme solo gente de bien a mi alrededor. A mi mamá porque yo soy orgullosamente parte de ella.

A mi papá por los momentos felices que hemos tenido, por el ejemplo, por su apoyo en la realización del proyecto de acabar mis estudios profesionales. A mi hermana a quien le deseo lo mejor y a quien le manifiesto mi apoyo en las metas que se proponga.

A mis abuelos maternos por el ejemplo de vida que me han dado y que tengo la suerte de tenerlos vivos. A mi abuelo José Pérez que es parte de las últimas generaciones de hombres dedicados al duro trabajo del campo; porque siempre ha sido un hombre íntegro y virtuoso que saco adelante a una familia de once hijos y les dio educación a todos ellos hasta donde escogieron; gracias a mi abuelo por el mejor ejemplo de todos: el trabajo, ese trabajo que aún a su edad lo mantiene ocupado y vivo. A mi abuela María Luisa Timoco que es la reina de la casa familiar, a quien yo considero un ángel por ese carácter dulce y lleno de amor para todos, por su profunda calidad humana en su persona; porque su ejemplo me llena siempre de paz en los momentos de desesperación; porque su abnegado sufrimiento y su capacidad de absorber y dar consejos a toda la familia es motivo de admiración, pues todos somos igualmente importantes para ella: esposo, hijos, yernos, nietos y biznietos. Gracias por su ejemplo de vida virtuosa abuelos.

**INTRODUCCIÓN** \_\_\_\_\_ **I**

**CAPÍTULO I** \_\_\_\_\_ **I**

|   |          |
|---|----------|
| <b>A. MARCO TEÓRICO</b>                                 | <b>1</b> |
| 1. ESTRUCTURA URBANA                                    | 1        |
| Implicaciones Teóricas y Conceptuales                   | 1        |
| Modelos de la Estructura Urbana                         | 2        |
| (1) Teoría concéntrica                                  | 2        |
| (2) Teoría axial  | 3        |
| (3) Teoría sectorial                                    | 3        |
| (4) Teoría de los núcleos múltiples                     | 4        |
| (5) Teoría económica                                    | 5        |
| 2. AGENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA                      | 6        |
| Enfoques Sobre los Agentes de la Estructura Urbana      | 6        |
| 3. COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA                  | 8        |
| 4. FACTORES CONDICIONANTES DE LA ESTRUCTURA URBANA      | 9        |
| Factores Económicos de la Estructura Urbana             | 9        |
| (1) Economías de escala                                 | 9        |
| (2) Economías de complementaridad y aglomeración        | 10       |
| (3) Economías de urbanización                           | 10       |
| (4) Renta y valor del suelo                             | 10       |
| (5) Accesibilidad                                       | 11       |
| Factores no Económicos de la Estructura Urbana          | 11       |
| (6) Factor socio cultural                               | 12       |
| (7) Factor político - estatal                           | 12       |
| (8) Factor histórico                                    | 13       |
| (9) Factor ambiental                                    | 13       |
| 5. USOS DEL SUELO URBANOS                               | 13       |
| El Suelo Urbano   | 13       |
| Uso del Suelo Residencial                               | 15       |
| Uso del Suelo Industrial                                | 16       |
| Uso del Suelo Comercial y de Servicios                  | 17       |
| 6. REESTRUCTURACIÓN URBANA                              | 19       |
| Génesis de la Reestructuración Urbana                   | 19       |
| (1) La reestructuración urbana como un fenómeno mundial | 20       |
| Reestructuración Urbana a Largo Plazo                   | 23       |
| Reestructuración Urbana a Corto Plazo                   | 24       |
| Procesos Asociados a la Reestructuración Urbana         | 25       |
| (2) Vida económica de un inmueble                       | 25       |
| (3) Sustitución   | 26       |
| (4) Sustitución con modificación                        | 26       |
| (5) Redesarrollo  | 27       |
| 7. MERCADO INMOBILIARIO                                 | 27       |
| 8. CONCEPTOS SOBRE REESTRUCTURACIÓN URBANA              | 29       |
| Filtrado  | 29       |
| Explosión   | 29       |
| Gentrificación  | 30       |
| Blow-out  | 30       |
| Valorización  | 30       |
| Desvalorización   | 30       |

**CAPÍTULO II** \_\_\_\_\_ **31**

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>B. MARCO METODOLOGICO</b>     | <b>31</b> |
| 1. INTRODUCCIÓN                  | 31        |
| 2. SELECCION DEL AREA DE ESTUDIO | 32        |

|   |    |
|---|----|
| Características Generales del Área de Estudio                 | 33 |
| 3. TIPOLOGIA DE USO DEL SUELO                                 | 34 |
| Vivienda  | 35 |
| (1) Vivienda muy buena (MB)                                   | 35 |
| (2) Vivienda buena (B)  | 35 |
| (3) Vivienda regular (R)                                      | 36 |
| (4) Vivienda económica (E)                                    | 36 |
| (5) Vivienda precaria (P)                                     | 36 |
| (6) Vivienda antigua buena y antigua regular (AB) y (AR)      | 36 |
| (7) Vivienda de interés social (IS)                           | 36 |
| Industria   | 37 |
| (8) Industria central (IC)                                    | 37 |
| (9) Industria local (IL)                                      | 37 |
| (10) Industria regional (IR)                                  | 37 |
| (11) Industria periférica (IP)                                | 38 |
| Comercio  | 38 |
| (12) Comercio vecinal (CV)                                    | 38 |
| (13) Comercio local (CL)                                      | 38 |
| (14) Comercio regional (CR)                                   | 39 |
| (15) Comercio especializado (CE)                              | 39 |
| Equipamiento y Servicios                                      | 39 |
| (16) Equipamiento   | 39 |
| (17) Equipamiento educativo (EE)                              | 39 |
| (18) Equipamiento de oficinas administrativas (EG)            | 40 |
| (19) Equipamiento de salud (ES)                               | 40 |
| (20) Otro equipamiento  | 40 |
| Servicios   | 40 |
| (21) Servicios educativos (SE)                                | 40 |
| (22) Servicios de oficinas (SO)                               | 41 |
| (23) Servicios de salud (SS)                                  | 41 |
| (24) Servicios financieros (SF)                               | 41 |
| (25) Servicios de restaurantes (SR)                           | 41 |
| (26) Servicios de hoteles (SH)                                | 41 |
| (27) Servicios de reparación y/o mantenimiento (SM)           | 41 |
| (28) Otros servicios  | 41 |
| (29) OBTENCION DE LA INFORMACION                              | 42 |
| Levantamiento de Campo  | 42 |
| Vicisitudes y Contratiempos Durante el Levantamiento de Campo | 42 |
| 4. PRESENTACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO                         | 43 |
| Mapa Base   | 43 |
| Problemas de Representación en la Información del Mapa Base   | 44 |
| Representación Cartográfica de los Usos                       | 44 |

## CAPÍTULO III 46

### C. FACTORES QUE HAN CONDICIONADO LA ESTRUCTURA URBANA EN LA ZONA PONIENTE DE IZTAPALAPA 46

|   |    |
|---|----|
| I. DINÁMICA DEMOGRÁFICA   | 46 |
| Tasas de Crecimiento Demográficas de la Delegación Iztapalapa                       | 49 |
| Composición de la Población en el Poniente de la Delegación Iztapalapa 1960 - 1980. | 51 |
| (1) Composición de la población en 1960   | 51 |
| (2) Composición de la población en 1970   | 53 |
| (3) Composición de la población en 1980   | 55 |
| Composición de la Población en la Delegación Iztapalapa, 1990 - 1995                | 59 |
| (4) Composición de la población en 1990   | 59 |
| (5) Composición de la población en 1995   | 62 |
| (6) Composición de la población en el área de estudio, 1990 - 1995                  | 64 |

|   |    |
|---|----|
| (a) Población en la delegación Iztapalapa y área de estudio, 1990 | 64 |
| (b) Población en la delegación Iztapalapa y área de estudio, 1995 | 65 |
| 2. ECONOMÍA   | 66 |
| PEA Delegacional  | 66 |
| Actividades Económicas  | 68 |
| (1) Industria   | 68 |
| (2) Comercio  | 71 |
| (3) Servicios   | 72 |
| Inversiones Importantes: el Caso de la Central de Abastos (CEDA)  | 74 |
| (4) Origen  | 75 |
| (5) Instalaciones   | 75 |
| (6) Vías de comunicación y transporte                             | 76 |
| (7) Función   | 77 |
| 3. CRECIMIENTO URBANO EN EL ÁREA DE ESTUDIO                       | 78 |
| Antecedentes de los Asentamientos Culhua en Iztapalapa            | 78 |
| (1) Época prehispánica  | 78 |
| (2) Toponimia de Algunos de los Pueblos de Iztapalapa             | 78 |
| (3) Época Colonial  | 79 |
| (4) Época Independiente   | 79 |
| Desarrollo Urbano en el siglo XX y Tenencia de la Tierra          | 80 |
| (5) Expropiaciones  | 81 |
| (6) Oferta del Suelo  | 83 |
| (7) Fraccionamientos  | 83 |
| (a) Fraccionamientos legales                                      | 84 |
| (b) Fraccionamientos ilegales                                     | 84 |
| (8) Invasiones - asentamientos irregulares                        | 84 |
| Urbanización en el Área de Estudio                                | 85 |
| (9) Pueblos   | 85 |
| (10) Urbanización en la década de 1940                            | 87 |
| (11) Urbanización en la década de 1950                            | 87 |
| (12) Urbanización en la década de 1960                            | 88 |
| (13) Urbanización en la década de 1970                            | 89 |
| (14) Urbanización en la década de 1980                            | 92 |
| (15) Urbanización en la década de 1990                            | 92 |

## **CAPÍTULO IV** 93

### **D. ESTRUCTURA URBANA EN EL PONIENTE DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA** 93

|   |     |
|---|-----|
| 1. LA ESTRUCTURA URBANA EN EL ÁREA DE ESTUDIO   | 93  |
| Uso del Suelo Habitacional  | 94  |
| (1) Vivienda buena  | 94  |
| (2) Vivienda regular  | 94  |
| (3) Vivienda de interés social  | 95  |
| (4) Vivienda económica  | 96  |
| Uso del Suelo Industrial  | 97  |
| Uso del Suelo Comercial   | 98  |
| Uso del Suelo Servicios   | 99  |
| Uso del Suelo Equipamiento  | 99  |
| 2. ESTRUCTURA URBANA DE PUEBLOS, BARRIOS Y COLONIAS   | 100 |
| a) Pueblos Antiguos   | 100 |
| (1) Iztapalapa  | 101 |
| (2) Culhuacán   | 101 |
| (3) Mexicaltzingo   | 101 |
| (4) Otros pueblos   | 101 |
| b) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1950 - 1960 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa | 103 |

|   |            |
|---|------------|
| c) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1960 - 1970 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa | 104        |
| d) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1970 - 1980 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa | 106        |
| <b>Estructura según los usos del suelo principales</b>  | <b>106</b> |
| e) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1980 - 1990 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa | 109        |
| <b>Estructura según los usos del suelo principales</b>  | <b>109</b> |
| <b>CAPÍTULO V</b>   | <b>111</b> |
| <b>E. MERCADO INMOBILIARIO, TENDENCIAS DE CAMBIO Y COMPARACIÓN CON EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DELEGACIONAL</b>  | <b>111</b> |
| 1. MERCADO INMOBILIARIO DEL ÁREA DE ESTUDIO   | 111        |
| Importancia del Mercado Inmobiliario  | 111        |
| Fuentes de Información Consultadas  | 113        |
| Resultados  | 114        |
| (1) Ofertas por años  | 117        |
| (2) Ofertas por colonia   | 118        |
| (3) Ofertas por tipo de inmueble y tipo de oferta   | 120        |
| (4) Ofertas por precio  | 122        |
| 2. TENDENCIAS DE CAMBIO   | 128        |
| Tendencia de Valorización   | 130        |
| Tendencia de Desvalorización  | 133        |
| Tendencia de Estabilidad  | 134        |
| 3. COMPARACIÓN CON LAS PROPUESTAS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DELEGACIONAL DE 1997.   | 134        |
| <b>CONCLUSIONES</b>   | <b>143</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>   | <b>148</b> |
| <b>CARTOGRAFÍA</b>  | <b>152</b> |

## INTRODUCCIÓN

La ciudad es una de las manifestaciones más claras de la "división social del espacio", los diferentes usos de suelo que la conforman son los que le imprimen una morfología específica a todo el conjunto urbano. La morfología urbana combinada con factores como la espacialidad y los fenómenos sociales originan una "estructura urbana". En este sentido es correcto afirmar que la estructura urbana es resultado de la interconexión de los agentes urbanos que componen a una ciudad.

Las investigaciones y trabajos sobre los aspectos urbanos se ubican dentro de dos grandes niveles: 1) nivel general; y 2) específico. El primer nivel se refiere a las relaciones que tiene la ciudad más allá de sus límites y fronteras físicas, estas pueden ser de distinto orden, por ejemplo; económicas (flujos de capital, innovaciones tecnológicas) y otras (movimientos migratorios, inversiones productivas, etc.). En este nivel las relaciones del área urbana pueden ser también producto de una combinación compleja en donde intervenga la población, la política social o la económica. El nivel específico considera las relaciones y la estructura que existe en un área urbana hacia si misma. Los estudios urbanos existentes a este nivel también consideran las relaciones sociales y económicas y es en estas últimas donde sobresalen los estudios de usos de suelo.

Distinguiendo entre las investigaciones de carácter general y específico, la presente pertenece a las del orden específico en los tópicos mencionados sobre estudios urbanos. El presente trabajo es una investigación ligada al uso de suelo en la parte poniente de la delegación Iztapalapa, perteneciente a la Ciudad de México.

Los usos de suelo en una ciudad son los elementos principales de la estructura urbana. En nuestro país los estudios dedicados a ésta temática no son tratados aún a un nivel muy detallado y profundo, existen grandes vacíos por llenar y riquezas por explotar en torno a los temas urbanos. Por otro lado, son los procesos que dan lugar a la estructura urbana los que durante los últimos años han tenido mayor interés en los trabajos realizados.

Este trabajo busca identificar los usos de suelo del poniente de la delegación Iztapalapa (definiendo dicha área como la parte occidental de la delegación a partir del Anillo Periférico). A partir del conocimiento morfológico urbano de la zona se busca identificar los procesos que intervienen y los que causaron la actual estructura urbana y que son plausibles de modificarla en el futuro; recordando que la estructura actual es un reflejo de la pasada y la presente será el reflejo de la estructura del futuro.

Este trabajo forma parte del Seminario de Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario (RUMI), el cual tiene su sede en el posgrado de urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

Aclaradas las cuestiones generales, es necesario hacer una reseña del contenido por capítulos de este trabajo: el capítulo I trata de las cuestiones teóricas y conceptuales necesarias para fundamentar los temas tratados a lo largo de la investigación. En el se

mencionan los diferentes modelos teóricos de crecimiento de la estructura urbana, los cuales representaron un primer acercamiento para el entendimiento de la distribución de usos de suelo en las ciudades. También se aclaran los conceptos de agentes, componentes y factores de la estructura urbana. En particular se hace énfasis en el factor económico, ya que involucra conceptos como el valor del suelo y la renta, los cuales pueden ser explicados por la localización y la accesibilidad. Se trata también al uso de suelo desde la perspectiva teórica, relevante como tema central de la investigación, características y diferencias, lógicas de localización para vivienda, industria, comercio y servicios. Por último, es tratado el tema de la reestructuración urbana, debido a los cambios constantes en la estructura de las ciudades contemporáneas y las formas en que interviene el mercado inmobiliario en el proceso.

El capítulo II, constituye el fundamento metodológico del trabajo en base a los objetivos centrales. En él se plantea la selección del área de estudio y características, se explica la tipología empleada en el levantamiento, así como el procedimiento para llevar a cabo el mismo. El levantamiento de usos de suelo tiene por objetivo la elaboración del mapa de usos para el poniente de la delegación Iztapalapa.

El capítulo III sigue la estructura de los factores y agentes urbanos tratados en el capítulo uno: población, economía e historia. ¿Que conformó la incorporación de tierras ejidales a la ciudad?. El objetivo de este capítulo es identificar los elementos que intervinieron en el proceso de urbanización en la demarcación propuesta, para tratar entonces de entenderlos, interpretarlos y explicarlos.

En el capítulo IV, se retoma todo lo visto antes y se describe la estructura urbana encontrada por pueblos, barrios y colonias, además de la distribución espacial de los usos habitacional, comercial, industrial, equipamiento y servicios.

El capítulo V manifiesta la importancia del mercado inmobiliario como mecanismo mediante el cual se estimula la transformación urbana, haciendo énfasis en el que involucra a la vivienda.

## CAPÍTULO I

### A. MARCO TEÓRICO

#### 1. ESTRUCTURA URBANA

##### Implicaciones Teóricas y Conceptuales

El concepto de estructura urbana definida según Kunz, I. (1995: 6) se refiere a "la forma en que se distribuyen y articulan los diversos componentes de una ciudad (...)" este autor considera a los usos del suelo como los componentes más elementales de la estructura urbana ya que al hablar de éstos se tienen implícitamente que considerar "las actividades tanto productivas como de consumo que están presentes en la ciudad" (Ibid: 6). Los usos del suelo estructuradores de las ciudades son básicamente la vivienda, el comercio, los servicios y la industria; cada uso del suelo tiene sus implicaciones específicas como se verá más adelante. Además de los usos del suelo, otro componente importante de la estructura urbana es la infraestructura de la ciudad; sobre todo la que se considera en las vías de comunicación y en los sistemas de transporte fijo.

El concepto de estructura, como tal, también es considerado en el análisis que hace Milton Santos (1982: 192), en donde explica que: "El Ser es la sociedad total, el tiempo son los procesos, y las funciones, así como las formas, son la *existencia*. Las categorías fundamentales del estudio del espacio son, por lo tanto, la totalidad y el tiempo(...)" y más adelante completa: "De hecho, la noción de totalidad supone la noción de tiempo porque la realidad es un estado, pero también una totalización en marcha; es una situación, y una situación en pleno cambio(...)", para concluir: "La noción de totalidad es inseparable de la noción de estructura, sin la que estaríamos trabajando con una totalidad ciega y confusa. Como la totalidad de la que hablamos es la totalidad social, las estructuras correspondientes son las estructuras sociales." De tal manera que la estructura urbana tratada bajo este enfoque, no es más que una compleja estructura social.

También Bourne (1982: 6) dice acerca de la estructura urbana: "La estructura urbana es primeramente un espejo espacial de la sociedad, su historia y principios de organización." Un enfoque de sistemas en la estructura urbana considera los usos del suelo espacialmente distribuidos junto con sus relaciones en un momento dado de la realidad. La estructura urbana consta de: a) forma: modelo espacial o arreglo interno de los elementos individuales, tales como edificaciones y usos del suelo, (o colectivamente como el medio construido), tanto de grupos sociales, actividades económicas e instituciones públicas; b) interrelaciones: la organización o juego de enlaces que actúan para integrar el modelo y comportamiento de los usos; y c) comportamiento y la interrelación del subsistema con un juego de reglas de organización que unen esos subsistemas dentro de una ciudad sistema.

## Modelos de la Estructura Urbana

Los modelos basados en premisas teóricas para la estructura urbana son numerosos, como apunta Kunz, I. (1995: 6) "Desde la tercera década del siglo se han hecho intentos por explicar la distribución de las actividades en la ciudad, se han elaborado numerosos modelos basados en diversas perspectivas teóricas como la ecología humana, las teorías de sistemas y por supuesto la economía." Al respecto la explicación que hace Goodall, B. (1977: 187) es: "Para explicar los patrones reales de utilización del suelo urbano se han propuesto cuatro teorías generales: la de las zonas concéntricas, la axial, la sectorial y la de los núcleos múltiples. Todas ellas se basan, primordialmente, en observaciones empíricas. Las cuatro teorías son un reflejo del principio económico de la especialización aplicado a la utilización del suelo urbano, aunque se prestan igualmente a su interpretación en términos de intensidad de aprovechamiento y de valor del suelo. Todas tienen en común ciertos presupuestos implícitos, como son la heterogeneidad de la población urbana, una base económica comercial - industrial, un sistema de propiedad privada del suelo, competitividad por la obtención del suelo y consideración de una zona urbana con un solo centro, si bien este último aspecto aparece de manera menos acusada en la teoría de los núcleos múltiples."

Un breve repaso de los modelos que están basados en premisas teóricas nos permitirá entender mejor, bajo diferentes enfoques; la distribución de las actividades en una ciudad, es decir el arreglo de los usos del suelo.

### (1) Teoría concéntrica

Burgees en 1925 señaló que: "Los estudios empíricos realizados en Chicago hicieron surgir la hipótesis de que el patrón de utilización del suelo urbano podía representarse mediante una serie de zonas concéntricas, cada una de las cuales, aparecía especializada en un aprovechamiento concreto, situadas en torno al centro comercial y de negocios" (citado en Goodall, B. 1977: 188). Es el mercado inmobiliario el que establece una competencia a los usos del suelo, los cuales se ordenan y se clasifican de acuerdo con su capacidad de obtención de beneficios a una buena localización, entendida ésta como una buena accesibilidad, es sin embargo la capacidad de pago por la localización lo que determina que un uso del suelo sea funcional y que permanezca o que sea sustituido. En la teoría de zonas concéntricas: "Se admitió la existencia de cinco zonas distintas de aprovechamiento del suelo relativamente homogéneo; el propio centro comercial y de negocios, la zona de transición, una zona de viviendas de renta baja, otra de viviendas ocupadas por familias de ingresos medios y, finalmente, una denominada zona residencial de altos ingresos" (Ibid: 188).

Desde un punto de vista económico, las zonas concéntricas serían regulares y homogéneas si la zona central fuera el objetivo de asentamiento de los usos del suelo, en este caso la competencia por tal localización determinaría los anillos alrededor de la zona central, discriminando a aquellos usos con menor necesidad de una localización central o menor capacidad de pago. Burgees reconocía que la variación de factores, tales como la

topografía local, distorsionaría la simetría ideal y aceptaba que las zonas residenciales pueden resultar subdivididas por el factor racial (citado en Goodall, B. 1977: 188).

Es evidente que la teoría concéntrica ha quedado limitada en su intento por explicar la realidad desde hace mucho tiempo; la complejidad del fenómeno urbano la ha rebasado. a pesar de sus importantes implicaciones teóricas como el peso natural que significa la localización central. Goodall, B. (1977: 190) comenta algunas de las desventajas de esta teoría: "La teoría pasa por alto el desarrollo de agrupamientos complementarios y la posibilidad de que aparezcan aprovechamientos incompatibles del suelo con similares exigencias de acceso, circunstancias ambas que hacen que surjan puntos focales independientes del centro comercial y de negocios. Desde un punto de vista económico, el patrón especializado de utilización del suelo propuesto por esta teoría señala solamente la importancia que, por su accesibilidad, tiene el centro comercial y de negocios. Y hay que admitir que en muchas zonas urbanas este factor, aisladamente considerado, es el más importante, pero sin perder de vista que también se han de tener en cuenta otros factores distintos e incluso otros aspectos de la propia accesibilidad."

## (2) Teoría axial

El modelo axial fue desarrollado por Babcock en 1932 "Éste es sólo la superposición de los ejes de transporte a las zonas concéntricas dando una forma estrellada, pero en el que ya se considera la accesibilidad en términos de costos en tiempo y dinero" (citado en Juárez, M. 1998: 10). Goodall (1977: 190-191) explica que la teoría axial consiste básicamente en: "La superposición de los ejes de transporte sobre las zonas concéntricas da lugar a un patrón o modelo de forma estrellada. Se considera aquí la accesibilidad expresándola en términos de costos (de tiempo y de dinero) en relación con un sistema dado de transporte. La urbanización y la edificación progresan hacia el exterior partiendo desde el centro comercial y de negocios, siguiendo, en distancias mayores de las que se dan en los sectores intermedios, los principales ejes de transporte. La expansión a lo largo de estos ejes se ve limitada por la competencia ejercida por las áreas más próximas al centro, que, aunque estén peor servidas por los medios de transporte rápido, originan menos gastos de tiempo y dinero para el desplazamiento hasta el centro, por ser menor la distancia que las separa del mismo."

Los alcances o límites de esta teoría son reconocidos por este mismo autor, cuando dice: "Excepto por lo que se refiere a su reconocimiento de la desigualdad espacial de la accesibilidad al distrito central, la verdad es que la teoría axial supone un escaso progreso en relación con la de las zonas concéntricas" (Ibid: 191)

## (3) Teoría sectorial

Hoyt en 1939 comenta que esta teoría: "reconoce igualmente la importancia que tiene la limitación del transporte en las zonas urbanas, pero sugiere la idea de que la especialización en el uso del suelo se produce en función de la dirección. más que de la distancia desde la posición de máxima accesibilidad. Las ventajas diferenciales de acceso que aparecen

asociadas a ciertas rutas radiales atraen unos usos particulares hacia él, al tiempo que originan variaciones sectoriales muy acusadas en cuanto a los valores del suelo" (Ibid: 191).

Esta teoría considera al transporte como un elemento clave en la estructuración de la ciudad, así: "Las ventajas diferenciales de acceso que aparecen asociadas a ciertas rutas radiales atraen unos aprovechamientos particulares hacia el correspondiente sector radial, al tiempo que originan variaciones sectoriales muy acusadas en cuanto a los valores del suelo. En este sentido, la teoría constituye un modelo de utilización del suelo en función del transporte. La comprobación empírica de la tesis se obtuvo, primordialmente, del estudio de aprovechamientos residenciales del suelo, pero la verdad es que los usos no residenciales, como la industria y las actividades de almacenamiento, aún se adaptan mejor al esquema. Los contrastes en el aprovechamiento del suelo, una vez establecidos como consecuencia de las ventajas diferenciales ofrecidas por unas rutas radiales, tienden a perpetuarse en el tiempo. Respecto de la actividad residencial, los grupos de ingresos altos pueden pagar los mejores emplazamientos, que serán, probablemente, aquellos que aparecen asociados a unas características mejores de accesibilidad, con lo que la futura expansión sigue produciéndose en esa misma dirección. La localización original de la vivienda de las clases altas se ve influida por ciertos factores, como puede ser el deseo de evitar la proximidad de la industria. De este modo, la vivienda de ese tipo constituye un sector sectorial y no una corona continua en torno al centro comercial y a una distancia dada del mismo" (Ibid: 192). Sin embargo Firey en 1947 argumenta algunas desventajas de esta teoría al sugerir que la accesibilidad de las viviendas de clases altas no es tan importante como la que determina a la vivienda de clases bajas, la cual se vincula a una localización de bajo costo en relación a los lugares de trabajo.

#### (4) Teoría de los núcleos múltiples

La teoría de los núcleos múltiples es desarrollada por Harris y Hullman en 1945 su principal virtud es que: "hace notar que las zonas urbanas pueden tener más de un punto focal, cada uno de los cuales influye sobre la localización de ciertos aprovechamientos del suelo" (Ibid: 191). El hecho de considerar a más de un centro como estructurador de un espacio urbano, potencia a ésta teoría para explicar la aparición de las características de cada zona. De la misma manera Juárez, M. (1998: 11), comenta: "Esta teoría propone el patrón de utilización del suelo urbano más irregular, puesto que el proceso urbanizador puede desarrollarse a partir de más de un centro, permitiendo así la aparición de peculiaridades propias de zonas, emplazamientos y factores históricos. No puede dar lugar, por lo tanto, a un modelo simple de estructura urbana".

Goodall, B. (1977: 193), explica más a detalle en que consiste la teoría de los núcleos múltiples: "En algunas zonas urbanas estos núcleos existían desde un principio como asentamientos subsidiarios que luego fueron absorbidos por el crecimiento urbano, hasta dar lugar a la gran ciudad. En otros casos, al aumentar la especialización van apareciendo núcleos adicionales. Los núcleos separados surgen debido a las diferentes exigencias de acceso que plantean las actividades, al agrupamiento de actividades complementarias, a la naturaleza recíprocamente antitética que tienen ciertos

aprovechamientos del suelo, y al hecho de que algunas actividades no pueden sufragar los emplazamientos que les resultarían más deseables. El número de núcleos depende del tamaño de la zona urbana; entre ellos además del centro comercial y de negocios, cabe incluir las zonas de industria pesada y ligera, las concentraciones de establecimientos culturales y de distracción, los distritos suburbanos comerciales y los asentamientos – dormitorio”.

### (5) Teoría económica

El enfoque económico en general es más cercano a la realidad presente y está más ligado a la interpretación de los usos del suelo, aquí los conceptos de renta y valor del suelo adquieren especial significado. Para Kunz, I. (1995: 7) la renta del suelo: "de manera general, debe entenderse como un beneficio excedente resultado de las ventajas relativas de la localización". Mientras que el concepto de valor del suelo Chapin, S. (s/f: 16) lo define como: "La suma de todos los ingresos netos que de su explotación se percibirán a continuidad una vez descontado el periodo de tiempo que transcurrirá antes de que sean percibidos." Bajo este hecho el precio es sencillamente un equivalente monetario del valor, el cual es fijado en el mercado.

"De esta manera la renta del suelo es producto de una superioridad de localización y el valor del suelo producto de la renta. El valor del suelo debe concebirse como una estimación de los beneficios que se obtendrán del uso de ese suelo, no es un dato preciso como en el caso del precio " Kunz, I. (1995:8)

Hurd en 1924 visualizaba los conceptos de valor y renta de la siguiente manera: "Puesto que el valor depende de la renta económica y la renta de la localización, y la localización de la comodidad de acceso, y ésta de la proximidad, bien podemos eliminar los pasos intermedios y decir que el valor del suelo depende de la proximidad." Aunque cabe aclarar la proximidad en relación a qué o a dónde.

Es en la década de los veinte cuando Haig (1926), consideró a la renta como el precio que había de pagarse por la accesibilidad, o como el ahorro obtenido en cuanto a costes de transporte, e invocaba la realidad de una especie de proceso de licitación o puja para determinar la ocupación y aprovechamiento del suelo; su aportación más importante fue la de introducir la noción de fricción del espacio, es decir, el impedimento que supone el espacio respecto de la accesibilidad perfecta o inmediata, así pues sin tal "fricción" no existirían costes de transporte y todas las localizaciones resultarían perfectas. "La finalidad del transporte no es otra que la de superar esa imperfección o fricción, pero mientras que el transporte, en efecto, elimina en parte dicha fricción, los alquileres de locales y los costes de transporte vienen a representar el precio que hay que pagar por lo que resta de tal fricción... la renta se representa o se presenta como el pago que ha de hacerse por el ahorro obtenido en costes de transporte, y ambas magnitudes - renta y costes de transporte - variarán en función del emplazamiento(...) y continúa: (...)el lugar teóricamente perfecto para el desarrollo de la actividad deseada es aquel que proporciona el grado apetecido de accesibilidad al menor coste de fricción posible(...), de modo que (...)el trazado de la metrópoli tiende a verse determinado por un principio que podría denominarse de -

minimización de los costes de fricción. - Ello implica una triple relación entre renta, costes de transporte y localización, que son términos interdependientes" (Ibid).

En la misma línea de ideas, Ratcliff en 1949, habla sobre la utilización del suelo: "La utilización del suelo viene determinada, en último término, por los relativos grados de eficiencia de los diversos usos en distintas localizaciones. La eficiencia en el uso se mide por la capacidad de pago de renta, o sea, la capacidad del aprovechamiento del suelo de que se trate para extraer una utilidad económica del emplazamiento en cuestión. El proceso de ajuste de la estructura urbana al patrón más eficaz posible de uso del suelo se desenvuelve a través de la competencia por las diversas localizaciones establecida entre los distintos usos. El uso o aprovechamiento que sea capaz de obtener el máximo beneficio de un emplazamiento dado será el postor con más posibilidades de conseguirlo" (citados en Carter. H. 1972: 263-264).

William A. en 1964, introdujo en la investigación otras dos variables: la primera, la cantidad de suelo que cada usuario desearía adquirir, y la segunda, la parte o proporción de los ingresos de que se disponen que se dedicará, de un lado, al pago del terreno y de los costes de transporte, y de otro lado, a todos los demás bienes y servicios necesarios, incluido el ahorro. Las alternativas posibles definen el "lugar geométrico de las oportunidades" o sea, las posibilidades de posicionamiento o situación, que se contempla como una superficie generada por la interrelación de las tres variables antes señaladas: cantidad de suelo, cantidad de bienes y servicios, y distancia desde el centro. Si se mantiene constante la cantidad invertida en bienes y servicios, y se considera la relación establecida entre cantidad de suelo y distancia, tendremos que "el precio del suelo... decrece al aumentar la distancia respecto del centro. Por tanto, la cantidad de suelo que se puede adquirir aumenta al incrementarse la distancia, puesto que el suelo se va haciendo más barato. Por otra parte, la distancia entra en juego también...en forma de costes de transporte. Al aumentar la distancia crecen también los costes de transporte y, consecuentemente, disminuye la cantidad de suelo que puede adquirirse" (Ibid: 268-269). De esta manera se compensa el coste del suelo que se puede adquirir según su cercanía o lejanía del centro.

## 2. AGENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA

Los agentes de la estructura urbana son aquellos que hacen posible, en un momento dado, la creación y regeneración de la ciudad, generalmente se les atribuye un peso mayor a los agentes de poder económico o social, como son las elites financieras, constructoras o industriales: además del Estado y la propia población, como usuaria de los inmuebles.

### **Enfoques Sobre los Agentes de la Estructura Urbana**

De este planteamiento se desprenden dos de los principales enfoques de este tema, los cuales no se excluyen sino se complementan: el primero es el enfoque de Fainstein y Fainstein (1979) y el segundo de Iracheta (1988) Como veremos ahora.

Los autores Fainstein y Fainstein (1979) sugieren "en primer lugar, ..que.. los agentes activos más importantes.. han sido los constructores, los prestamistas hipotecarios y los especuladores. En segundo, lugar, la burguesía industrial, que se ha desintegrado paulatinamente del proceso de configuración de espacios urbanos específicos, en la medida en que se ha ido librando de la necesidad de contar con densas concentraciones de fuerzas de trabajo y conforme se ha expandido los mercados de capital a la escala regional, nacional e internacional. En tercer lugar, el Estado ha sido siempre un agente activo en la creación de la forma urbana y en la socialización de muchos de los gastos que requiere el proceso de producción. Finalmente, en la actualidad, el desarrollo capitalista ha estado asociado una fuerte dispersión espacial de la burguesía consecuente con la separación entre sus actividades de producción y consumo"(citados en Iracheta 1988, Pág. 95 - 96). Son los usuarios de los inmuebles residenciales y no residenciales, arrendadores o arrendatarios. los mismos agentes inmobiliarios, las instituciones de crédito públicas y privadas y otros agentes relacionados al suelo, los que para Iracheta, A. (1988), estructuran la ciudad como agentes urbanos. La premisa de este autor es que existe una gran variedad de actores involucrados en el mercado del suelo, cada uno de ellos tiene diferentes necesidades y patrones de consumo. De acuerdo a sus circunstancias específicas, cada actor determina de manera diferente el valor de uso y el valor de cambio de la tierra y edificios. (citado en Juárez, M. 1998 Pág. 11).

Harvey, D. (1973) agrupa los actores principales involucrados como estructuradores urbanos en el mercado de vivienda en: usuarios de vivienda y en usuarios de inmuebles no residenciales, arrendadores, agentes inmobiliarios, constructores - promotores e instituciones financieras y de gobierno (citado en Iracheta 1988, Pág. 136). Ahora veremos las características más importantes de cada uno de ellos.

En primer lugar, los usuarios de las viviendas consumen vivienda de acuerdo a sus necesidades y posibilidades, el valor de uso lo determina subjetivamente la propia familia o el jefe de ésta. Generalmente este grupo procura un valor de uso a través de la acumulación de valores de cambio. Los usuarios de viviendas a su vez se dividen en: a)ocupantes irregulares (aquellos que entran al mercado ilegal o irregular de tenencia de la tierra dadas las condiciones de estructura urbana y la segregación económica), b)ocupantes de su propia vivienda ( aquellos cuyo interés es el valor de uso de suelo y vivienda, sin dejar de lado un posible valor de cambio de la vivienda como un bien inmobiliario) y, c) arrendatarios (son el grupo de población que no tiene acceso directo a una vivienda propia, su racionalidad de acción es más limitada acerca del valor de usos de la vivienda o bien su racionalidad de acción está impuesta por la economía), (Ibid 1988: 137).

En segundo lugar están los usuarios de edificios no residenciales. entre los que destacan los agentes económicos privados, "su objetivo generalizado es la búsqueda de valores de cambio que proporciona fundamentalmente la localización del edificio que ocupan: es decir, este grupo procura localizaciones específicas que les permitan hacer más rentables sus actividades, dando oportunidad a los propietarios de los predios de obtener rentas de tipo diferencial" (Ibid 1988: 138).

En tercer lugar esta el grupo de los arrendadores cuyo principal objetivo es obtener valores de cambio a través de bienes inmobiliarios de su propiedad dados en renta o

alquiler. "Para los arrendadores en general, el valor de cambio es una fuente de ingreso de acumulación de riqueza. Las adquisiciones son generalmente hechas a través de préstamos hipotecarios, aplicando las rentas a servir dicha hipoteca incrementando por consiguiente la riqueza del propietario" (Ibid 1988: 138-139).

El siguiente actor los constituye el grupo de los agentes inmobiliarios cuyo interés principal son los valores de cambio siendo estos intermediarios entre la oferta y la demanda, obtienen sus ganancias de la compra y venta de inmuebles o de cargar costos de operación por sus servicios al vender o rentar inmuebles en representación del propietario.

Los constructores - promotores son el siguiente grupo, estos se interesan en el valor de uso de otros grupos en la medida que le proporcione a sí mismo un valor de cambio. "Este grupo tiene un papel muy influyente en la determinación de usos de suelos, dado que lleva a cabo por sí mismo todo el proceso de desarrollo, desde la adquisición de la tierra, la construcción de las viviendas y la provisión de algún equipamiento, hasta la venta y en algunos casos el financiamiento de las viviendas" (Ibid 1988: 139-140).

Otro grupo son las instituciones financieras, los cuales tienen como objetivo el obtener valores de cambio a través del financiamiento de la creación o remodelación de valores de uso. "Las instituciones financieras, al colocar recursos en el espacio (directa o indirectamente) de una manera selectiva de acuerdo a la ganancia esperada, juegan un papel muy importante en la determinación de usos del suelo" (Ibid 1988: 140).

Por último las instituciones del Estado cuya intervención surge "de la necesidad de crear medios de consumo colectivo, generando valores de uso para la población y apoyando a los agentes del mercado inmobiliario para que extraigan valores de cambio. La generación de valores de uso toma la forma de provisión directa de vivienda y otra infraestructura y equipamiento, mientras que el apoyo a los agentes inmobiliarios toma la forma, de ayuda directa o indirecta a través de reducción de impuestos, subsidios, etc., o a través de la construcción de la infraestructura necesaria para la extracción por parte de éstos agentes de una mayor ganancia. Las instituciones gubernamentales también tienen el papel de controlar y dirigir el mercado inmobiliario a través de la planeación urbana, entre otras medidas" (Ibid 1988: 140-141).

### 3. COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA

Los componentes de la estructura urbana son simple y sencillamente los usos del suelo urbanos (habitacional, comercial, equipamiento y servicios e industrial), junto con la infraestructura presente en la ciudad y los medios de transporte. Esta idea es sugerida por estar presentes en la ciudad, como son el comercio, la industria, los servicios y la residencia. Junto a los usos del suelo pueden incluirse como parte de la estructura urbana a la infraestructura de la ciudad, en especial a las vías de comunicación y a los sistemas fijos de transporte. De la misma escuela Juárez, M. (1998: 8) complementa: "El uso de suelo es ...el destino o empleo que tiene cada una de las áreas que constituyen la mancha urbana.

Más es importante señalar, que la infraestructura vial, la del agua, drenaje, energía eléctrica forman parte de los usos del suelo, a pesar de no ser actividades humanas como tales, sino que son los elementos que junto con el transporte sirven como medios de interacción de las distintas funciones de la sociedad."

Ya antes se ha mencionado a Carter, H. (1972: 263-264), quien enunció las características del transporte como un componente de la estructura urbana, al decimos que la finalidad del transporte no es otra que la de superar esa imperfección o fricción, pero mientras que el transporte, en efecto, elimina en parte dicha fricción, los alquileres de locales y los costes de transporte representan el precio que hay que pagar por el resto de tal fricción: la renta se representa y se presenta como el pago por el ahorro obtenido en costes de transporte, y ambas magnitudes - renta y costes de transporte - variarán en función del emplazamiento, puesto que "el lugar teóricamente perfecto para el desarrollo de la actividad deseada es aquel que proporciona el grado apetecido de accesibilidad al menor coste de fricción posible", de modo que "el trazado de la metrópoli tiende a verse determinado por un principio que podría denominarse de minimización de los costes de fricción" (según Haig, 1926). Ello implica una triple relación entre renta, costos de transporte y localización, que son términos interdependientes.

#### 4. FACTORES CONDICIONANTES DE LA ESTRUCTURA URBANA

Son básicamente dos los factores que determinan la estructura urbana al interior de la ciudad y la organización espacial de las actividades urbanas, me refiero a los factores económicos y no económicos. Dentro de los factores económicos se agrupan las economías de escala, las economías de complementariedad o externas y aglomeración, las economías de urbanización, la renta y el valor del suelo y la accesibilidad. Dentro de los factores no económicos encontramos aspectos socioculturales, el papel del Estado, el contexto histórico y el factor ambiental entre los más importantes. A continuación se verán cada uno de ellos a mayor detalle.

#### **Factores Económicos de la Estructura Urbana**

##### (1) Economías de escala

Se refieren a "las ventajas económicas derivadas de la producción de grandes volúmenes con los que se logra aprovechar mejor los medios de producción. Sólo se dan en áreas urbanas con grandes mercados capaces de asimilar tal producción. Además debido a ello, se genera el fenómeno de la especialización urbana" Juárez, M. (1998: 11). Asimismo quién señala la importancia de la especialización urbana con relación al tema de las economías de escala es Kunz, I. (1995: 8-9) al decimos: " La especialización es uno de los más importantes factores económicos del desarrollo urbano. La ciudad es sí es un fenómeno de especialización locacional, en otras palabras, las diferentes ciudades se especializan en algunas actividades en función de sus ventajas locacionales y de recursos. Pero también al

interior de la ciudad está presente el fenómeno de especialización, las distintas áreas de la ciudad tienden a la especialización en términos de actividades, e incluso de ocupantes (...) la razón de la especialización es por un lado económica, relacionada a las necesidades de localización y a la capacidad de pago de renta del suelo, y por el otro funcional."

#### (2) Economías de complementariedad y aglomeración

Las economías de complementariedad son reconocidas también como economías externas, las cuales: "se refieren a las ventajas o desventajas económicas derivadas de factores del entorno en el que se encuentra la unidad de producción o de servicios. La mayoría de estos factores son resultado de la presencia de otras actividades que pueden resultar benéficas o perjudiciales" (Ibid: 1995: 9). La complementariedad se refiere al beneficio económico que obtienen las actividades y/o usos del suelo por su cercanía en un sitio, la cercanía o unión los beneficia en ahorro de transporte, seguridad y mayor eficiencia. Sin embargo cuando hay efectos negativos (en vez de un beneficio de las actividades y/o usos del suelo por su cercanía), hay un rechazo, de forma tal que las actividades se relocalizan o desaparecen.

#### (3) Economías de urbanización

Goodall (s/f: 71) define a la economía de urbanización como una economía externa positiva "en el que las actividades se benefician de las facilidades de transporte, del stock inmobiliario, la infraestructura y los servicios, incluso por las condiciones de producción del conocimiento y de la innovación tecnológica, así como por la presencia de un mercado potencial de las zonas urbanas" (citado por Kunz, I. 1995: 10). "Además de los anteriores factores, las ciudades ofrecen evidentes ventajas a la producción, como son el capital. la mano de obra, materias primas y suelo" (Juárez, M. 1998: 12).

#### (4) Renta y valor del suelo

"El análisis de la renta del suelo urbana se basa en estudios rurales como los de David Ricardo (1817) y Von Thünen (1826), que han sido llevados al contexto urbano por Marshall. Hurd, Haig, Alonso, Marx, Chamberlain, entre otros" (Ibid: 1998: 12). Es la teoría marxista la que hace un importante aporte teórico al introducir en el análisis de renta los conceptos de renta diferencial I y II, esta explica básicamente que: "la distribución espacial de las actividades económicas y el precio de venta de los inmuebles se deben a la renta diferencial I y II. La renta diferencial I puede considerarse como una función de las ventajas de localización del edificio dentro del área urbana. La extracción de esta forma de renta deviene básicamente de desarrollos comerciales y de oficinas, donde la propiedad y el tipo de actividades de los inquilinos pueden ser mutuamente ventajosa. La renta diferencial II es, por lo tanto, un producto de la naturaleza de las actividades, su proximidad, funciones complementarias, etc., más que algo creado por el capital inmobiliario. Es decir se basa en las ventajas contenidas dentro de los límites del inmueble, las cuales primordialmente se deben a las características de los ocupantes" (Ibid: 1998, Pág. 12).

También Iracheta, A. (1988: 131) trata las rentas diferenciales I y II, al respecto explica: "La renta diferencial I se puede considerar como una función de las ventajas de localización del edificio dentro del área urbana. El término 'diferencial' se debe al hecho de que tales ventajas se distribuyen en forma diferencial en el espacio, siendo el producto de otras inversiones hechas por propietarios, agentes inmobiliarios, constructores, etc. (oficinas, centros, comerciales, etc.) y fundamentalmente por el Estado (vías, escuelas, hospitales, etc.). La renta diferencial I surge por lo tanto, como la habilidad que el agente privado tiene para cargar rentas más altas debido a las ventajas de localización que su edificio tiene, no obstante que dichas ventajas no fueron creadas por él, sino por otros agentes privados y por el Estado. A diferencia de lo anterior, la renta diferencial II no se basa exactamente en la localización del edificio o conjunto, sino más bien - en las ventajas contenidas dentro de los límites de la propiedad, ventajas que dependen primordialmente de las características de los ocupantes.- La extracción de esta forma de renta deviene básicamente de desarrollos comerciales y de oficinas, donde la propiedad y tipo de actividades de los inquilinos pueden ser mutuamente ventajosos. La renta diferencial II, es por lo tanto, un producto de la naturaleza de las actividades, su proximidad funciones complementarias, etc., más que algo creado por el capital inmobiliario."

Harvey, D. (1973: 186) comenta con relación a la renta del suelo: -Las rentas son influenciadas simultáneamente por usos vecinos al predio así como por usos alternativos al mismo - "esto significa que la renta es determinada relacionamente sobre todas las esferas de la producción en todas las localizaciones, incorporándose también dentro de los cálculos las expectativas futuras" (citado en Iracheta, A. 1988: 151).

#### (5) Accesibilidad

Este no es un factor estrictamente económico, aunque la influencia que tiene en las actividades urbanas si tienen una connotación económica. Tal como lo sintetiza en su escrito Kumz, I. (1995: 10), en donde dice al respecto: "La accesibilidad puede definirse como la capacidad para superar las distancias y así poder establecer la interacción que requieren las actividades urbanas. Tal capacidad depende en parte del tipo de transporte de que se disponga, de las facilidades de comunicación y de la localización (...) La accesibilidad es relativa a las actividades o usuario, no hay situación ideal de accesibilidad, sino que cada actividad tiene sus propias necesidades de accesibilidad."

### **Factores no Económicos de la Estructura Urbana**

Los factores no económicos que ejercen algún tipo de influencia sobre la estructura urbana han sido objeto de menos atención en relación a los factores estrictamente económicos, quizás porque están más apegados a los conflictos, desigualdades y contradicciones sociales y la manera de abordarlos requiere de un sentido más complejo en la forma de entender e interpretar la realidad. Los factores no económicos de la estructura urbana se deben de tomar en cuenta, pues de lo contrario se pierde de vista la objetividad con la que se pretende acercarse a esa realidad. Kunz, I. (1995: 11-13) agrupa los factores no económicos de la siguiente manera: lo socio cultural, la intervención del Estado, el

contexto histórico y el medio ambiente. Para los fines de este trabajo conviene mantener el mismo juicio de agrupación.

#### (6) Factor socio cultural

"Cada tipo de sociedad (si pudiéramos hacer una división coherente de esta), establece para sí un modelo de conducta, y de normas sociales que los individuos deben de respetar y seguir para permanecer en ella, de modo que cada tipo de sociedad tiene una cultura propia (...) Es la cultura propia de cada sociedad la que establece los parámetros de acción de los individuos, los valores de familia o en conjunto así como las actitudes y reacciones en torno a los fenómenos sociales o naturales" (Harris, M. 1985: 98).

La idea de los valores culturales que afectan las estructura urbana es tomada por Juárez, M. (1998: 13) cuando dice que: "Los valores culturales y las costumbres de la población ejercen influencia directa en todos los patrones de uso del suelo urbano, desde el residencial, el comercial, la recreación, e inclusive el industrial."

Firey (s/f) asevera que: "Las fuerzas económicas no son universales, sino que están insertas en sistemas culturales que las condicionan" (citado por Carter, H. 1972: 204- 205). También Voye y Remy (s/f: 16) comentan: "Los diversos componentes del fenómeno urbano, lejos de generar unos efectos mecánicos homogéneos, producen incidencias diferentes según el modelo cultural y la estructura social de que se trate."

Lo socio cultural es diverso y sus manifestaciones espaciales concretas, por ejemplo, la vivienda en la ciudad para la cultura mexicana es muy importante; la vivienda unifamiliar y/o casa propia es una realización y meta en la vida. Esto se manifiesta espacialmente ya que el crecimiento de las ciudades mexicanas es sobretodo horizontal, lo que acarrea importantes problemas como el desbordamiento exagerado del área urbana con mayores necesidades de servicios, contaminación por el uso masivo del automóvil privado y público debido a las mayores distancias que tienen que recorrer la población a sus centros de trabajo: me refiero básicamente al importante flujo de gente que existe de la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México hacia la ciudad.

#### (7) Factor político - estatal

"El comportamiento del poder político es fundamental en el proceso de estructuración y reestructuración de las ciudades. El Estado interviene de manera masiva, sistemática y permanente mediante las diferentes normas urbanas y fiscales, como el reglamento de construcción, la protección al patrimonio histórico, la zonificación del uso del suelo y sus controles de uso, la creación de espacios destinados a ciertos usos (construcción de unidades habitacionales, oficinas, etc.), introducción de infraestructura y servicios, etc. Todas estas acciones generan proceso de valorización y desvalorización en las áreas que tengan incidencia. Pero también de manera indirecta, como usuario que genera economías externas positivas y negativas" Juárez, M. (1998: 13).

(8) Factor histórico

Un muy interesante punto de vista en relación a la estructura espacial y la historia aparece en el libro de Santos, M. (1982: 167-168), donde explica: "la estructura espacial es también el pasado en el presente. Funciona según las leyes actuales, pero el pasado está presente. además, el espacio en el presente es también futuro, por el hecho de la finalidad atribuida a las cosas construidas, al espacio producido desde el momento en que ocupan un lugar en un punto cualquiera de la superficie de la tierra".

De alguna manera lo anterior tiene eco en el pensamiento de Kunz, I. (1995: 12), cuando expresa que: "la inercia de los procesos que se dan en una ciudad tienen influencia sobre las condiciones presentes. Esta inercia se puede presentar desde los niveles más abstractos, por ejemplo, en cuanto a normas de conducta social y valores arraigados, hasta los niveles más concretos, como lo es el stock de edificaciones que condicionan el tipo de actividades que se pueden instalar en esos inmuebles." También Rubalcaba y Schteingart, M. (1995) abordan la idea del espacio y lo histórico al decir que: "el espacio urbano, no sólo expresa, de manera alguna, la estructura social, económica y política del presente, sino que combina en cada caso, en un momento dado, las expresiones de varias estructuras que han sucedido históricamente. Las cuales han condicionado la forma y el tamaño de la ciudad. pues debido a ello constituyen un paisaje urbano de diferentes edificaciones e instalaciones que imponen o condicionan el tipo de actividades que se puede instalar en esas áreas" (citados en Juárez, M. (1998: 14).

(9) Factor ambiental

Como comenta Kunz, I. (1995: 13), estos son las influencias de los diversos componentes del medio ambiente, tales como: el sustrato geológico, la hidrología, la topografía, la pendiente, las condiciones climáticas, los vientos, la orientación, los niveles de contaminación atmosférica, la basura, el ruido y las aguas naturales entre otros, que valorizan o desvalorizan una zona de la ciudad. Esto resulta claro en zonas residenciales de clases altas que se localizan en lugares boscosos, tranquilos y frescos, con buenas condiciones de accesibilidad e infraestructura; mientras que las zonas residenciales de clases populares y bajas se pueden localizar en terrenos salinos, abruptos (cerros), o cercanos a basureros, tiraderos, canales de aguas negras, industrias contaminantes.

## 5. USOS DEL SUELO URBANOS

### El Suelo Urbano

Goodall, B. (1977) trata el tema del suelo en base a dos de sus principales características económicas: 1) en base a sus condiciones naturales y 2) en base a su localización relativa. Este autor explica el patrón de aprovechamiento del suelo, cuando dice que dicho aprovechamiento "es reflejo de la competencia por el espacio establecido entre las diversas

utilizaciones, competencia que opera a través del sistema de precios. (...) la posibilidad y la capacidad de algunas empresas para obtener beneficios depende en gran medida de su habilidad para llegar a ocupar localizaciones particulares.”

Así, la oferta del suelo queda determinada por:

1. Factores físicos, como puede ser el relieve,
2. La red de los servicios públicos de distribución y suministro,
3. La tecnología espacial del sistema de transporte.

“Espacio y localización son bienes económicos sometidos a las fuerzas de la oferta y la demanda. El mercado inmobiliario urbano exige de cada solar o inmueble que se destine al mejor aprovechamiento posible, (...) y ello viene determinado, en gran medida, por la competencia establecida entre los usuarios en potencia con respecto a los inmuebles disponibles. La cantidad que paga el oferente más afortunado es el precio necesario para excluir otros usos alternativos, o sea, que será lo suficientemente alto como para eliminar a los competidores.” Quizás este autor a manera de conclusión complementa: “El principio básico que rige la localización de toda actividad económica privada es el de la maximización del beneficio.”

En una ciudad resulta claro este axioma y se encontrara que los diferentes usos del suelo (y sus actividades) responden a una localización que les beneficie lo más que se pueda. Korcelli (s/f) es de una idea similar al referirse a las actividades y su localización óptima: Cada actividad tiene la habilidad de derivar una utilidad en cada sitio del área urbana; la utilidad del sitio es medida por la renta, la actividad que está dispuesta a pagar por el sitio. La competencia en el mercado de uso de suelo urbano resulta en la ocupación de cada sitio por el más alto y el mejor uso, y cada vez se pagará más por utilizarlo.

Con respecto al suelo y sus implicaciones Cisneros, A. (s/f) comenta que: “ya que en el modo e producción capitalista el suelo es un bien que circula Y como mercancía, tendrá un valor de cambio. Pero no hay que olvidar que el suelo es una mercancía especial, ya que su valor de cambio no se definirá o determinará cómo si fuera una mercancía común. Para los marxistas - un bien sólo encierra valor por ser un almacén o materialización del trabajo humano -, lo cual no se cumple con el suelo, ya que éste no tiene trabajo incorporado al mismo por lo que su intercambio se realizará por medio de la renta (...)Marx sintetiza el valor de uso de la tierra en dos funciones: es un instrumento de producción (minas, saltos de aguas, tierras agrícolas) y es un simple soporte pasivo de los medios de producción, circulación y consumo. Lojkin la agrega además un tercer valor de uso, su capacidad de aglomerar, o sea de combinar socialmente medios de producción y medios de reproducción en una formación social dada.”

Los usos del suelo en la ciudad tienden a obedecer una cierta lógica espacial de localización, la cual está determinada por las necesidades de la actividad que en dicho suelo se desarrolla. Así encontramos que los usos del suelo habitacional, comercial, de servicios e industrial buscan aquellos lugares que mejor les sientan en el desarrollo de sus actividades. En seguida se tratará la lógica que sigue cada uno de estos usos del suelo como estructuradores del espacio urbano.

## Uso del Suelo Residencial

El uso del suelo para residencia o habitación es un uso con características conflictivas en su comprensión, en primer lugar porque la elección residencial por parte de la población depende de sus posibilidades económicas, en segundo porque existe un importante componente subjetivo en la elección de una vivienda; además, a la vivienda hay que considerarla por todo un conjunto de cualidades, tanto objetivas como subjetivas, por ser uno de los bienes más costosos y difíciles de conseguir. Respecto a la vivienda Juárez M. (1995: 14) menciona: "La vivienda no es solamente un ente físico, sino que es concebida como un paquete multidimensional de bienes y servicios, extendiéndose más allá del abrigo mismo, en donde se realiza la integración de las diferentes actividades del ser humano, incluyéndose los servicios de educación, salud, recreación, así como la infraestructura del vecindario, para que la familia pueda entablar una relación con la sociedad que la rodea. Kunz menciona (1984) que las diversas áreas residenciales no se distribuyen uniformemente, hay diferencias espaciales en cuanto a su densidad, diferencias físicas y estructurales de la vivienda, además de entornos urbanos desiguales."

Es Goodall (1977) quien establece una clasificación de los determinantes de la localización residencial y los ordena en cuatro factores: en primer lugar, el nivel de ingresos, cuanto mayor sea éste, mayor será el gasto en vivienda y mayor posibilidad de elección tanto del tipo de vivienda como de la localización; el segundo es el acceso al puesto de trabajo; tercero el ciclo de vida o estatus familiar; y cuarto un conjunto de factores como el prestigio del vecindario, la calidad de los servicios e infraestructura, la amenidad del entorno, la seguridad y lo privado. Otro autor Ycates (s/f, Pág. 244) coincide en general con los factores que menciona Goodall, pero trata también el lado de la demanda y habla de cuatro determinantes; " las oportunidades de empleo; el ciclo de vida, la clase social (...) y el estilo de vida (...) También considera la influencia del lado de la oferta (...) Hay dos grandes componentes de la oferta: el stock de vivienda existente, que es fijo, y la vivienda nueva que en cierta medida puede responder a las expectativas de la demanda." (Citados en Kunz, I. 1995, Pág. 19).

En cuanto a la localización de las zonas residenciales o habitacionales por parte de la población Juárez, M. (1998: 15) hace una sencilla explicación del fenómeno: "En términos de proximidad hacia los alrededores, los grupos de mayores ingresos económicos compiten para obtener los terrenos con servicios, accesibles, con panoramas agradables, ocupados por población semejante y a servicios socialmente aceptados, y evitan los alrededores negativos como zonas contaminadas, plantas industriales y áreas sin prestigio social. Por su parte se explica, que las zonas de ingresos medios tienden a localizarse a los lados del sector de altos ingresos. Lo contrario, se aplica a los pobres, quienes en países subdesarrollados, con excepción del ocasional acceso a espacios privilegiados de manera ilegal, generalmente se ven obligados a buscar residencia en terrenos con servicios mínimos, en ambientes inhóspitos y que, en última instancia, son indeseables para los demás, es decir, se orientan hacia sus fuentes de trabajo, pues los costos de transporte son significativos, a las zonas peores de la ciudad, sin atractivos físicos, inundables, etc., incluso hay barrios pobres en las zonas céntricas debido a la depreciación sufrida por los antiguas edificaciones, siendo una opción para esta población."

Por el lado de la realidad mexicana el acceso informal a la vivienda es un fenómeno reconocido y tolerado socialmente por las autoridades, ya que, como explica Garza (1988: 29). "las carencias habitacionales en México, se derivan de una situación dramática: alrededor del 65% de las familias no tiene acceso al mercado privado o público de la vivienda. Siendo un problema de insuficiencia de ingresos de los estratos medios y bajos de la población, la ciudad de México se encuentra en una situación relativamente privilegiada, pues su población disfruta de mayores ingresos y sólo 47% de sus familias se encuentran fuera del mercado habitacional." También Rubalcaba y Schteingart (1985) tratan este fenómeno relacionado con los distintos espacios residenciales definidos en la ciudad, y dicen: "La segregación social en el uso de suelo es el proceso en el cual la población perteneciente a las clases explotadas de la sociedad, se ve obligada a ubicarse en las áreas de la ciudad menos adecuadas en cuanto su hábitat, básicamente por condiciones económicas, permitiendo a la clase dominante disponer para sí de las áreas más favorecidas tanto en términos ecológicos como por las obras de infraestructura con que cuentan."

### Uso del Suelo Industrial

El uso del suelo industrial es totalmente antagónico del uso del suelo residencial, pues generalmente las zonas industriales no son compatibles con zonas residenciales, excepto quizás de aquellas de muy bajos ingresos. al respecto Kunz, I. (1995: 17) explica: "La industria requiere de inmuebles especiales, desde las naves industriales hasta instalaciones sofisticadas, cada vez tiene una participación menos importante en los mercados de suelo, ya que las normas de zonificación y los programas de las ciudades industriales tiende a restringir notablemente las alternativas de localización. Además no es extraño que en estas ciudades o parques industriales se den importantes subsidios al suelo con intención de estimular la industria (...) la industria requiere de espacios amplios y planos, de bajo costo en relación a otros usos del suelo urbanos como el comercio y las oficinas, con una serie de servicios como agua, drenaje, electricidad, y quizás con ciertas ventajas fiscales."

El tema de la localización industrial ha sido tratado ampliamente por diferentes autores. Weber (1928) hizo los primeros esfuerzos en esta área, el señala que la decisión de ubicación estará en función de la interrelación de tres variables: "1) el costo de transporte; 2) el costo de mano de obra; y 3) economías o deseconomías de escala de la ciudad". "Chapin (1977) estableció seis determinantes espaciales de localización para estas actividades: 1) suelo con menos de 5% de pendientes, es decir, suelo planos; 2) para industrias extensivas grandes predios y para la intensiva varios tamaños; 3) acceso al transporte comercial de ferrocarril, canales, etc.; 4) a un tiempo razonable de la mano de obra y servicios de transporte para ésta; 5) infraestructura de agua, luz y alcantarillado; y 6) compatibilidad con los usos de alrededor". "Yeates (s/f) ... agrega las medidas estatales, es decir, los impuestos y los controles de uso del suelo, que pueden favorecer o inhibir esta actividad en alguna parte de la ciudad" (citados en Kunz 1984).

Cabe aclarar que para la localización industrial o la decisión de ubicación de esta en la actualidad, son otras las variables, además de las ya clásicas citadas anteriormente, baste mencionar los avances tecnológicos que libran a la industria de muchas de sus antiguas

presiones de localización. Así no lo hace entender Juárez, M. (1998: 19) cuando aclara: "Respecto a la lógica de localización industrial, el mercado y el acceso a la materia prima eran considerados como un elementos fundamentales, factores que en la actualidad han perdido importancia para muchas industrias, debido a los avances en transporte y en la distribución masiva, a las empresas distribuidoras intermediarias y, por último, a la formación de mercados nacionales e internacionales."

Además de la importancia de la ubicación y lógica espacial de la industria, otros autores han estudiado y clasificado los diferentes tipos de industrias, así por ejemplo "Johnson (1974) y Goodall (1977) hablan de dos tipos de industrias: 1) industrias ligeras: son pequeñas consumen poca energía, gozan de una mayor movilidad(...) Estas son las imprentas, los muebles, la confección de ropa (...) debido al crecimiento de la ciudad se han formando aglomeraciones industriales a lo largo de las vías de comunicación (...) no necesariamente se ubican en el interior de la ciudad, sino que puede localizarse en cualquier sitio; y 2) industrias pesadas: en las que influye el transporte pesado, puertos, etc. tanto para el acopio de materias como para su distribución, y exigen acceso a alguna fuente de materia prima (...) existen dos tipos contrapuestos de localización intraurbana, primero, las industrias del pasado, localizadas en lo que eran las zonas de transición quedando dentro de la ciudad por su crecimiento y en segundo lugar, la localización periférica, que implica un reconocimiento de los riesgos que ésta conlleva" (citados en Juárez, M. 1995: 19).

También Cárter (s/f Pág. 344) propone seis grupos de industrias: 1) industrias localizadas centralmente: por la mano de obra, por el mercado (...) 2) industrias de alto valor, no orientadas al mercado local; distribución casual; 3) grandes industrias de productos básicos muy importantes y grandes, tienden a las áreas suburbanas (...) 4) industrias portuarias; 5) industrias integradas a las vías de comunicación y 6) industrias suburbanas como consecuencia del proceso de descentralización (citado en Kunz, I. 1985: 18).

### **Uso del Suelo Comercial y de Servicios**

El uso del suelo para comercio y servicios es uno de los más sensibles a los factores locacionales del espacio urbano. "Se trata de uno de los mercados más importantes por su papel en la estructuración del espacio, ya que son actividades que tienen grandes presiones de acceso y gran capacidad de pago de la renta del suelo, lo que les permite la apropiación de los lugares más valiosos" (Ibid: 13).

Los principales factores que condicionan la decisión de localización para el conjunto de estas actividades, como menciona W. Isard (1956), son: 1) distancia efectiva al mercado; 2) accesibilidad del sitio a los clientes potenciales; 3) número de competidores; y 4) proximidad del sitio a usos del suelo que son complementarios en términos de atracción de clientes y disminución de costos (citado en González 1994).

Una forma convencional de abordar los estudios de la lógica locacional de estas actividades es el análisis de la zona central y de los subcentros como lo señala Kunz, I. (1995: 14): La zona central de una ciudad ( o el centro ) es la de mejor localización en al

área urbana, su accesibilidad es la más óptima, por tal motivo la lucha de ese espacio por las distintas actividades, en especial por el comercio y servicios es intensa, esto se manifiesta más claramente por las altas rentas del suelo. Aquí la alza de valores del suelo es generalizada por tal motivo hay un uso intensivo del espacio manifestado en la altura de los edificios y edificaciones en general.

"Las actividades centrales de comercio y servicios son la (...) más evidente característica de esta área. No se encuentra todo tipo de comercio, sino comercio especializado que requiere de grandes áreas de mercado para que su oferta sea viable y para el cual la condición de máximo acceso es vital. Puede tratarse de bienes especializados para cierto tipo de población o bienes especializados para toda la población pero que se consumen con baja frecuencia. también se da el comercio por complementariedad, es decir. para servir a la población que fue atraída al centro por alguna otra razón (...) Los servicios, que dan lugar a una importante demanda de oficinas, se benefician tanto de la condición de acceso como de complementariedad, ya que el centro les ofrece una localización privilegiada para interactuar con la ciudad, además de que les facilita los contactos con otras actividades relacionadas" (Ibid: 14).

El comercio al por mayor se beneficia de la localización central al tener una localización óptima de distribución hacia toda la ciudad, también bajo el mismo principio de control y figura central la administración pública o gobierno se sirve de las virtudes del centro urbano. sin embargo: "Sin lugar a dudas el cambio más importante que se ha presentado en la sociedad occidental respecto al centro es la migración de muchas actividades originalmente centrales hacia la periferia" (Ibid: 15).

Juárez, M. (1995: 16), habla del equivalente al centro de una ciudad para el comercio y los servicios como el Distrito Central de Negocios (Central Business District) del cual explica: "El Distrito Central de Negocios en la mayoría de las ciudades sigue siendo la principal aglomeración comercial y de servicios. En él se concentran todo tipo de actividad debido a su privilegiada localización, a sus altas rentas del suelo, y al interés económico de muchas de estas actividades, lo que genera fuerte competencia por el suelo. lo que provoca el uso intensivo. Es por ello, que gran parte de los comercios y servicios que se encuentran en el centro son muy especializados, ya que requieren de grandes áreas de mercado para que su oferta sea viable. También existen otras actividades complementarias a las anteriores, industrias con necesidad de acceso directo a los clientes, oficinas de la administración pública y algunas veces privada. además de funciones recreativas y de esparcimiento."

Elmar K. (1992) nos ofrece desde su perspectiva algunos de los elementos a tomar en cuenta al considerar los factores locacionales del comercio "El desarrollo estructural de la localización de la venta al por menor depende de los cambios en la oferta de los bienes en los negocios de ventas al por menor, cambios en la demanda de bienes por los consumidores -los 2 son específicas para la localización individual- y cambios en los instrumentos empleados por los planificadores y políticos (...) La conducta de compra está altamente determinada por factores espaciales, tales como la disponibilidad de transporte público, ya que las distancias afectan profundamente. Los cambios en el ingreso, estructura social, facilidades de transporte o la conducta de compra afectan la decisión de

localización. Un cambio de estos factores no afecta la demanda de bienes pero también las uniones entre compra espacial y los centros de oferta.”

Los subcentros urbanos son originados como resultado de la descentralización de ciertas actividades hacia la periferia, al respecto dice Castells (s/f: 267) la división de centros suburbanos " no supone la inexistencia de situaciones de interrelación entre los diversos elementos de la estructura urbana, sino simplemente que esta nueva centralidad puede resultar operativa aunque adopte otras formas espaciales" (citado en Kunz, I. 1995: 15-16 ).

Así: "La salida de algunas de las actividades hacia las zonas residenciales suburbanas (...) siguen buscando localizaciones accesibles a un mercado suficiente, en las áreas suburbanas (...) Las actividades comerciales y de servicios requieren servir un área mínima de mercado o umbral para que su oferta sea viable. Entre más especializado es el bien o servicio ofrecido más grande tendrá que ser el área de mercado(...) De lo anterior resulta una jerarquía comercial donde los centros más especializados son escasos y sirven a grandes áreas, por lo que tendrán una distribución más abierta en la ciudad (...) en el otro extremo están los centros de productos básicos , con pequeñas áreas de mercado (...) Entre estos dos extremos se dan varios niveles de especialización y de tamaños de mercados que al sobreponerse en el espacio urbano dan lugar a una intrincada, pero muy lógica red comercial (...) Los centros de todos los niveles jerárquicos buscarán lugares accesibles en función de su escala de acción. Aquí se concentrarán los centros y la competencia dará lugar a una mayor renta del suelo, provocando que estos puntos se conviertan en centros de valor inmobiliario" (Ibid: 16).

## 6. REESTRUCTURACIÓN URBANA

La reestructuración urbana (como su nombre lo indica), es la estructuración de una zona urbana sobre otra(s) que existía(n) previamente. Ya se vio anteriormente lo que se entiende por estructura urbana cuando se dijo que esta es un espejo espacial de la sociedad que la produce. en ella se imprimen la realidad económica, social, demográfica, política, tecnológica y ambiental de la ciudad; la estructura urbana entendida como un sistema es la manera en que los usos del suelo se reparten e interrelacionan (como actividades) espacialmente, de acuerdo a esa realidad total. Una vez recordado lo que es la estructura urbana. baste decir que la reestructuración urbana es un proceso que se da en áreas ya consolidadas de la ciudad o bien en áreas que se van creando para la ciudad. tales etapas de la reestructuración son conocidas en los círculos de estudio urbanos como reestructuración a corto y largo plazo respectivamente, como se explicará más adelante.

### Génesis de la Reestructuración Urbana

Kunz. I. (1995: 30), nos dice cual es el origen de la reestructuración urbana: "El origen de la (re)estructuración se encuentra en los cambios demográficos, económicos, tecnológicos y culturales que se dan en la ciudad y que generan : a) nuevas necesidades de localización de

las actividades existentes; b) nuevas demandas que a su vez suponen nuevas actividades que requieren localizarse en lugares en donde la oferta de esas actividades puede introducirse en el mercado". Sencillamente el cambio en las localizaciones provoca reestructuración: "La reestructuración urbana se da como consecuencia de dos procesos que sufren las áreas de la ciudad, la revalorización y la desvalorización.

Al respecto Kunz (Ibid) indica que los fenómenos de valorización y desvalorización relativa para los distintos tipos de inmuebles y zonas de la ciudad son particularmente importantes para entender los procesos de reestructuración, ya que permite comprender la eficiencia en el uso del suelo y su localización por parte de una actividad, y por lo tanto, la capacidad que tiene para competir por esa localización, de tal manera que resulta más clara la competencia en el mercado inmobiliario, que a su vez, provoca el cambio de uso del suelo" (citado en Juárez, M. 1998: 22).

La clave de la explicación de la estructura urbana, es también la clave de la reestructuración urbana para Kunz, I. (1995: 43), cuando le da al mercado inmobiliario el peso explicativo. Hay conexiones muy importantes entre la reestructuración urbana y el mercado inmobiliario, dice: "El volumen de oferta en relación al stock existente se asocia a la magnitud y velocidad inicial del proceso de reestructuración (...) la desvalorización o revalorización de los inmuebles lleva a un reajuste de actividades a través del mercado (...) El volumen de las transacciones en relación a las ofertas indica la velocidad final del proceso de reestructuración..., el volumen de las transacciones marca la velocidad del mercado pero no es suficiente para explicar la velocidad del proceso de estructuración (...) Los procesos de estructuración rápida supondrían elevadas tasas de ofertas y transacción y, dependiendo de los precios, un cambio hacia actividades más rentables o menos rentables (...) Los fenómenos de valorización o desvalorización relativa para los distintos tipos de inmuebles son particularmente importantes para entender los procesos de reestructuración, ya que permite comprender la eficiencia en el uso de una localización por parte de una actividad... resulta más clara la competencia en el mercado inmobiliario..."

La reestructuración urbana no se da al mismo tiempo y en toda la ciudad a la vez, sino más bien tiende a concentrarse en periodos de tiempo y en áreas específicas, pero es constante una vez que se ha definido una cierta consolidación o crecimiento urbano; ello es muestra del constante cambio en la ciudad, y a la vez, de un ente social espacial que "vive" y se regenera. Para fines de su investigación Juárez M. (1998: 8-9) define a la reestructuración urbana como: "Los cambios espaciales que sufren los usos del suelo de la ciudad en un determinado periodo, pues como indica Smolka (sf) las ciudades no cambian drásticamente en un día, excepto quizás como resultado de catástrofes naturales o producidas por el hombre". Para fines de esta investigación conviene tener el mismo criterio con respecto a la reestructuración urbana.

#### (1) La reestructuración urbana como un fenómeno mundial

Para no caer en simplismos, hay que aclarar que el fenómeno de reestructuración urbana es muy complejo, sus implicaciones teóricas han sido tratadas por autores internacionales

como Smith, M. y Feagin, J. (1987: 13). Ellos hablan de los tipos de expresión de la reestructuración urbana, entendida a un nivel macro: "la reestructuración económica a nivel global también significa la reestructuración del contexto en el cual viven las familias de modo crítico en el mundo, lo cual incluye a la ciudad y a la comunidad...Se visualizan cinco tipos básicos de reestructuración urbana que son parte de la revolución global, lo que diversos analistas, desde Marx, llaman -la nueva división internacional del trabajo.- Estos cinco tipos básicos de reestructuración urbana son:

- a) Reestructuración económica de las ciudades
- b) Reestructuración estatal en las ciudades
- c) Reestructuración de las familias en las ciudades, incluye a la migración
- d) Reestructuración en las comunidades de la ciudad y de políticas comunitarias
- e) Reestructuración espacial en las ciudades."

Estos autores visualizan los distintos factores de la reestructuración en cuatro grandes tópicos: Factor gubernamental, empresarial, poblacional y económico.

Con respecto al factor económico en la reestructuración Smith, M. y Feagin, J. (1987: 13-15) dicen: "...Al observar a las ciudades estadounidenses pueden distinguirse como mínimo cinco aspectos diferentes de la reestructuración económica. Estas son 1 cierre de plantas, 2 apertura de nuevas plantas, 3 desarrollo de centros corporativos, 4 expansión de los servicios y otros tipos de trabajos relacionados con el desarrollo de oficinas y 5 la expansión de corporativos hacia áreas alejadas de la ciudad." Desglosando más el quinto aspecto comentan: "Un quinto aspecto de la reestructuración económica, especialmente de las ciudades estadounidenses más grandes, es la expansión de los corporativos en las áreas suburbanas.... el desarrollo corporativo del centro de la ciudad ha sido acompañado por un patrón de desarrollo descentralizado hacia el exterior del área urbana. Oficinas y parques industriales han salido de la ciudad a través del paisaje urbano y del hinterland de las ciudades"

Con respecto al factor gubernamental en la reestructuración dicen: "Paralelamente cada tipo de reestructuración urbana económica... posee un tipo distintivo de acción gubernamental, sea como mediador o como parte...." El papel que juega el Estado a través de los gobiernos federal y locales en el redesarrollo y la reestructuración urbana, muchas de las veces es determinante. Así lo ejemplifican el caso de la renovación y el redesarrollo de viejas áreas en el interior de las principales ciudades norteamericanas. Los gobiernos invirtieron miles de millones de dólares en la demolición de viejas viviendas y otras construcciones, también participaron subsidiando vía exención de impuestos a las compañías constructoras, relajaron la normatividad, además de concentrar la inversión pública en la dotación de infraestructura. Por su parte la inversión privada se abocó a la construcción de nuevas edificaciones. Para la década de los setenta esta forma de acción fue sustituida con la creación de sociedades público - privadas y la creación de entidades cuasi públicas (Ibid: 17-21).

En relación al factor poblacional de la reestructuración, que es uno de los más determinantes comentan: "La inmigración de las familias del Tercer Mundo abastece de trabajadores para los servicios más mal pagados, esto rompe o reconstituye familias a través de las fronteras nacionales, además las minorías locales (ciudadanos) y familias

trabajadoras en el sector servicios, si bien aseguran su empleo como consecuencia de la expansión de centros corporativos, esto coloca en situación de inmovilidad al trabajador como una víctima de las altas rentas o de los desplazamientos resultantes del crecimiento y la reestructuración urbana (...) La flexibilidad del capital reestructurante crea profundas condiciones desestabilizadoras de la vida cotidiana en las ciudades principales. Investigaciones recientes han encontrado que existe liga directa entre la economía mundial flexible, con el tema de las políticas públicas en los países periféricos y centrales(...) Se parte de la premisa de que el proceso de producción y reproducción están conectados inseparablemente con las dinámicas de la vida local (...) Una de las claves colectivas en respuesta de la reestructuración urbana han sido los movimientos sociales urbanos, tales movimientos populares,...están basados en proyectos de barrio y habitacionales y, ambos reflejan la demanda de dotación de servicios públicos, de ahí que entren a la esfera de la política. Mientras los movimientos sociales urbanos son exitosos en los asuntos específicos y locales, los que no fácilmente se integran en movimientos del conjunto de la ciudad o regionales...." (Ibid: 24-25).

Estos autores explican que la expansión de industrias o empresas dentro de las ciudades puede dar lugar a la conformación de nuevas comunidades urbanas, a guettos o comunidades generalmente marginadas. La expansión de los servicios ha tenido efectos similares. mientras que la expansión de oficinas corporativas a la periferia de las ciudades ha provocado el desarrollo o redesarrollo de comunidades suburbanas. Así, está reestructuración económica en las ciudades norteamericanas también puede ser entendida como la gran responsable de la expansión metropolitana (Ibid: 26-27).

Por otro lado Bourne, L. (1976) realizó un trabajo en Toronto Canadá, en el que identificó cuatro principales procesos de cambio en los usos del suelo:

- 1) extensión del área urbana o suburbanización
  - 2) renovación del área central
  - 3) expansión de la infraestructura, especialmente del transporte, y
  - 4) crecimiento y declinación de los núcleos tales como la eliminación de áreas industriales del centro de la ciudad y el crecimiento de centros institucionales y recreativos en los suburbios
- (citado en Kivel 1993).

Autores como Poulsen, L. (1994: 45-46), tratan el tema de los factores de la reestructuración: "La principal entidad permanente en el proceso de reestructuración, relativamente hablando, es la existencia de una forma espacial y del entorno construido de la ciudad, el cual se constituye por una gran parte de inversiones fijas que no tan fácilmente son cambiadas o manipuladas. Mientras que las iniciativas en los niveles político, económico y social son esenciales, y en efecto prerequisite indispensable para el cambio real. sin embargo, también es importante considerar el medio ambiente físico y de qué manera será capaz de servir de manera más equitativa las políticas de cambio y crecimiento urbano."

Como se ha visto el fenómeno de la reestructuración urbana es bastante amplio, pero para fines de este trabajo se tomará, como ya mencione antes, su connotación más sencilla.

la de considerar a la reestructuración urbana como los cambios espaciales que sufren los usos del suelo de la ciudad en un determinado lapso de tiempo.

### **Reestructuración Urbana a Largo Plazo**

Como explica Kunz, I. (1995: 31), existen dos modalidades en el acomodo de las actividades a largo plazo:

1) Nueva construcción en las zonas de expansión de la ciudad: supone comercialización de algún terreno o solar sobre el cual se asentara la nueva actividad. es decir. un terreno que debió entrar al mercado en algún momento. Esta modalidad a su vez incluye dos situaciones; a) Estructuración, cuando la transacción del terreno es anterior a la aparición de la actividad y b) Mercado incierto, cuando la transacción es previa y la actividad no se define y hay especulación, en este caso; no habrá una relación entre el comportamiento del mercado y la tendencia de reestructuración.

2) Redesarrollo: Comienza cuando la vida económica de un inmueble (como un edificio) ha terminado. Esta modalidad a su vez incluye dos situaciones; a) No hay diferencia de tiempo significativa entre la transacción inmobiliaria, el redesarrollo y la nueva actividad , aquí el mercado es una función de la estructuración provocada por la nueva actividad y b) Si hay diferencia de tiempo entre la transacción (si la hay). el redesarrollo y la nueva actividad. "Por ejemplo, cuando se compra un edificio aprovechando el fin de su vida económica y después se da un proceso de especulación" (Ibid 1995: 31).

De las dos modalidades en el acomodo de las actividades a largo plazo. el redesarrollo es de mayor importancia para este trabajo, ya que la otra modalidad se puede interpretar como un proceso de incorporación al área urbana.

Con respecto al redesarrollo Juárez, M. (1998: 22), comenta: El redesarrollo " Se da cuando la vida económica de un edificio ha concluido. Este proceso involucra la demolición y reedificación se produce a través de decisiones de mercado, pues depende de la estimación que el promotor / dueño haga de los ingresos que han de derivarse en el futuro del nuevo inmueble, considerando los gastos de demolición y construcción. si este estima un valor más alto resulta conveniente el redesarrollo (...) El redesarrollo supone un aprovechamiento más intensivo del suelo, lo que significa edificios más altos. Los límites en altura son de tipo económico, de lado de la demanda pueden plantearse límites a las actividades que son capaces de aprovechar las plantas superiores. Del lado de la oferta están las condicionantes técnicas. La altura del edificio es importante para la vida económica, mientras más alto sea mayores beneficios se obtendrán y por más superará el valor capital del edificio al del terreno."

A nivel del área urbana, el redesarrollo se concentra principalmente en las áreas del centro de la ciudad, ya que hay una correspondencia entre los edificios más antiguos y las localizaciones centrales, así: "la actividad de redesarrollo es máxima en la posición de mayor accesibilidad y alrededor de ella. Conforme va completándose la acción de

renovación urbana, el anillo de máxima actividad de redesarrollo va desplazándose hacia el exterior " (Goodall 1974: 375).

El redesarrollo acarrea importantes consecuencias en la estructura espacial urbana, así lo demuestra el ejemplo de Lowe, C. (1992: 380), en su estudio de caso llevado a cabo en Newburyport, Massachusetts. Lowe explica: "Mientras los cambios en los aspectos residenciales de Newburyport habían sido significativos, la estructura comercial se había revolucionado. El centro de la ciudad se desarrolló significativamente en los días de la llamada \*ciudad yankee\*. Desaparecieron las tiendas de conveniencia y de mercancías en general que habían existido a mediados de los sesenta. Para los últimos años de los sesenta las manzanas comerciales del centro de la ciudad habían sido abandonadas, las que sobrevivieron lo hicieron únicamente por el redesarrollo y la renovación a través de la rehabilitación urbana promovida por empresas. Tal como sucedió con los almacenes del muelle, los que fueron removidos, además de que un andador de madera y un embarcadero se construyó, la casa de la cultura se transformo en un museo marino y, muchas pequeñas tiendas y boutiques se abrieron. El centro de Newburyport logró nueva vida económica que atrajo gran cantidad de turistas y visitantes. De hecho cerca de la mitad de los negocios están orientados primeramente al turista. Las tiendas que aún quedan, sin embargo, son especializadas en servir a una clientela radicalmente diferente a la tradicional."

Por último, es diferente el redesarrollo llevado a cabo por la iniciativa privada, que el llevado a cabo por el gobierno. En el primer caso la guía es el interés económico y en el segundo de usos menos redituables y en su mayoría más sociales. El concepto de redesarrollo será aclarado más ampliamente adelante en el apartado de procesos asociados a la reestructuración urbana.

### **Reestructuración Urbana a Corto Plazo**

La reestructuración urbana a corto plazo es la más común por sus manifestaciones en los inmuebles ya existentes, es a su vez la primera manifestación de un proceso eventual de cambio de uso de un inmueble. Antes de llegar al redesarrollo (que es el caso más extremo), se expresan cambios en el acomodo de las actividades a corto plazo como se vera ahora.

Kunz, I. (1995: 32) explica: "Un cambio en el uso del suelo se da cuando, en una situación de competencia perfecta, una nueva actividad es capaz de pagar más por un espacio que la actividad que ocupa el espacio"

Básicamente hay dos tipos de reacciones o resistencias del cambio de uso del suelo:

1) Intensificación en el uso del espacio o de los precios de renta. No es común el intercambio inmobiliario.

2) Cambio de uso en el inmueble, puede explicar la remodelación y la transformación inmobiliaria. "Esta forma de sustitución de usos es una de las más comunes y de las que más claramente afectan al mercado."

Juárez, M. (1998: 21) dice con respecto a la reestructuración urbana a corto plazo lo siguiente: "La reestructuración a corto plazo puede producirse cuando el valor del suelo de una determinada zona se eleva, y aumenta la demanda por ese sitio, provocando que los precios del suelo suban, lo que llevará a que ciertas actividades sean desplazadas por otras de orden superior, con mayor capacidad de pago, y que las que fueron desplazadas o que abandonaron la anterior localización busquen localizarse en cualquier parte de la zona urbana, pudiendo instalarse en la nueva urbanización periférica, donde el suelo es más barato."

Este fenómeno lo vemos muy claramente en las grandes avenidas de la ciudad de México, en donde los usos de suelo habitacional pueden ser desplazados por usos comerciales, debido a la mayor capacidad de pago y a las necesidades de una buena localización del comercio. Sin embargo no sólo en las grandes avenidas observamos este fenómeno; los grandes complejos comerciales modernos construidos recientemente (plazas y centros comerciales) tienden a valorizar o desvalorizar las zonas tangentes, provocando una lucha por el espacio de las diferentes actividades que se manifiestan en los usos de suelo.

### **Procesos Asociados a la Reestructuración Urbana**

Los procesos asociados a la reestructuración urbana son varios, entre los más conocidos están la sustitución, la sustitución con modificación y el redesarrollo, estos en realidad son parte de un mismo proceso, pero se dividen para su estudio porque cada uno de ellos implica aspectos interesantes. La sustitución y la sustitución con modificación son parte de la llamada reestructuración a corto plazo, mientras que el redesarrollo es compartido en la reestructuración a largo y corto plazo. Para que ocurra cualquiera de estos procesos es necesario tener en cuenta la vida económica de un inmueble, ya que es esa vida económica la que determinará que se inicie o no el proceso de reestructuración.

#### **(2) Vida económica de un inmueble**

Con respecto a la vida económica de un inmueble Kunz, I. (1995: 34), explica: "La vida económica del edificio es el tiempo durante el cual el valor del edificio es mayor al valor del suelo que ocupa (...) La vida económica del edificio es aquel periodo de tiempo durante el cual el edificio tiene un valor mayor que el del solar exento de edificación (...) La vida económica de un inmueble es fundamental en la decisión de demolición y sustitución. Cualquier terreno o edificación cambiará cuando se ofrezca por su aprovechamiento más de lo que pagan sus ocupantes actuales (...) También hay cambios en las características del entorno que favorezcan la demolición y reedificación, ya sea por la elevación del valor del suelo o por la caída del valor del edificio (...) Generalmente la vida física del edificio es menor que la económica."

Junto a la vida económica de un edificio está la vida económica de toda un área urbana, a veces no es fácil distinguir entre una y otra. Pero una forma de identificar la segunda es mediante las tendencias en el cambio de los usos del suelo. Estas son tratadas por Lewis, L. (199-: 151-159) cuando dice: "En una ciudad en crecimiento es común que

se estén dando todo tipo de dinámicas en torno al cambio de un uso del suelo por otro. Esto puede darse por factores de rentabilidad económica o por políticas de planeación. Entonces en ... una ciudad en expansión, muchas de las casas más antiguas tenderán a ocupar sitios, cuyos propietarios podrían encontrar usos más rentable para ella. A veces, la ocupación de estos sitios por las viviendas a conducido a la obsolescencia de la comunidad. En general, son poderosas las fuerzas del cambio, por otra parte, puede haber obstáculos sociales, políticos o legales que impidan al propietario, o a la comunidad, la acción que parezca mejor en términos económicos o de los usos de la tierra."

La obsolescencia de un edificio puede visualizarse en lo que Lewis llama "la obsolescencia de la renta hacia abajo" que consiste en una reducción en el monto de las rentas que recibe el propietario, esta reducción en las rentas puede originarse de obras públicas como el retrazado de calles, nuevas vialidades que afectan la accesibilidad en forma negativa para el edificio en cuestión, por lo que los inquilinos buscarán una mejor ubicación y saldrán del lugar, ya que el mismo proceso de obra pública propiciará que otros lugares se oferten al mismo precio y con mejor accesibilidad. Por ello el propietario ve la necesidad de reducir las rentas para no dejar de percibir ingresos.

### (3) Sustitución

La sustitución también es identificada como una serie de factores, así: "dependiendo de muchos factores, entre ellos la existencia de restricciones legalmente utilizables, los propietarios o los ocupantes de algunas viviendas pueden destinarlas a otro uso, como una tienda, e ir adaptando lentamente el edificio a nuevas circunstancias. En tales casos puede desaparecer .... el uso original" (Ibid: 150-159). Cuando el nivel de rentas de un propietario le deja de ser atractivo, buscará incrementar las mismas de dos maneras: destinar el inmueble a un uso más rentable o demoler y construir un nuevo edificio.

### (4) Sustitución con modificación

La sustitución con modificación es identificada por Kunz, I. (1995: 35), de la cual explica:

Existen varias alternativas a la demolición y reedificación de un inmueble. estas tienen que ver básicamente con alargar la vida económica del inmueble:

- a) elevando las rentas y subdividiendo la capacidad de alojamiento
- b) No invirtiendo en un mantenimiento que alargue la vida de un inmueble... "La desviación favorece la aparición del deterioro urbano, los edificios son utilizados por cualquiera que este dispuesto a hacerlo, mientras el propietario espera el momento idóneo para la demolición - reedificación."

Asimismo se puede hablar de algunas fases en la vida de un edificio:

- a) situación de equilibrio
- b) Ira. fase: "constituida por la sustitución del aprovechamiento original por otro", pero con una participación pobre o nula de modificaciones a la estructura original.

c) 2da. fase; modificación parcial a la infraestructura "para un mejor acomodo a los nuevos ocupantes", más probable entre mejor accesibilidad.

d) derribo y remplazo de la edificación.

En donde: b, c y d son identificados como los procesos de sustitución, sustitución con modificación y redesarrollo respectivamente.

#### (5) Redesarrollo

El proceso de redesarrollo ya se trato anteriormente en el apartado de reestructuración a largo plazo, sin embargo es necesario completarlo con lo que dice Lewis, L. (199-) al respecto: Cuando la dinámica de cambio urbana o local es muy fuerte, se procederá a ir adaptando lentamente las viviendas para que funcionen, por ejemplo como tiendas. Si la tendencia es fuerte, es muy posible que el uso del suelo original sea sustituido por un uso más rentable. Es posible hacer adaptaciones a los edificios originales, pero sólo hasta cierto punto, por lo que se hace necesaria una renovación completa. Este proceso da paso a la renovación, es decir a la demolición y reconstrucción del edificio, pero adaptado al nuevo uso.

Kunz, I. (1995: 35) habla del terreno libre y el redesarrollo: "El valor del terreno libre de edificación para su nuevo aprovechamiento es igual al valor presente de los beneficios que se espera obtener de la nueva edificación, menos los costos de construcción, menos el valor actual de los costos operativos y mantenimiento del mismo, y menos los costos de demolición y acondicionamiento. (...) El valor del terreno libre...representa el valor actual del ingreso neto que puede obtenerse efectuando las inversiones necesarias para dedicar el suelo a su utilización óptima (...) El redesarrollo supone un aprovechamiento más intensivo del suelo, lo que significa edificios más altos. Los límites en altura son de tipo económico, (...)mientras más alto sea mayores beneficios se obtendrán y por más tiempo superará el valor capital del edificio al del terreno (...) El redesarrollo está sujeto a la apreciación subjetiva o equivocada de los promotores y dueños, además puede quedar limitada por la falta de capital. es más fácil que se dé el redesarrollo por edificios que por áreas."

Para Goodall (1974), antes de llegar a la demolición de un edificio, primero se pueden elevar las rentas que se perciben o subdividir más su capacidad y en segundo lugar se puede desinvertir en el edificio, hasta que la corriente de ingresos llegue a ser inferior a esos costos primarios y sea utilizado por cualquier uso u ocupantes que estén dispuestos a hacerlo, mientras el propietario espera el momento conveniente para su demolición y posterior reedificación (citado en Juárez, M. 1998: 21).

### 7. MERCADO INMOBILIARIO

Goodall (1974: 91) define de la siguiente manera al mercado inmobiliario: "es el mecanismo esencialmente de transacciones realizadas por los propietarios de bienes inmuebles y titulares de otros derechos reales, de una parte, y quienes desean arrendar o adquirir terrenos o edificaciones para su uso o disfrute, como vivienda, locales o

emplazamientos comerciales o industriales". La anterior definición del mercado inmobiliario implica todo tipo de transacción realizada sobre un bien inmueble, pero es posible que no exprese el comportamiento y la dinámica que se gesta en la determinación de los precios, ya que en ello intervienen juicios, valores y posibilidades de quienes son propietarios y de quien desea rentar o comprar un bien inmueble o terreno.

El mercado inmobiliario es el medio por el cual se efectúa la compra, venta o renta de suelo y bienes inmuebles. Los usos de suelo estructuran a una ciudad y tales usos de suelo, en su conjunto, son susceptibles a cambios que se manifiestan espacial y temporalmente. Kunz, I. (1995: 30) explica así los cambios de usos en relación al mercado inmobiliario: "Para que se den tales cambios de uso, generalmente se requiere una transferencia de los inmuebles de unos usuarios a otros, y por lo tanto, un intercambio de mercado. Y como los cambios de uso no son aleatorios sino concentrados espacial y temporalmente se crean condiciones específicas de mercado en términos del volumen de la oferta, del nivel de transacciones y del nivel de precios." Es decir, los cambios de uso del suelo propician el desarrollo de un mercado, en este caso inmobiliario, que regula las variantes de dicho intercambio. A su vez se desarrollan submercados que responden a las condiciones específicas del mercado. Rothenberg (1991) indica que el mercado está dividido en diferentes submercados en términos de calidad y sustituibilidad: "Los inmuebles son sustituibles entre sí cuando se convierten en alternativas reales para un comprador potencial, de ésta manera son comparados, entran en competencia e interactúan. El posible comprador tiene que evaluar el paquete de beneficios que cada inmueble le ofrece. Si, por el contrario, los inmuebles no son sustituibles no entran en consideración del comprador y no interactúan con los que sí lo son, en este caso forman parte de otro submercado" (citado en Kunz 1995: 25).

Así: "La importancia de la relación se basa en el hecho que los precios de un inmueble, y en general la dinámica del mercado en un área de la ciudad, estarán en función de la competencia entre diversas actividades por ese inmueble y de la capacidad relativa que tengan esas actividades de pagarlo. De esta manera, lo normal es que los usos más eficientes y con mayor capacidad de pago se apropien de ese espacio y definan la vocación del suelo urbano" (Ibid: 30).

Bajo este punto de vista se puede argumentar que el mercado inmobiliario es el ente que organiza al interior de la ciudad la estructura espacial de los usos de suelo.

Juárez, M. (1998: 25) reconoce algunas de las características de los mercados inmobiliarios, de entre las cuales los bienes sujetos a transacción comercial son de los más importantes: "En el mercado inmobiliario urbano son tres los -bienes- sujetos a transacción comercial: el suelo, las edificaciones y las localizaciones. Estas últimas debido al fuerte peso que tienen en la determinación de los precios del mercado."

Quizás el mercado inmobiliario más importante, por ser parte de una de las necesidades básicas de la población y por su amplitud, es el mercado inmobiliario habitacional. La manera en la que funciona este mercado puede simplificarse así: los grupos de población que tienen mayor poder adquisitivo pueden comprar o rentar las mejores casas en las mejores localizaciones; el caso contrario es para los grupos sociales de menor poder

adquisitivo, quienes no tienen la opción de elegir sino de tomar lo que sobra, quedando atrapados en una lógica de agentes y propietarios que no tienen poder monopólico. Grigby define así el mercado inmobiliario habitacional: "Una totalidad compleja, en la cual sus distintas partes ( es decir los submercados) y dentro de estos las viviendas están relacionadas de manera asimétrica y permanente. Dentro de su visión del mercado, cada vivienda tiene algún tipo de relación con el resto de las viviendas de dicho mercado, la cual se establece por medio de eslabones o conexiones que están en permanente estado de transformación. Toda vivienda, todo submercado está sujeto a una serie de influencias y fuerzas que provienen de los otros submercados y viviendas. La naturaleza y dirección de cambio en el mercado habitacional puede entenderse y predecirse identificando los distintos submercados dentro de un área determinada y estableciendo las relaciones entre los mismos" (citado en Kunz 1995: 25).

Iracheta, C. (1998: 146) dice que el mercado inmobiliario tiene el mismo comportamiento que cualquier otro bien o servicio inserto en el sistema capitalista, cuando expresa que: " el mercado de suelo y edificios y dentro de éste, el habitacional, se encuentra estructuralmente vinculado al proceso de producción - circulación - consumo y por tanto no escapa de la lógica especulativa del sistema."

## 8. CONCEPTOS SOBRE REESTRUCTURACIÓN URBANA

### **Filtrado**

Ocurre cuando grupos con mejores ingresos cambian de localización (generalmente hacia los suburbios) dejando atrás áreas habitacionales que pueden ser tomadas por grupos más pobres (Iracheta, A. 1988).

"El filtrado resulta de fuerzas macro y micro en el vecindario. Las fuerzas macro son cambios poblacionales, cambios en ingresos, obsolescencia y acciones públicas. Las fuerzas micro incluyen la deterioración física y social. El declive en la población puede conducir al filtrado como una caída en la demanda, causando que los precios caigan, haciendo que hogares ocupados por familias de altos ingresos estén disponibles para familias de bajos ingresos" (Megbolugbe y Linneman, 1996)

### **Explosión**

Es producto de presiones físicas y sociales ejercidas por los grupos de menor ingreso para abrir el mercado de vivienda. No es muy realista que un proceso explosivo fuerce a grupos de alto ingreso a cambiar de localización, simplemente porque éstos tienen suficiente poder para mantenerse en un sitio determinado. Son grupos medios los que eventualmente se movilizarán fuera de áreas urbanas centrales (Iracheta, A. 1988).

### **Gentrificación**

“Es el movimiento de familias de altos ingresos hacia dentro de la ciudad en donde compran o rentan viviendas ocupadas previamente por grupos de bajos ingresos. Sus factores son:

1) Valoración de familias de alto ingreso por lugares dentro de la ciudad, como un lugar para vivir, pues los costos del “commuting” se incrementan cada vez más.

2) Las acciones estatales y otras instituciones que se benefician con el regreso de esta población, pues se incrementan los precios de las viviendas.

La gentrificación describe y explica los movimientos de grupos de altos ingresos hacia “dentro” de la ciudad (Short, J. en Larry Bourne).

### **Blow-out**

“... se refiere a la suburbanización de grupos de ingresos medios, o el movimiento de familias de ingresos medios hacia los suburbios” (Harvey, 1973).

### **Valorización**

Es una tendencia del proceso de reestructuración urbana, se manifiesta en el cambio de los valores del suelo. Se puede identificar en las etapas de incorporación, consolidación y redesarrollo de la reestructuración urbana. En muchos casos, la valorización está dada por procesos de mercado inmobiliario.

### **Desvalorización**

La desvalorización o declinación urbana es también una tendencia del proceso de reestructuración urbana, es consecuencia de la conjunción de uno o varios efectos negativos en los factores del mismo proceso. Dichos factores (político - normativo, locacional, económico, socio - cultural, histórico, ambiental etc.) son propiamente el contexto del proceso de reestructuración urbana.

## CAPÍTULO II.

### B. MARCO METODOLÓGICO

#### 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación forma parte de un proyecto general referido a la Ciudad de México. Este estudio pretende conocer, aparte de la estructura urbana, como ha sido el proceso de reestructuración urbana y el papel del mercado inmobiliario. Para lograr este objetivo se conformó un grupo de trabajo que cubriera algunas de las delegaciones del centro y sur del Distrito Federal, así como diversos barrios de la ciudad.

Este estudio forma parte de una serie de trabajos que se realizan en el proyecto de investigación denominado "Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario" ( R. U. M. I<sup>1</sup>), con sede en el Centro de Investigaciones en Arquitectura y Urbanismo ( C. I. A. U) de la Facultad de Arquitectura de la U N A M.

La investigación reconoce dos escalas de análisis: 1) la de estudios de delegación, y 2) la de estudios de barrio.

En la primera escala de estudio se pretende una descripción de los procesos generales que originan la reestructuración urbana. Es necesario efectuar un levantamiento de los usos del suelo en las delegaciones a nivel de manzana; con esto se está en la posibilidad de conocer la estructura urbana, ya que los usos del suelo son una parte fundamental de ella, también se pueden reconocer las tendencias de cambio de usos del suelo que originan la reestructuración urbana.

En la segunda escala de estudio, los de barrio, se pretende un mayor acercamiento a los procesos que dan origen a la reestructuración urbana, lo que implican una mayor escala o detalle. En estos estudios se tiene que entender el papel del mercado inmobiliario en la reestructuración urbana.

El universo de estudio para los análisis de las delegaciones particulariza en aquellas del centro y sur de la ciudad: Benito Juárez, Coyoacán, Magdalena Contreras, Tlalpan. Xochimilco, Tlahuac, Iztapalapa, Iztacalco y Venustiano Carranza. En el aspecto temporal la prioridad es interpretar la estructura actual y a partir de ella los procesos anteriores y las posibles tendencias futuras.

---

<sup>1</sup> Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario. El objeto de estudio del RUMI es la estructura urbana, es decir, estudia la forma urbana más la interacción urbana. Para los fines del proyecto de investigación R.U.M.I., existe un seminario de titulación, que orienta y apoya a los diferentes integrantes del grupo de trabajo, el cual lo constituyen tesis de licenciatura del colegio de geografía de la Facultad de Filosofía y Letras y del posgrado de arquitectura y urbanismo de la Facultad de Arquitectura ambas dependencias de la UNAM.

El universo de estudio para los estudios de barrio particulariza en áreas o colonias de la ciudad que manifiestan procesos que indican una reestructuración urbana: Centro, Guerrero, Roma, Condesa y Polanco. En el aspecto temporal interesa la estructura urbana del pasado, así como los procesos que han intervenido en la estructura urbana actual: declinación urbana, revalorización etc.

## 2. SELECCION DEL AREA DE ESTUDIO

Para la selección del área de estudio del presente trabajo es necesario tomar en cuenta que la delegación Iztapalapa cuenta con 11, 667 has. lo cual representa una de las delegaciones con mayor superficie del Distrito Federal.

Debido a la gran extensión territorial urbanizada de la delegación Iztapalapa en comparación con otras delegaciones del proyecto ( Benito Juárez, Coyoacán, Iztacalco, Venustiano Carranza), fue necesario dividirla en dos secciones para su estudio: área oriente y área poniente. El límite entre las dos es tomado a partir de Anillo Periférico, que es una vialidad primaria ampliada recientemente y atraviesa la delegación de norte a sur.

La zona de estudio de la presente investigación es el área poniente, para su selección se han tomado en cuenta criterios objetivos y subjetivos.

La consolidación urbana que existe en la delegación Iztapalapa, es uno de los criterios para la selección del área de estudio de este trabajo. La consolidación urbana es la madurez que alcanzan las áreas de la ciudad como zonas dotadas de todos, o la mayoría, de los servicios que ofrece una urbe, tales como agua potable, luz, drenaje, servicios de comunicación etc. En la parte de la delegación que considero con un mayor grado de ésta (área poniente) existen antecedentes, incluso prehispánicos, de asentamientos humanos. El Anillo Periférico (que toma los nombres por tramos de Canal de Garay y Canal de San Juan), es la vialidad primaria que delimita bajo el punto de vista de la consolidación, la zona menos consolidada de la delegación hacia el oriente y la zona de mayor hacia el poniente (la cual presenta un proceso de poblamiento mucho más antiguo).

Existen otras razones para trabajar esta parte de la delegación, los cuales no son solo de carácter técnico (mayor infraestructura vial y de comunicaciones, accesibilidad y cercanía. etc.); pese a que es una zona más segura y menos desagradable, en el sentido rudo de la palabra: hago referencia a los motivos históricos. Las raíces históricas que la delegación tuvo en alguna parte de su conformación, los asentamientos prehispánicos que dieron origen a las principales villas y poblados de la actual área administrativa, particularmente en lo que se refiere a los Culhuas; primeros pobladores del área en cuestión. Otro interés no menos importante es el que me provocan los estudios urbanos y la manera de abordarlos desde un enfoque geográfico; en este caso analizando la estructura urbana y en especial los usos de suelo en el poniente de la delegación Iztapalapa, se pueden interpretar fenómenos relacionados con la reestructuración urbana.

La intención del presente trabajo es explicar la estructura urbana que existe en el poniente de la delegación Iztapalapa, a través de un levantamiento de los usos de suelo presentes.

Con los criterios principales de elección del área de estudio le denominaré en resumen a la presente investigación: *Estructura urbana en el poniente de la delegación Iztapalapa*.

### **Características Generales del Área de Estudio**

El área de estudio representa aproximadamente el 40% de la superficie total de la delegación Iztapalapa, es decir 4633.632 has. de las 11 667 has. totales<sup>2</sup>. En el capítulo tres se considerarán algunos otros aspectos que identifican al área de estudio, por el momento conviene considerar a la delegación Iztapalapa en su conjunto.

La delegación Iztapalapa representa el 7.52 % de la superficie total del Distrito Federal y sus coordenadas geográficas extremas son las siguientes: al norte 19° 24', al sur 19° 17' de latitud norte; al este 99° 58' y al oeste 99° 08' de longitud oeste.

La demarcación colinda al norte con Iztacalco y el Estado de México, en el municipio de Netzahualcoyotl; al este con el Estado de México y la delegación Tláhuac; al sur con Tláhuac y Xochimilco; al oeste con Coyoacán y Benito Juárez..

Las principales vías de comunicación con las que cuenta la delegación son: Calzada Ignacio Zaragoza, Avenida Ermita Iztapalapa, Anillo Periférico, Río Churubusco, Eje 1 oriente, Eje 2 oriente, Eje 3 oriente, Eje 3 sur, Eje 6 sur; Avenida Tláhuac, Avenida Apatlaco, Avenida Plutarco E. Calles, Avenida Javier Rojo Gómez, Avenida Texcoco y Canal Nacional.

El área de estudio tiene una relación variada con el resto del Distrito Federal: destaca como receptora de población, principalmente a partir de 1950; los antiguos asentamientos culhuas, barrios y pueblos que le otorgan una importancia cultural; las amplias zonas industriales distribuidas por toda el área de estudio; el Cerro de la Estrella considerado como parque nacional, el panteón civil de San Nicolás Tolentino y quizás el más importante de todos los elementos la Central de Abastos (CEDA), la cual tiene una influencia nacional como mediadora de precios y productos para el abasto de toda la ciudad y el país. Estos son algunos de los atributos más importantes que caracterizan la zona y son también considerados en la selección de la misma.

---

<sup>2</sup> Ésta es la superficie total que define el Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Iztapalapa, para la superficie en el área de estudio se hizo un cálculo basado en la información del mismo programa.

### 3. TIPOLOGIA DE USO DEL SUELO

La metodología para la elaboración del levantamiento de campo, la definición de una tipología de usos del suelo, así como otros aspectos generales del trabajo han sido discutidos y analizados en el seminario RUMI Ciudad de México, del cual forma parte esta investigación. Por lo tanto existen criterios de análisis y de clasificación de información similares entre los miembros de los distintos trabajos del seminario.

La tipología empleada para el levantamiento de los usos del suelo está basada en la que emplea el Instituto de Geografía, Estadística y Cómputo del Estado de México (IGECEM), pero fue modificada en algunos aspectos por el RUMI para fines del proyecto (la tipología con el que se desarrollo el levantamiento de campo se anexa al final del trabajo). Los criterios del IGECEM están basados en cuatro usos del suelo principales: habitacional, industrial, comercial, equipamiento y servicios.

Las características principales de la metodología de campo son: que el levantamiento tenga un detalle a nivel de manzana, y que cada manzana esté caracterizada por un máximo de tres usos del suelo (primario, secundario y terciario). La relación entre los tres principales usos está determinada por el porcentaje de ocupación de un uso cualquiera en una manzana.

Los criterios para el levantamiento de los usos del suelo son de corte apreciativo; la cuantificación de un uso en especial es determinada por quien elabora el levantamiento de campo, ya que no se cuenta con un método exacto de medición real para los tipos de usos del suelo. El siguiente cuadro muestra lo anteriormente expuesto.

**Cuadro 1. Determinación del uso del suelo**

| USOS           | CASO UNO                  | CASO DOS                     | CASO TRES                       | CASO CUATRO                     |
|----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Uso primario   | Más del 80% de la manzana | Entre 70 y 80% de la manzana | Alrededor del 50% de la manzana | Alrededor del 40% de la manzana |
| Uso secundario | No es relevante           | Entre 20 y 30% de la manzana | Alrededor de 30% de la manzana  | Alrededor de 30% de la manzana  |
| Uso terciario  | No es relevante           | No es relevante              | Alrededor de 20% de la manzana  | Alrededor de 30% de la manzana  |

**Cuadro 1<sup>3</sup>**

Con el levantamiento de campo se conoce la distribución y localización de los diferentes usos del suelo en el área de estudio, así como las tendencias del proceso de

<sup>3</sup> Fuente: seminario del RUMI, Ciudad de México, 1998

cambio identificadas en la reestructuración urbana, las cuales se clasifican en una matriz usada en el levantamiento de campo, dichas tendencias son: estable, deterioro, valorización media y valorización fuerte. Los diversos usos del suelo se han dividido en cinco grandes usos: vivienda, industria, comercio, equipamiento y servicios; los cuales detallare ahora.

### **Vivienda**

Para la clasificación del uso del suelo *habitacional* es necesario considerar el proceso de construcción; si tiene proyecto arquitectónico definido, la calidad de los acabados, niveles de construcción, tamaño del lote, etc.

Para la Ciudad de México se han establecido ocho tipos de vivienda: la precaria que es una vivienda sin proyecto, de autoconstrucción, sin techo de concreto y sin acabados y materiales de mala calidad. Le siguen en atributos a la alza la vivienda de tipo de interés social, económica, regular, buena y muy buena. También es necesario considerar el tipo de inmueble, es decir, si es casa sola, en condominio, en unidad habitacional (es decir si es unifamiliar o plurifamiliar), ya que entre más intensificado esté el uso, los valores del suelo son más altos y con ello se pueden reconocer procesos de valorización de una zona.

#### **(1) Vivienda muy buena (MB)**

La vivienda muy buena es aquella en la que se aprecia un proyecto arquitectónico de calidad, tiene acabados e instalaciones especiales, con materiales buenos y de lujo. La vivienda muy buena es construida por empresas constructoras que emplean a especialistas. Generalmente son autofinanciadas si son unifamiliares y por vías bancarias si son multifamiliares. se localizan en zonas residenciales de lujo y exclusivas. En el área de estudio no existe este tipo de vivienda, pues como se vio en el capítulo 1 (marco teórico) este tipo de vivienda busca las localizaciones de ambientes agradables, accesibles y de prestigio.

#### **(2) Vivienda buena (B)**

La vivienda buena tiene un proyecto definido, funcional y de calidad, los materiales con los que se la construye son de buena calidad, tiene detalles y acabados especiales sin llegar a ser abundantes. Los claros van desde los seis metros, su construcción puede ser por encargo a través de empresas constructoras y autofinanciamiento, si son multifamiliares pueden tener financiamiento bancario. La vivienda buena se localiza en lugares residenciales exclusivos. En el área de estudio este tipo de vivienda es poco común y su localización muy puntual. principalmente se encuentra mezclada con vivienda de tipo regular.

(3) Vivienda regular (R)

La vivienda regular también tiene un proyecto definido y funcional, los materiales de construcción van desde medianos a buenos, tiene acabados bien hechos y el tamaño de sus claros es en promedio de cuatro metros. La vivienda regular puede ser construida por empresas constructoras o bajo el mando de profesionistas en el ramo. El tipo de financiamiento va desde el autofinanciamiento, hasta el bancario pasando por el financiamiento oficial. Su localización es la de áreas de la ciudad consolidadas, fraccionamientos residenciales medios y campestres medianamente exclusivos.

(4) Vivienda económica (E)

La vivienda de tipo económico es quizás la más común en la sociedad mexicana, este tipo de vivienda generalmente se va consolidando mediante la autoconstrucción que sus habitantes le añaden, no existe un proyecto definido o profesional en su arquitectura y los materiales van desde malos hasta regulares. No tiene acabados o éstos están mal realizados, sí tiene losa de concreto y pueden ser de uno o dos niveles con claros de hasta 3.5 metros. Su localización general corresponde a colonias populares.

(5) Vivienda precaria (P)

La vivienda precaria es característica de las zonas marginales, asentamientos irregulares y pueblos o barrios. No tiene proyecto de construcción, sus materiales son de muy mala calidad, es totalmente autoconstruida, no tiene acabados de ninguna clase, no cuenta con techo de losa siendo éste generalmente de cartón y lámina y sus claros son de menos de tres metros.

(6) Vivienda antigua buena y antigua regular (AB) y (AR)

Este tipo de vivienda presenta características similares a la vivienda buena y regular actual en cuanto a que tiene un proyecto definido de construcción, materiales regulares y buenos, acabados planeados etc. Pero tiene un tipo específico de diseño arquitectónico antiguo o un desgaste por el tiempo que es más o menos fácil de identificar. Se localiza en antiguos pueblos, barrios o colonias con tradición en éste uso del suelo habitacional.

(7) Vivienda de interés social (IS)

En este tipo de vivienda hay un proyecto macro definido, construidas con materiales económicos y en serie. Son construidas por el Estado o por empresas privadas con financiamiento oficial o de instituciones financieras. Sus claros son menores a 3.5 metros. Se localizan en superficies determinadas del área urbana, en fraccionamientos y hasta aisladas. En el área de estudio este tipo de vivienda es muy común y está ampliamente

distribuido, principalmente en zonas cercanas al Cerro de la Estrella y aun en el mismo cerro.

### **Industria**

Para la clasificación del uso del suelo *industrial* conviene tomar en cuenta las características de los inmuebles, si su construcción es *ad hoc* o no para la actividad que desarrolla, además de sus necesidades de localización; si son industrias centrales o periféricas, con instalaciones especiales o no, entre otras características.

Con respecto al uso industria se tienen cuatro categorías definidas: industria central, local, regional y periférica. De acuerdo al tipo de inmueble pueden ser de edificios, talleres, naves industriales e industria especializada. Estas categorías se detallan a continuación.

#### **(8) Industria central (IC)**

La industria de tipo central requiere de una localización central debido a que responde a un mercado de tipo local, los inmuebles en los que se localiza pueden ser sin un proyecto definido, sus materiales no son de buena calidad y no se agrupan en parques industriales. Algunos ejemplos de este tipo de industria son: imprentas, talleres de joyería, industria textil de pequeña escala, etc.

#### **(9) Industria local (IL)**

La industria de tipo local también responde, como su nombre indica, a un mercado de tipo local, los inmuebles que ocupa si tienen un proyecto definido, sus materiales pueden ser de calidad; tampoco se agrupan en parques industriales. Algunos ejemplos de este tipo de industria son: fabricas de hielo, panificadoras, textil etc.

#### **(10) Industria regional (IR)**

La industria de tipo regional no requiere de una localización central, pues no responde necesariamente a un mercado de tipo local. Los inmuebles en los que se asienta este tipo de industria tienen por fuerza un proyecto definido de construcción; su edificación está a cargo de empresas constructoras y especialistas, sus materiales son de buena calidad. Este tipo de industria se puede agrupar en zonas industriales en áreas urbanas o urbanizables, con un cierto impacto urbano. Algunos ejemplos de este tipo de industria, que producen productos de alto valor, son: Fabrica o ensambladora de productos de computadora, electrónicas, laboratorios etc.

### (11) Industria periférica (IP)

La industria de tipo periférica no necesita una localización central, su mercado es de tipo nacional; requiere de inmuebles especialmente construidos para la actividad que se trate; su construcción está a cargo de empresas constructoras profesionales; necesita de instalaciones particulares y sus materiales son de buena calidad y controlados. Este tipo de industria se agrupa en parques y corredores industriales periféricos, ya que son muy contaminantes. Algunos ejemplos de este tipo de industria son: acereras - fundidoras, cementeras, aceiteras etc.

## Comercio

Para la clasificación del uso del suelo *comercial* es importante considerar la jerarquía de consumo de los productos, es decir, la frecuencia con la que éstos se consumen, la especialización y el área de mercado de éstos o "umbral de consumo".

Con respecto al uso comercio se tienen cuatro categorías definidas: Comercio de tipo vecinal, comercio local, comercio de tipo regional y comercio especializado. De acuerdo al tipo de inmueble este puede ser de local independiente, local adaptado, de tienda ancla, de mercado público, de plaza comercial chica con o sin tienda ancla, de plaza comercial y de edificio comercial. A continuación se detalla cada categoría comercial.

### (12) Comercio vecinal (CV)

El comercio de tipo vecinal abarca desde el local independiente hasta los mercados públicos. no requiere de inmuebles especialmente construidos. Los bienes que ofrece se consumen por lo menos una vez cada semana, pues son productos básicos y no representan una fracción importante del ingreso familiar. Algunos ejemplos de este tipo de comercio son: abarrotes, carnicerías, papelerías, panaderías, verduras y frutas etc.

### (13) Comercio local (CL)

El comercio de tipo local abarca desde los locales grandes hasta los autoservicios, requiere de inmuebles especialmente construidos. Los bienes que ofrece son de una mediana especialización por lo que requiere de un umbral mayor de mercado, los bienes que ofrece se consumen en lapsos de tiempo mayores que el comercio vecinal, no son necesariamente productos básicos y si ocupan una mayor fracción del ingreso familiar. Algunos ejemplos de este tipo de comercio son: Tiendas de ropa, regalos, autoservicios, tiendas de muebles, zapaterías, etc.

(14) Comercio regional (CR)

El comercio de tipo regional abarca a las grandes plazas comerciales, requiere de inmuebles especialmente contruidos. Los bienes que ofrece van desde la mediana especialización hasta la alta especialización por lo que su umbral de mercado es de una gran área de la ciudad. Los bienes que ofrece se adquieren a intervalos irregulares o de poca frecuencia, si ocupan una parte importante del ingreso familiar ya que no son productos básicos. Algunos ejemplos de este tipo de comercio son: tiendas departamentales asociadas a plazas comerciales (Perisur, Palacio de Hierro, Suburbia), joyerías, artículos de computo etc.

(15) Comercio especializado (CE)

El comercio de tipo especializado puede concentrarse en plazas comerciales, corredores urbanos o puede estar aislado. Los bienes que ofrece son de alta especialización por lo que su umbral de mercado puede trascender a una ciudad. Son bienes que se consumen muy esporádica e irregularmente; ya que ocupan un ingreso significativo, llegan hasta representar múltiplos del ingreso familiar. La compra de estos productos requiere de tiempo, comparaciones, posibilidades, gustos etc. Algunos ejemplos de este tipo de comercio son: autos de agencia, equipos y programas de computo, aparatos industriales, aparatos ortopédicos, etc.

### **Equipamiento y Servicios**

Para la clasificación de los usos del suelo *equipamiento y servicios* es necesario considerar que el equipamiento se definió como un uso que involucra actividades proporcionadas por el Estado: escuelas, clínicas de salud, comunicaciones y transporte, recreativo, etc.. funciones que generalmente encuentran su contraparte en el sector privado, a los cuales se denominaron como servicios. Para ambos casos, la lógica de localización es distinta, el Estado establece su equipamiento en sitios donde cuenta con inmuebles o terrenos propios, generalmente en zonas de suelo barato, mientras que la iniciativa privada lo hace en áreas cercanas a su mercado, accesibles y con infraestructura.

(16) Equipamiento

Los usos que se incluyen en este apartado son aquellos que proporciona el Estado, es decir son de carácter público. A continuación se detalla la simbología empleada, significado y ejemplos de estos usos:

(17) Equipamiento educativo (EE)

1) **EEb**: Equipamiento educativo básico (hasta secundaria), 2) **EEm**: Equipamiento educativo medio (preparatorias, bachilleres, CCH's, Conaleps, Vocacionales etc.) y 3) **EEs**: Equipamiento educativo superior ( UNAM, POLITECNICO, UAM ).

(18) Equipamiento de oficinas administrativas (EG)

1) **EGf1**: Oficinas administrativas federales de dominio público (por ejemplo oficinas del registro civil), 2) **EGf2**: Oficinas administrativas federales de dominio privado, 3) **EGi1**: Oficinas administrativas locales de dominio público y 4) **EGi2**: Oficinas administrativas locales de dominio privado.

(19) Equipamiento de salud (ES)

1) **ESb**: Salud básico (clínica familiar, centro de salud, consultorios públicos); 2) **ESm**: Salud media ( clínicas del IMSS, ISSSTE, DIF, Sector Salud etc.) y 3) **ESa**: Salud alto (hospitales generales, institutos nacionales).

(20) Otro equipamiento

1) **ER**: Recreativo (parques y áreas verdes con infraestructura), 2) **AV**: Áreas verdes (no tienen ningún tipo de infraestructura), 3) **ET**: Transporte y comunicación (paraderos, terminales, antenas de telecomunicaciones, talleres de reparación de líneas de autobuses urbanos y transporte eléctrico etc.), 4) **EE**: Especializado ( Bomberos, estaciones y subestaciones eléctricas, plantas de reciclaje etc.), 5) **EP**: Panteones y 6) **EI**: Iglesias y conventos en uso.

### Servicios

Los usos que se incluyen en este apartado son aquellos que proporciona la iniciativa privada, es decir son de carácter privado y buscan el lucro. Ahora se detallara la simbología, y significado de estos usos:

(21) Servicios educativos (SE)

1) **SEb**: Educativo básico (hasta secundaria), 2) **SEm**: Educativo medio (técnica y preparatoria y 3) **SEa**: educativo superior (nivel licenciatura y más).

(22) Servicios de oficinas (SO)

1) **SO1**: Oficinas administrativas de dominio público (como las oficinas de atención a clientes de una empresa privada cualquiera), 2) **SO2**: Oficinas administrativas de dominio privado.

(23) Servicios de salud (SS)

1) **SSb**: Salud Básico (consultorio particular), 2) **SSm**: Salud medio (clínica particular) y 3) **SSa**: Salud alto ( hospital particular).

(24) Servicios financieros (SF)

1) **SF1**: Financieros de dominio público (Bancomer, Banamex, Banca Serfin, Santander etc.) y 2) **SF2**; Financieros de dominio privado (Centro Bancomer de Coyoacán).

(25) Servicios de restaurantes (SR)

1) **SRO**: Restaurante ocasional (son restaurantes de lujo o semilujo) y 2) **SRc**: Resturante cotidiano ( son restaurantes familiares, de cadenas de comida, pizzerias, taquerías loncherías, torterías etc.)

(26) Servicios de hoteles (SH)

1) **SHc**: Hoteles de cuatro estrellas y más y 2) **SHb**: Hoteles de menos de cuatro estrellas.

(27) Servicios de reparación y/o mantenimiento (SM)

1) **SMA**: Reparación y mantenimiento alto, 2) **SMm**: Reparación y mantenimiento medio y 3) **SMB**: Reparación y mantenimiento bajo.

(28) Otros servicios

1) **SR**: recreativo. 2) **SP**: Servicios personales (gimnacios, clubs, masajes, etc). 3) **B**: Baldíos y 4) **SC**: otros

## (29) OBTENCION DE LA INFORMACION

La obtención de la información para este proyecto, en particular, fue en su mayor parte a través de un levantamiento de campo, apoyado en una pequeña parte por información de gabinete, como la cartografía por delegación proporcionada para el proyecto, los censos oficiales y bibliografía del tema. La cartografía por delegación se obtuvo del disco compacto del SCIENCE de 1990 editado por el Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI); en archivo DWG (Autocad). La cartografía fue importada al programa Microstation y posteriormente editada para el área de estudio asignada.

### **Levantamiento de Campo**

El levantamiento de campo de los usos del suelo requiere de la tipología previamente establecida de los usos del suelo y los criterios con los que se abordarán. Los pasos para realizar el levantamiento de campo fueron los siguientes:

1) En gabinete se planeo el levantamiento por AGEB, numerando los AGEBS que estaban incluidos en un mapa amplificado de la cartografía, acto seguido se numeraban las manzanas de cada AGEB por orden de recorrido (a veces se numeraban directamente en el campo, según la zona, la dificultad o la forma de trabajo)

2) La información se vacio en una matriz previamente elaborada, en dicha matriz los renglones son las manzanas y las columnas indican el número de manzana, uso primario, tipo de inmueble; uso secundario, tipo de inmueble; uso terciario, tipo de inmueble y las observaciones de las tendencias que se tengan sobre la manzana levantada (la forma de la matriz del levantamiento también se incluye al final de este capítulo). El uso primario se define a partir del uso del suelo predominante, si una manzana tiene entre 50 y 100% de un uso: este es el uso primario. El uso secundario en una manzana se define con el siguiente uso del suelo más dominante, aproximadamente el 30% de ocupación. El uso terciario en una manzana se define con el último uso del suelo más dominante, aproximadamente el 20% de un uso. El tipo de inmueble indica las características al interior para cada uso del suelo, en relación al inmueble que los asienta.

3) Con los elementos anteriores fue posible realizar el levantamiento. El área de estudio fue revisada estrictamente con los criterios previos para ello apoyándome en los siguientes modos de transporte: bicicleta todo terreno y vehículo automotriz. Cabe la pena aclarar que un vehículo automotriz es mucho más eficiente en términos de costos - beneficio - tiempo, ya que permite levantar mayor cantidad de área o zona en mucho menor tiempo que a bicicleta y más aún que a pie; sin embargo, también es necesario decir que el nivel de detalle es menor.

### **Vicisitudes y Contratiempos Durante el Levantamiento de Campo**

En el área de estudio del presente trabajo se presentaron dificultades de dos tipos:

#### 1) Dificultades cartográficas.

Debido a que la cartografía utilizada fue elaborada hace casi diez años se presentaron zonas donde se marcaban algunas manzanas o algunas calles, pero no existían; esto se presentó en áreas de incorporación reciente como en el Cerro de la Estrella y también en barrios y antiguos pueblos que no presentaban un trazado de calles planeado. En ocasiones las calles que aparecían en la cartografía en realidad estaban cerradas o no existían como tales sino como veredas o callejones. Para resolver dicha situación se optó por corregir la cartografía automatizada, para lo cual se consultó la guía roji más reciente.

#### 2) Dificultades de cobertura del trabajo de campo.

Ésta incluye aquellas partes del área de estudio en donde no fue posible hacer el recorrido y levantamiento de los usos del suelo a nivel de manzana, o se hizo parcialmente. Esto fue debido a diferentes circunstancias; la más común fue la existencia de manzanas con múltiples callejones que se contemplaban peligrosas para la seguridad personal (particularmente en los barrios de Iztapalapa y los pueblos de Culhuacán, así como partes del Cerro de la Estrella). Otra circunstancia se dio en zonas de viviendas regulares y hasta buenas en donde, por seguridad, los vecinos instalan enrejados y contratan policías a la entrada de sus calles; en estas calles y manzanas no se permite la entrada a quien no sea residente. Estas dificultades se salvaron homogenizando las áreas donde no se tuvo acceso, ya que en general resultaban bastante regulares.

### 4. PRESENTACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

#### Mapa Base

En el mapa base se representó la información recabada durante el trabajo de campo; sobre los usos del suelo que componen la estructura urbana de la porción poniente de la delegación Iztapalapa. Dicho mapa base fue elaborado con cartografía automatizada, para lo cual se realizaron los siguientes pasos:

1) La cartografía urbana en la que se vació la información se extrajo del disco compacto Science de 1990, que es editado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI), en archivo DWG (Autocad).

2) La cartografía fue importada al programa Microstation, en archivo DGN, en el cual se realizaron los ajustes necesarios para el vaciado de información, los más importantes son: limpieza de la traza urbana, poligonización de las manzanas (es decir que las líneas que componían la traza de manzanas se constituyeran en una sola), modificaciones, restauraciones y construcciones de áreas no existentes en dicha cartografía. Todo el proceso de limpieza topológica y cartográfica (nada sencillo y muy elaborado), fue necesario para la adecuada representación de la información, sin la cual no se podría establecer la liga entre la base de datos y la cartografía el cual es el tercer y último paso.

3) El vaciado de la información establece una liga entre la base de datos (la cual se elaboró en un formato de hoja de cálculo, donde se establecen los usos del suelo por manzana) y la cartografía automatizada (previamente revisada y sin errores). Los pasos anteriores dieron como resultado el mapa base.

### **Problemas de Representación en la Información del Mapa Base**

El principal obstáculo en la elaboración de mapa base fue la representación de tres usos del suelo, lo cual implica una serie de complicaciones: a) la representación clara y precisa del primario, secundario y terciario, b) la gama de colores para representar todos los usos del suelo desagregados, c) cuidar que no se confunda la representación de los éstos considerando simbología, representación y gama de colores y d) todos los problemas relacionados a la cartografía automatizada, incluyendo eventualidades técnicas (manejo apropiado del programa, fallas técnicas, errores no corregidos o no detectados antes etc.). Por los problemas antes citados, se decidió que la representación del trabajo en el mapa base se realizaría elaborando uno sólo, pues es más fácil el manejo de su información al incluir los tres usos, pese a las dificultades técnicas de su elaboración.

### **Representación Cartográfica de los Usos**

El mapa base de los usos del suelo se encuentra integrado de la siguiente manera:

1. El uso del suelo principal o primario en cada manzana está indicado con el color que ocupa el mayor porcentaje de área en cada una de ellas. Hay un color designado para cada uso. De esta manera para el uso del suelo habitacional (el más común en la delegación) la gama de colores está entre los colores café y amarillo, para el comercio entre naranja y rojo, para la industria tonos morado, servicios con gamas de color violeta y azules, equipamiento con una gama de colores verde y baldíos en blanco. Por otro lado y debido a una posible confusión en la gama de colores, también se agrego la(s) sigla(s) explicadas en la simbología. Por ejemplo una manzana en la que el uso primario está coloreado en amarillo y además la sigla "E", indica una manzana con uso del suelo de vivienda económica.

Entonces, hay dos niveles en los que es posible leer éste mapa; el primero es identificando el color(es) que ocupa(n) una manzana específica e interpretarlo de acuerdo a la simbología en color. el segundo nivel sirve de apoyo en caso de confusión en la gama de colores y se refiere a las siglas encontradas en la mayor parte de las manzanas que indican el uso existente no importando si es primario, secundario o terciario, todas las siglas están de acuerdo con la gama en color.

2. El uso del suelo secundario es indicado de acuerdo al porcentaje en color que ocupe en una manzana cualquiera. En este caso no todas las manzanas tienen uso

secundario y cuando lo tienen se indica por la proporción menor en color con respecto al uso primario y por la proporción mayor en color con respecto al uso terciario (si éste existe), en el caso de la coexistencia de tres usos del suelo.

3. El uso del suelo terciario está indicado por el menor porcentaje en color que ocupe en una manzana . No todas las manzanas tienen un uso terciario.

Es importante señalar que la dificultad para entender este mapa es menor, ya que se tomaron en cuenta varios elementos para facilitar su entendimiento, por ejemplo el hecho de señalar con un color específico y diferente a cada uso además de siglas explicando el valor de ambas en la simbología del mapa. Otro aspecto importante de señalar es que cada uso está representado tanto en área como en ubicación lo más fiel a la realidad de campo. por ejemplo en una manzana con tres usos diferentes, se señaló los usos de acuerdo al porcentaje estimado que ocupan, además de la ubicación real que tienen.

## CAPÍTULO III

### C. FACTORES QUE HAN CONDICIONADO LA ESTRUCTURA URBANA EN LA ZONA PONIENTE DE IZTAPALAPA

#### 1. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

Según el censo de población y vivienda del INEGI, al 5 de noviembre de 1995, la delegación Iztapalapa contaba con el 20% del total de la población del Distrito Federal con un poco más de un millón y medio de personas, lo que la ubica en primer lugar por delegación. Es importante señalar la función que ha tenido la población en la estructuración urbana del área de estudio, ya que ha sido un factor ponderante en la creación de muchas colonias, básicamente populares con vivienda de tipo económica y precaria.

Es importante entender la dinámica demográfica que ha sufrido el área en cuestión por su relación con la configuración de la estructura urbana, ya que la población en conjunto adapta el espacio (lugar) en el que vive y desarrolla actividades de producción y consumo o, como lo sugiere el autor Sánchez, J. (1981), cada sociedad adapta su espacio en el que habita según el modo de producción que prevalece.

El factor demográfico adquiere importancia en el área de estudio a partir de la década de 1940 hasta la década de 1980, que es cuando se experimentó un fenómeno de urbanización intenso que culmina con la ocupación de casi la totalidad del espacio disponible (fraccionamientos, terrenos, baldíos). Al ocurrir esta ocupación del terreno disponible por parte de la población, termina la incorporación del suelo al área urbana, que por otro lado es un proceso de reestructuración, y comienzan etapas de consolidación, estabilidad y deterioro; que son procesos normales que sufren las estructuras creadas.

La manera en la que se abordó la dinámica demográfica como un factor en la estructuración urbana del poniente de la delegación Iztapalapa fue la siguiente: primero; se tomarán los datos de censos oficiales para observar la evolución en el número de habitantes que ha tenido la delegación con respecto al Distrito Federal y después se confrontarán con las tasas de crecimiento, con el fin de hacer una interpretación lo más realista posible, segundo; con base en los censos oficiales se presentarán las gráficas de composición por edad y sexo y composición de la población en el periodo de 1960 - 1980, se consideran necesarios estos periodos porque es cuando el poniente de la delegación Iztapalapa incorporó mayor área urbana como se podrá observar en el mapa de crecimiento urbano que se incluye al final de este capítulo; tercero; la estructura de la población en el área de estudio con base a la información que proporcionan los AGEB (Área Geoestadística Básica) para los años de 1990 y 1995. Los pasos primero y segundo utilizan los datos estadísticos de toda la delegación, ya que no es posible particularizar en los datos referentes sólo al área de estudio; en cambio el tercero sí particulariza, pues es posible discernir entre la información a nivel delegación y la información a nivel área de estudio.

La finalidad es hacer una relación entre dinámica demográfica y estructura urbana. El cuadro uno muestra la evolución en el número de habitantes del Distrito Federal y la delegación Iztapalapa.

**Población total del D.F. y delegación Iztapalapa de 1930 a 1995**

| AÑO  | POBLACIÓN TOTAL POR AÑO |            | RELACION EN %     |
|------|-------------------------|------------|-------------------|
|      | D.F.                    | IZTAPALAPA | IZTAPALAPA - D.F. |
| 1930 | 1229576                 | 21917      | 1.78              |
| 1940 | 1757530                 | 25393      | 1.44              |
| 1950 | 3050442                 | 76621      | 2.51              |
| 1960 | 4870876                 | 254355     | 5.22              |
| 1970 | 6874165                 | 522095     | 7.59              |
| 1980 | 8831079                 | 1262364    | 14.29             |
| 1990 | 8235744                 | 1490499    | 18.09             |
| 1995 | 8489007                 | 1696609    | 19.98             |

Cuadro 1<sup>4</sup>

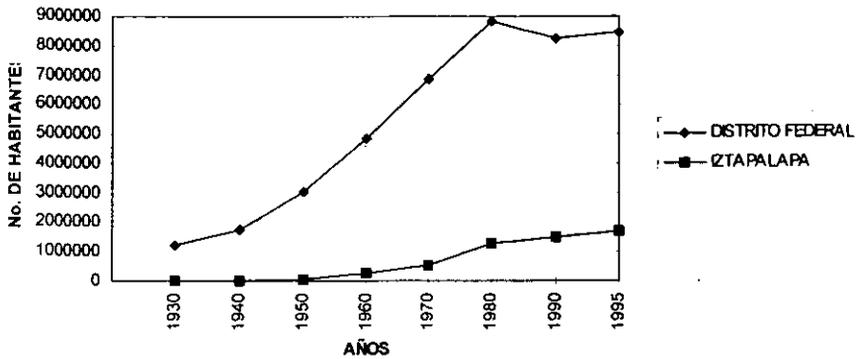
Como se puede observar, la relación de población de la delegación Iztapalapa con respecto al Distrito Federal es del menos de dos por ciento para las décadas de 1930 y 1940, entre dos y ocho por ciento para las décadas de 1950 - 1970 y de más del catorce por ciento de 1980 en adelante.

Lo anterior muestra la importancia que ha tenido la población delegacional respecto al Distrito Federal (por los números absolutos), también parece sugerir que la entidad (entre las otras delegaciones) se convirtió en la más importante receptora y contribuidora de población (es decir una considerable población que nace en la entidad), desde la década de los setentas; ya que existe un marcado salto en el porcentaje que mantenían entre sí la delegación y el Distrito Federal.

La gráfica uno muestra la evolución en el número de habitantes (población total) en el Distrito Federal y la delegación Iztapalapa, en ella se puede observar un marcado salto de 1940 a 1980 para el Distrito Federal y de 1950 a 1980 en la delegación Iztapalapa, lo cual no significa un crecimiento demográfico en términos reales, más bien expresa la evolución en el número de habitantes; el crecimiento demográfico en términos reales será visto más adelante en las tasas de crecimiento para la delegación Iztapalapa.

<sup>4</sup> Fuentes cuadro uno: Dirección General de Estadística, para los años de: 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970. INEGI, para los años de 1980, 1990 y 1995.

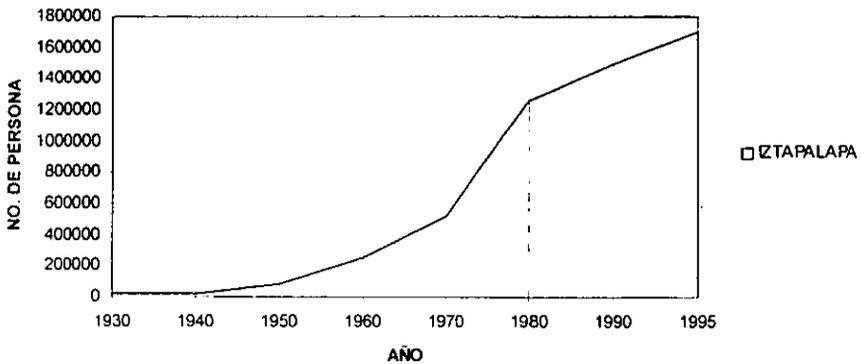
POBLACIÓN TOTAL DELEGACIONAL 1930-1995



Gráfica 1<sup>5</sup>

La gráfica dos muestra la evolución del número de habitantes de la delegación Iztapalapa en el periodo de 1930 - 1995, en ella se puede apreciar un salto importante en la década de 1970 a 1980, periodo que coincide con una incorporación importante de área urbana a la zona de estudio (ver mapa al final del capítulo), para disminuir de 1980 a 1995.

POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA. 1930-1995



Gráfica 2<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Fuente gráfica uno: con base en cuadro uno.

<sup>6</sup> Fuente gráfica dos: con base en cuadro uno.

### Tasas de Crecimiento Demográficas de la Delegación Iztapalapa

La utilidad de calcular las tasas de crecimiento en este apartado, es con fines de elaborar una mejor interpretación de la dinámica de crecimiento demográfico con base a los datos de los censos oficiales. Las tasas de crecimiento son calculadas con la siguiente fórmula:

$$TC = \left( \left( \left( \frac{Pf_{90}}{Pi_{80}} \right)^{\frac{1}{n}} \right) - 1 \right) * 100$$

En donde: Tc = Tasa de crecimiento  
 Pf = Población final  
 Pi = Población inicial  
 P = al número de años del periodo. Por ejemplo: 1990 - 1980  
 = 10 años  
 n = Valor experimental

Aplicando la tasa de crecimiento a los datos censales recopilados desde 1930 a 1995 tenemos los siguientes resultados en el cuadro dos<sup>7</sup>:

#### Tasas de crecimiento en la delegación Iztapalapa y D.F. entre 1930 y 1995

| PERIODO   | TASAS DE CRECIMIENTO % |                  |
|-----------|------------------------|------------------|
|           | IZTAPALAPA             | DISTRITO FEDERAL |
| 1930-1940 | 1.482                  | 3.64             |
| 1940-1950 | 11.676                 | 5.66             |
| 1950-1960 | 12.748                 | 4.80             |
| 1960-1970 | 7.456                  | 3.50             |
| 1970-1980 | 9.231                  | 2.54             |
| 1980-1990 | 1.675                  | - 0.70           |
| 1990-1995 | 1.303                  | 0.59             |

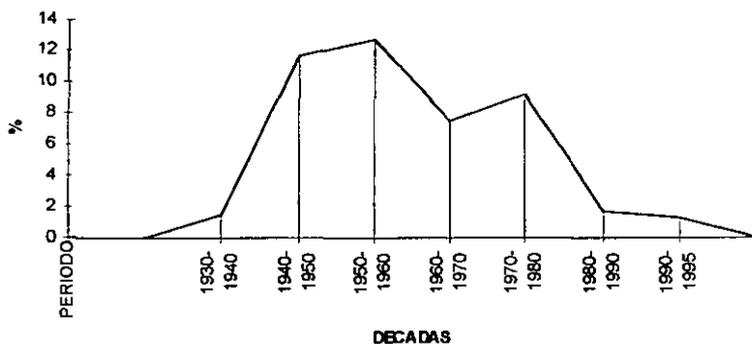
**Cuadro 2**

Como se puede apreciar, las décadas con las mayores tasas de crecimiento demográfico para la delegación Iztapalapa son de 1940 a 1980. Sobresalen los periodos de 1940 - 1950 y 1950 - 1960, en donde se registran los mayores porcentajes de crecimiento. Comparativamente las mayores tasas de crecimiento para el Distrito Federal son en los periodos de 1940 - 1950 y 1950 - 1960; en donde también se registran los mayores crecimientos en Iztapalapa. Es importante para el D.F. el periodo de 1980 a 1990 en donde se registra un crecimiento negativo, en los demás lapsos las tasas de crecimiento oscilan entre dos y cuatro por ciento.

<sup>7</sup> Fuente cuadro dos: Con base en cálculos del cuadro uno.

La gráfica tres muestra mejor lo anteriormente expuesto.

**TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA DELEGACION  
IZTAPALAPA DE 1930 A 1995**



**Gráfica 3<sup>8</sup>**

De lo anterior se puede concluir que los datos censales brutos de población total, que evidencian la evolución en el número de habitantes, y los datos de las tasas de crecimiento, que evidencian la rapidez del crecimiento de la población, coinciden en lo general. Un elevado incremento demográfico de las décadas de 1940 a 1980; en lo particular las tasas de crecimiento son importantes para este análisis porque demuestran que los periodos en los que la población delegacional creció de manera significativa fueron de 1940 a 1960, cuando no hubo un incremento importante de urbanización al área de estudio (ver mapa al final del capítulo), y no de 1970 a 1980, como se podría pensar al observar los datos brutos de población total, cuando si hubo un incremento importante del área urbana en la zona de estudio (ver mapa al final del capítulo), esto quizás por una especie de "boom" de la población en relación a espacios para construir vivienda.

Enseguida se presenta un breve análisis de la composición por edad y sexo y composición de la población en el periodo de 1960 - 1980, se consideran necesarios estos periodos, como ya se dijo antes, porque es cuando el poniente de la delegación Iztapalapa incorporó mayor área urbana como se podrá observar en el mapa de crecimiento urbano que se incluye al final de este capítulo. Después se considerarán los periodos de 1990 y 1995 para observar la situación más reciente en torno a la dinámica demográfica del área de estudio. La intención de separar por periodos el análisis demográfico es para tener una mejor comprensión del papel de la población en la estructuración urbana.

<sup>8</sup> Fuente gráfica tres: Con base en cuadro dos.

**Composición de la Población en el Poniente de la Delegación Iztapalapa 1960 -1980.**

(1) Composición de la población en 1960

| IZTAPALAPA (1960) |    |           |         |         |                        |               |               |               |
|-------------------|----|-----------|---------|---------|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| RANGOS DE EDAD    | DE | Población | Hombres | Mujeres | RANGOS DE EDAD         | Población     | Hombres       | Mujeres       |
| 0-4               |    | 45751     | 23118   | 22633   | 50-54                  | 6885          | 3455          | 3430          |
| 5-9               |    | 39798     | 20236   | 19562   | 55-59                  | 5133          | 2544          | 2589          |
| 10-14             |    | 30778     | 15490   | 15288   | 60-64                  | 4079          | 1807          | 2272          |
| 15-19             |    | 23742     | 11434   | 12308   | 65-69                  | 2293          | 981           | 1312          |
| 20-24             |    | 20862     | 9629    | 11233   | 70-74                  | 1803          | 712           | 1091          |
| 25-29             |    | 19138     | 9043    | 10095   | 75-79                  | 993           | 401           | 592           |
| 30-34             |    | 16805     | 8168    | 8637    | 80-84                  | 543           | 226           | 317           |
| 35-39             |    | 15407     | 7671    | 7736    | 85 y más               | 965           | 466           | 499           |
| 40-44             |    | 10117     | 5260    | 4857    | No indicado            | 660           | 378           | 282           |
| 45-49             |    | 8603      | 4287    | 4316    | <b>POBLACIÓN TOTAL</b> | <b>254355</b> | <b>125306</b> | <b>129049</b> |

Cuadro 3<sup>9</sup>

**Población por grupos de edad y su porcentaje en la delegación Iztapalapa, 1960**

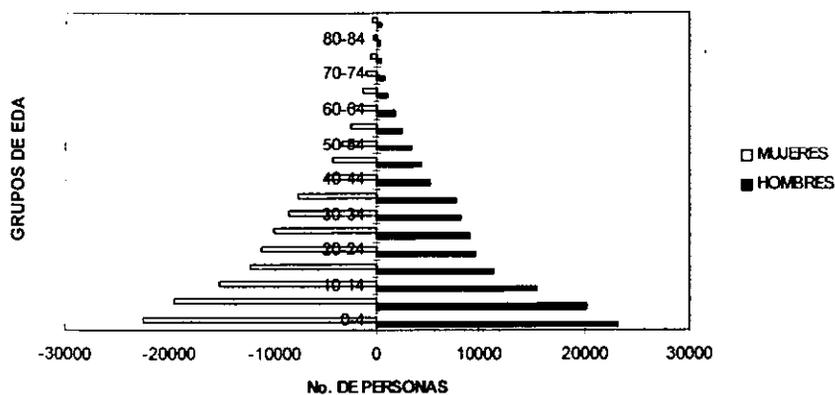
| GRUPOS DE EDAD | 1960          | %          |
|----------------|---------------|------------|
| 0-4            | 45751         | 17.98      |
| 5-14           | 70576         | 27.74      |
| 15-29          | 63742         | 25.06      |
| 30-64          | 67029         | 26.35      |
| 65 y más       | 6597          | 2.59       |
| No indicado    | 660           | 0.25       |
| <b>Total</b>   | <b>254355</b> | <b>100</b> |

Cuadro 4<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Fuente cuadro tres: Dirección general de estadística. Censo general de población y vivienda. Distrito Federal, 1960. México.

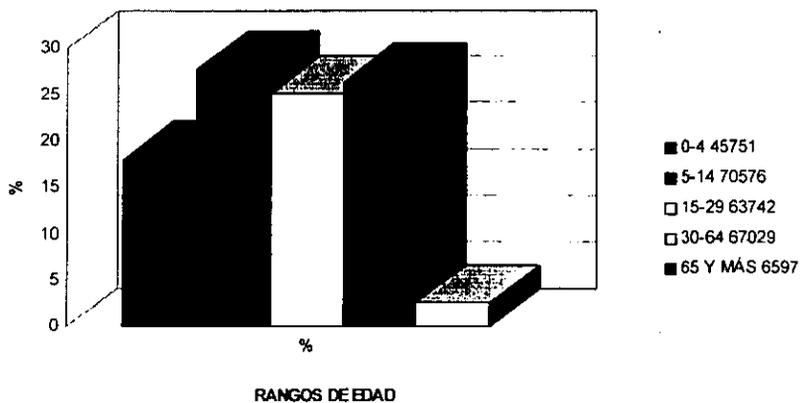
<sup>10</sup> Fuente cuadro cuatro: Cálculo con base en cuadro tres.

PIRAMIDE DE POBLACIÓN. IZTAPALAPA 1960



Gráfica 4<sup>11</sup>

COMPOSICION DE LA POBLACION. 1960



Gráfica 5<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Fuente gráfica cuatro: Con base en cuadro tres.

<sup>12</sup> Fuente gráfica cinco: Con base en cuadro cuatro.

Para el periodo de 1950 - 1960 la tasa de crecimiento poblacional en la delegación Iztapalapa fue de 12.7% lo cual ha sido la máxima tasa de crecimiento registrada para esta delegación. La pirámide de población de 1960 muestra una base ancha que representa a la población infantil y que va disminuyendo conforme aumentan los grupos de edad. Esto significa que para ese momento la demanda de espacios propios para el desarrollo integral del infante debió de ser significativa para la delegación (guarderías, escuelas preescolares, escuelas primarias, centros de salud etc.). La gráfica de composición de la población manifiesta un importante porcentaje de niños, en particular de los cero a los catorce años con un 45.72% del total, pero más importante son los rangos de los quince a veintinueve años y de treinta a sesenta y cuatro años, ya que en su conjunto representan el 51.41%, este porcentaje representa a la población que estuvo en edad de trabajar, lo cual debió significar una demanda de empleos a la zona y D.F. en su conjunto.

(2) Composición de la población en 1970

| IZTAPALAPA (1970) |    |           |         |         |                        |    |               |               |
|-------------------|----|-----------|---------|---------|------------------------|----|---------------|---------------|
| RANGOS DE EDAD    | DE | Población | Hombres | Mujeres | RANGOS DE EDAD         | DE | Población     | Mujeres       |
| 0-4               |    | 92268     | 47114   | 45154   | 50-54                  |    | 11397         | 5686          |
| 5-9               |    | 82872     | 42390   | 40482   | 55-59                  |    | 9615          | 4738          |
| 10-14             |    | 68030     | 34208   | 33822   | 60-64                  |    | 7330          | 3419          |
| 15-19             |    | 55593     | 27190   | 28403   | 65-69                  |    | 5797          | 2536          |
| 20-24             |    | 48081     | 23346   | 24735   | 70-74                  |    | 3465          | 1544          |
| 25-29             |    | 37653     | 18644   | 19009   | 75-79                  |    | 1876          | 710           |
| 30-34             |    | 29437     | 14665   | 14772   | 80-84                  |    | 1182          | 436           |
| 35-39             |    | 27887     | 13715   | 14172   | 85 y más               |    | 1306          | 458           |
| 40-44             |    | 20958     | 10150   | 10808   | <b>POBLACIÓN TOTAL</b> |    | <b>522095</b> | <b>259822</b> |
| 45-49             |    | 17348     | 8873    | 8475    |                        |    |               | <b>262273</b> |

Cuadro 5<sup>13</sup>

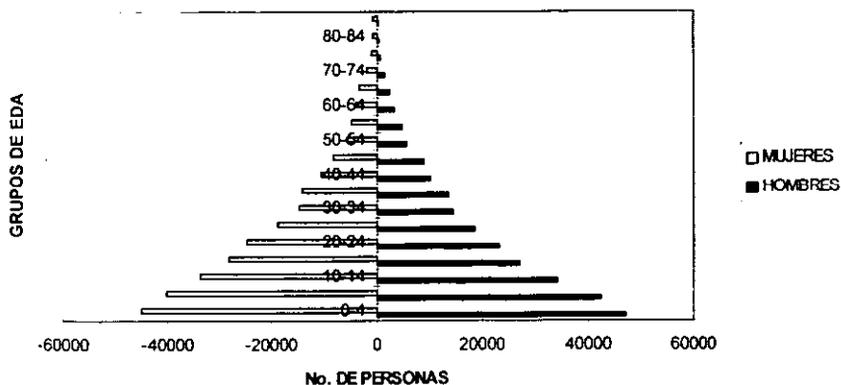
Población por grupos de edad y su porcentaje en la delegación Iztapalapa, 1970

| GRUPOS DE EDAD | 1970          | %          |
|----------------|---------------|------------|
| 0-4            | 92268         | 17.67      |
| 5-14           | 150902        | 28.9       |
| 15-29          | 141327        | 27.06      |
| 30-64          | 123972        | 23.74      |
| 65 y más       | 13626         | 2.61       |
| <b>Total</b>   | <b>522095</b> | <b>100</b> |

Cuadro 6<sup>14</sup>

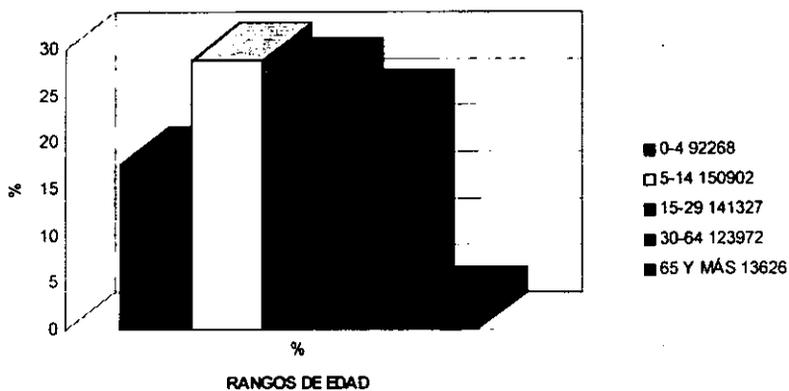
<sup>13</sup> Fuente cuadro cinco: Dirección general de estadística. Censo general de población y vivienda. Distrito Federal, 1970. México.

PIRAMIDE DE POBLACIÓN. IZTAPALAPA 1970



Gráfica 6<sup>15</sup>

COMPOSICION DE LA POBLACION. 1970



Gráfica 7<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Fuente cuadro seis: Cálculo con base en cuadro cinco.

<sup>15</sup> Fuente gráfica seis: Con base en cuadro cinco

<sup>16</sup> Fuente gráfica siete: Con base en cuadro seis.

Para el periodo de 1960 - 1970, la tasa de crecimiento poblacional fue de 7.4 %, lo cual significa una tasa de crecimiento menor con respecto al periodo de 1950 - 1960. La gráfica de composición de la población muestra que el grupo de edad más importante es el que va de los cinco a los catorce años, los cuales representaron el 28.90% del total (para el gobierno local esto bien pudo representar mayores demandas en equipamiento de educación básica). Siguen en importancia los grupos de edad que van de los quince a los veintinueve años y de treinta a sesenta y cuatro años con un 27.06% y 23.74% respectivamente, estos dos últimos representan el 50.8 % de la población en la entidad, es decir, que más de la mitad de la población en la delegación para esta época se encontraba en edad de trabajar.

(3) Composición de la población en 1980

IZTAPALAPA (1980)

| RANGOS DE EDAD | DE | Población | Hombres | Mujeres | RANGOS DE EDAD         | Población      | Hombres       | Mujeres       |
|----------------|----|-----------|---------|---------|------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 0-4            |    | 176221    | 89097   | 87124   | 55-59                  | 23571          | 11304         | 12267         |
| 5-9            |    | 196431    | 98755   | 87676   | 60-64                  | 15400          | 7231          | 8169          |
| 10-14          |    | 165128    | 82686   | 82442   | 65-69                  | 11958          | 5180          | 6778          |
| 15-19          |    | 144286    | 70986   | 73300   | 70-74                  | 7413           | 3601          | 4812          |
| 20-24          |    | 129407    | 62603   | 66804   | 75-79                  | 5719           | 2328          | 8391          |
| 25-29          |    | 106299    | 51599   | 54700   | 80-84                  | 2905           | 1075          | 1830          |
| 30-34          |    | 85093     | 42315   | 42778   | 85-89                  | 1300           | 406           | 894           |
| 35-39          |    | 67600     | 33955   | 33645   | 90-94                  | 527            | 148           | 379           |
| 40-44          |    | 50051     | 24927   | 25124   | 95-99                  | 309            | 92            | 217           |
| 45-49          |    | 40022     | 19356   | 20666   | 100 Y más              | 119            | 29            | 90            |
| 50-54          |    | 30801     | 14556   | 16245   | No especificado        | 794            | 399           | 395           |
| 55-59          |    | 23571     | 11304   | 12267   | <b>POBLACIÓN TOTAL</b> | <b>1262354</b> | <b>622628</b> | <b>639726</b> |

Cuadro 7<sup>17</sup>

Población por grupos de edad y su porcentaje en la delegación Iztapalapa, 1980

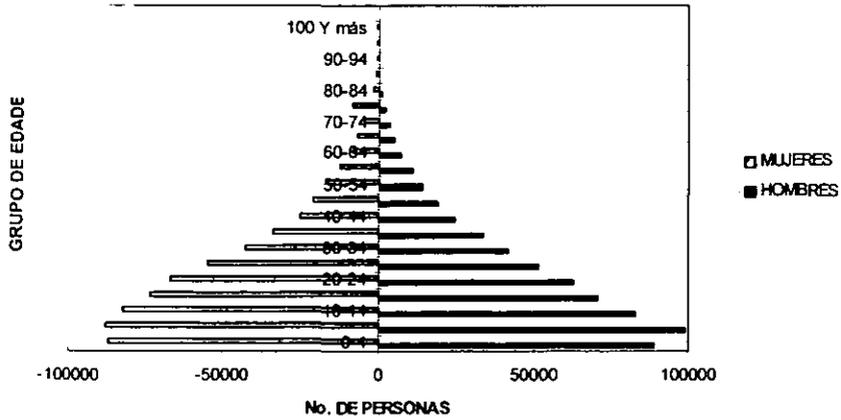
| GRUPOS DE EDAD | 1980           | %          |
|----------------|----------------|------------|
| 0-4            | 176221         | 13.95      |
| 5-14           | 351559         | 27.84      |
| 15-29          | 379992         | 30.11      |
| 30-64          | 312538         | 24.75      |
| 65 Y MÁS       | 36250          | 2.87       |
| <b>Total</b>   | <b>1262354</b> | <b>100</b> |

Cuadro 8<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Fuente cuadro siete: INEGI. Distrito Federal, resultados definitivos; X censo general de población y vivienda. México.

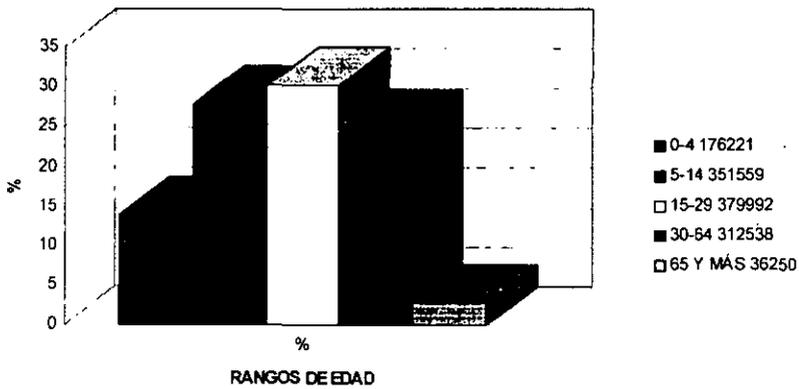
<sup>18</sup> Fuente cuadro ocho: Cálculo con base en cuadro siete.

PIRAMIDE DE POBLACION. IZTAPALAPA 1980



Gráfica 8<sup>19</sup>

COMPOSICION DE LA POBLACION. 1980



Gráfica 9<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Fuente gráfica ocho: Con base en cuadro siete.

<sup>20</sup> Fuente gráfica nueve: Con base en cuadro ocho.

Para el período de 1970 - 1980 la tasa de crecimiento de la población fue de 9.2 %, la cual es mayor respecto a la de 1960 - 1970, esta tasa de crecimiento se mantiene en niveles altos hasta esta década; pues en el período siguiente (1980 - 1990) se redujo significativamente hasta menos del 2% (como se puede apreciar en el cuadro dos). La pirámide de edades manifiesta un cambio en su base; indica que ocurren menos nacimientos por familia, lo que origina cambios en la composición de la población, como por ejemplo; que empiecen a tener mayor importancia los adolescentes y adultos.

La gráfica de composición de la población muestra que el grupo de edad más relevante es el que va de los quince a los veintinueve años de edad, los cuales representaron el 30.11 % del total (ello significa una necesidad creciente de infraestructura para actividades productivas, así como una demanda para el gobierno local y la iniciativa privada en la creación de empleos). Le sigue en importancia el rango de edad que va de los cinco a los catorce años de edad, los cuales representaron el 27.84% de la población en la delegación (este grupo de edad implica una demanda constante hasta esta época de infraestructura para la educación básica). El tercer grupo más importante es el que va de los treinta a los sesenta y cuatro años de edad, los cuales representaron el 24.75 % del total de población en la delegación (este grupo de edad también es considerado como parte de la población en edad de trabajo). En esta década la delegación Iztapalapa supera el millón de habitantes y el área de estudio puede considerarse totalmente urbanizada.

En resumen: los cambios que muestra la estructura de la población, quedan evidenciados visualmente en las pirámides de edades y las gráficas de composición de la población.

En 1960 la pirámide de población es muy ancha en las edades de cero a nueve años y disminuye, con una pendiente más homogénea en los demás grupos. Para 1970, esta pirámide es homogénea en su pendiente desde su base; para 1980 se manifiesta una base menos ancha en los primeros grupos de edad y una pendiente suave en las demás edades, es importante observar en este período al grupo de edad que va de los cinco a los nueve años, pues hay una diferencia significativa entre el número de hombres con respecto al de mujeres: excepción a la norma, en la que el número de hombres y mujeres era relativamente parejo.

Observando las gráficas de composición de la población en los mismos períodos resaltan las edades de los cero a los catorce años para 1960 y 1970, la cual disminuye para 1980 (hay que recordar que fue población con necesidades de educación básica, lo que debió de repercutir en demandas de equipamiento educativo y complementario para el gobierno de la delegación). Por otra parte la población en edad de trabajo (de los quince a los sesenta y cuatro años), es igualmente importante, aunque con pequeñas diferencias en los tres períodos analizados; de los quince a los veintinueve años para 1970 y 1980 y de los treinta a los sesenta y cuatro para 1960 (hay que recordar que fue población con demandas de empleo y de infraestructura para el trabajo). La población anciana de la delegación, que va de los sesenta y cinco años en adelante, no representa variaciones importantes

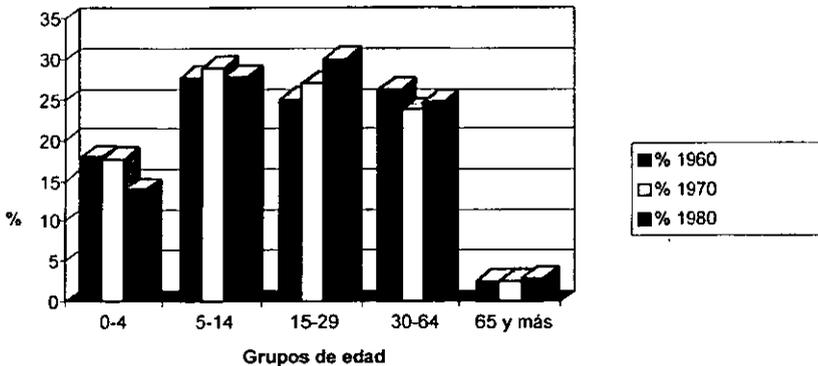
Por otra parte si se hace un análisis comparativo de la evolución por estructuras de edad en los diferentes períodos vistos, se tiene el siguiente resultado:

**Cuadro comparativo de grupos de edad en la delegación Iztapalapa 1960-1980**

| Grupos de edad | %     |       |       |
|----------------|-------|-------|-------|
|                | 1960  | 1970  | 1980  |
| 0-4            | 17.98 | 17.67 | 13.95 |
| 5-14           | 27.74 | 28.9  | 27.84 |
| 15-29          | 25.06 | 27.06 | 30.11 |
| 30-64          | 26.35 | 23.74 | 24.75 |
| 65 y más       | 2.59  | 2.61  | 2.87  |

**Cuadro 9<sup>21</sup>**

**Gráfico comparativo de estructura por edad. Iztapalapa 1960 - 1980**



**Gráfica 10<sup>22</sup>**

El rango de edad que abarca a la población infantil, de los cero a los cuatro años, disminuye en porcentaje, en especial para 1980; y el rango de los cinco a los catorce años manifiesta un ligero incremento para 1970.

Por otra parte, el rango de edad que abarca la población adolescente a adulta (de quince a veintinueve años) manifiesta un comportamiento diferente, ya que su tendencia es a incrementarse porcentualmente en las décadas de 1960 -1980. El rango de edad que abarca a la población adulta madura (de los treinta a los sesenta y cuatro años) manifiesta un comportamiento sin cambios drásticos; tiene un ligero decremento porcentual para 1970 y se recupera un poco para 1980, aunque sin alcanzar los niveles de 1960. El último rango de edad que representa a la población senil de la delegación (sesenta y cinco años y más) no tiene cambios porcentuales significativos, lo único que se puede identificar es un ligero

<sup>21</sup> Fuente cuadro nueve: con base en los cuadros cuatro, seis y ocho.

<sup>22</sup> Fuente Gráfica diez: Con base en cuadro nueve.

incremento en las diferentes décadas vistas, pero en realidad este incremento es poco significativo.

### Composición de la Población en la Delegación Iztapalapa, 1990 - 1995

#### (4) Composición de la población en 1990

Para el periodo de 1980 - 1990, la tasa de crecimiento poblacional fue de 1.6 %, la cual es una tasa que cae considerablemente con respecto al periodo de 1970 - 1980. La pirámide de edades evidencia mejor el cambio en la base que se detectó en 1980; es decir menos nacimientos por familia y un mayor control de la natalidad

| IZTAPALAPA (1990) |    |           |         |         |                        |    |                |               |               |
|-------------------|----|-----------|---------|---------|------------------------|----|----------------|---------------|---------------|
| RANGOS DE EDAD    | DE | Población | Hombres | Mujeres | RANGOS DE EDAD         | DE | Población      | Hombres       | Mujeres       |
| 0-4               |    | 172743    | 87869   | 84874   | 50-54                  |    | 41710          | 19975         | 21735         |
| 5-9               |    | 172560    | 87442   | 85118   | 55-59                  |    | 32101          | 14904         | 17197         |
| 10-14             |    | 171110    | 85746   | 85364   | 60-64                  |    | 25174          | 11212         | 13962         |
| 15-19             |    | 185348    | 91707   | 93641   | 65-69                  |    | 18203          | 8031          | 10172         |
| 20-24             |    | 163152    | 79525   | 83627   | 70-74                  |    | 11066          | 4899          | 6167          |
| 25-29             |    | 137935    | 66863   | 71072   | 75-79                  |    | 7745           | 3190          | 4555          |
| 30-34             |    | 115374    | 55434   | 59940   | 80-84                  |    | 4764           | 1819          | 2945          |
| 35-39             |    | 95883     | 46122   | 49761   | 85 Y más               |    | 4332           | 1463          | 2869          |
| 40-44             |    | 72163     | 35369   | 36794   | <b>POBLACIÓN TOTAL</b> |    | <b>1490499</b> | <b>730466</b> | <b>760033</b> |
| 45-49             |    | 56086     | 27410   | 28676   |                        |    |                |               |               |

Cuadro 10<sup>23</sup>

#### Población por grupos de edad y su porcentaje en la delegación Iztapalapa, 1990

| GRUPOS DE EDAD | 1990           | %          |
|----------------|----------------|------------|
| 0-4            | 172743         | 11.58      |
| 5-14           | 343670         | 23.05      |
| 15-29          | 486435         | 32.63      |
| 30-64          | 438491         | 29.41      |
| 65 y más       | 46110          | 3.09       |
| <b>Total</b>   | <b>1490499</b> | <b>100</b> |

Cuadro 11<sup>24</sup>

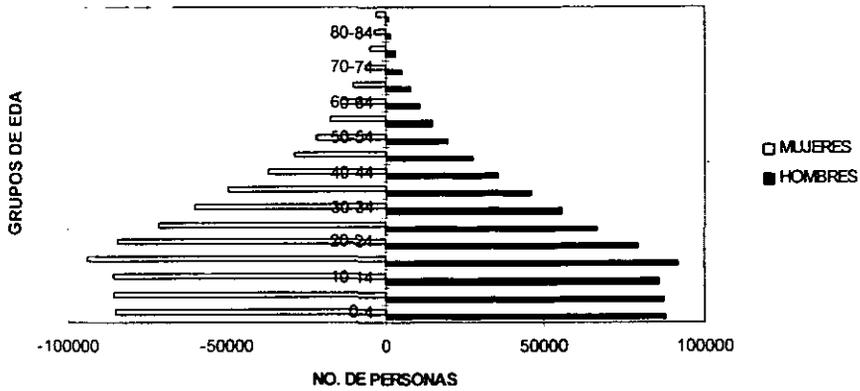
<sup>23</sup> Fuente cuadro diez: INEGI. XI Censo general de población y vivienda. Distrito Federal, México.

Para explicar la disminución del ancho en la pirámide poblacional se puede hacer referencia a los siguientes factores: 1) las campañas gubernamentales para la disminución del número de hijos y el incremento de la calidad de vida al interior de las familias, 2) la situación económica, que influye en que los padres son más concientes de planeación familiar, 3) el incremento del acceso a la cultura general y el mayor nivel de escolaridad de parte de los padres.

---

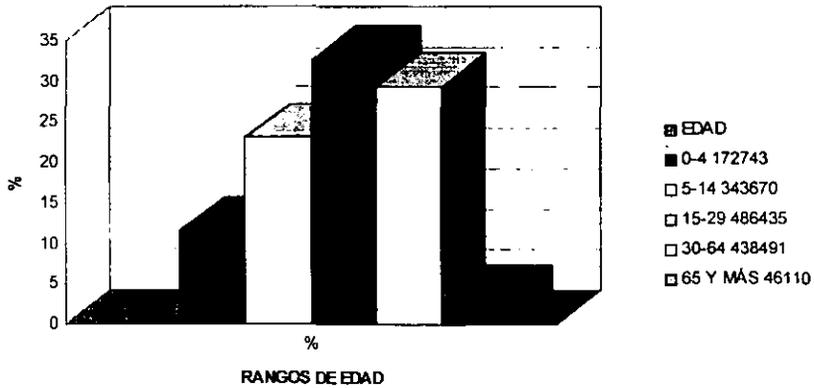
<sup>24</sup> Fuente cuadro once: Cálculo con base en cuadro diez.

PIRAMIDE DE POBLACIÓN. IZTAPALAPA (1990)



Gráfica 11<sup>25</sup>

COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN. 1990



Gráfica 12<sup>26</sup>

La gráfica de composición de la población demuestra que el grupo de edad más representativo es el que va de los quince a los veintinueve años, los cuales son el 32.63%

<sup>25</sup> Fuente gráfica once: Con base en cuadro diez.

<sup>26</sup> Fuente gráfica doce: Con base en cuadro once.

del total; el segundo grupo de edad más importante es el que va de los treinta a los sesenta y cuatro años de edad, estos dos grupos son el 62.04% del total, (un predominio de población en edad de trabajar). El grupo de edad que identifica a la población infantil y que abarca de los cero a los catorce años es el 34.63 % del total, mientras que el grupo de edad que va de los sesenta y cinco años y más sólo es el 3.09% del total

(5) Composición de la población en 1995

Para el periodo de 1990 - 1995 la tasa de crecimiento de la población fue de 1.3 %, la cual es una tasa de crecimiento aun menor que la de 1980 - 1990. La pirámide de edades manifiesta la tendencia identificada desde 1980: un mayor control sobre la natalidad.

| IZTAPALAPA (1995) |           |         |         |                 |                |               |               |
|-------------------|-----------|---------|---------|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| RANGOS DE EDAD    | Población | Hombres | Mujeres | RANGOS DE EDAD  | Población<br>n | Hombres<br>s  | Mujeres       |
| 0-4               | 180388    | 91455   | 88933   | 60-64           | 31437          | 14193         | 17244         |
| 5-9               | 178447    | 90766   | 87681   | 65-69           | 22083          | 9581          | 12502         |
| 10-14             | 174232    | 88039   | 86193   | 70-74           | 15350          | 6753          | 8597          |
| 15-19             | 180093    | 89405   | 90688   | 75-79           | 8616           | 3729          | 4887          |
| 20-24             | 199005    | 97646   | 101359  | 80-84           | 5811           | 2034          | 3277          |
| 25-29             | 165273    | 80924   | 84349   | 85-89           | 3011           | 1071          | 1940          |
| 30-34             | 142719    | 68470   | 74249   | 90-94           | 1145           | 418           | 727           |
| 35-39             | 124891    | 59959   | 64932   | 95-99           | 545            | 190           | 355           |
| 40-44             | 93951     | 45742   | 48209   | 100 y más       | 121            | 36            | 85            |
| 45-49             | 73366     | 35450   | 37916   | No indicado     | 3431           | 1687          | 1744          |
| 50-54             | 55457     | 26984   | 28473   | POBLACIÓN TOTAL | <b>1696609</b> | <b>832343</b> | <b>864266</b> |
| 55-59             | 37737     | 17811   | 19926   |                 |                |               |               |

Cuadro 12<sup>27</sup>

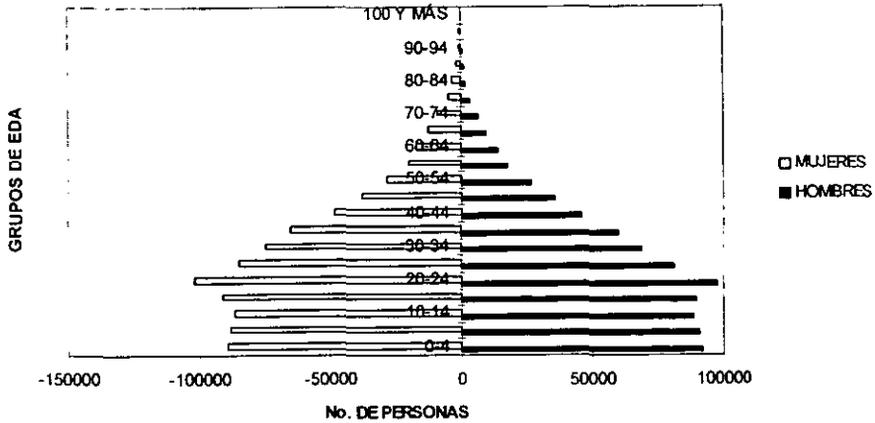
Población por grupos de edad y su porcentaje en la delegación Iztapalapa, 1995

| GRUPOS DE EDAD | 1995           | %          |
|----------------|----------------|------------|
| 0-4            | 180388         | 10.63      |
| 5-14           | 352679         | 20.7       |
| 15-29          | 544371         | 32.08      |
| 30-64          | 559558         | 32.98      |
| 65 y más       | 56182          | 3.31       |
| Total          | <b>1696609</b> | <b>100</b> |

Cuadro 13<sup>28</sup>

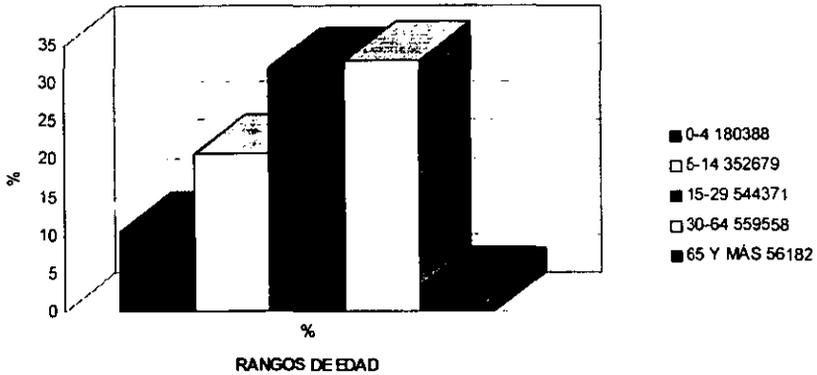
<sup>27</sup> Fuente cuadro doce: INEGI. Distrito Federal, Censo general.

PIRAMIDE DE POBLACIÓN. IZTAPALAPA 1995



Gráfica 13<sup>29</sup>

COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN. 1995



Gráfica 14<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Fuente cuadro trece: Cálculo con base en cuadro doce.

<sup>29</sup> Fuente gráfica trece: Con base en cuadro doce.

<sup>30</sup> Fuente gráfica catorce: Con base en cuadro trece.

La gráfica de composición de la población muestra que el grupo de edad más importante es el que va de los treinta a los sesenta y cuatro años de edad con un 32.98 %, le sigue en importancia el grupo de edad que va de los quince a los veintinueve años con un 32.08%; estos dos grupos suman un total de 65.06% así, que más de la mitad de la población en la delegación está en edad de trabajar. Por otro lado los grupos de edad de cero a catorce años que son la población infantil suman 31.33% del total porcentual y demuestra que ha ido perdiendo importancia (en porcentaje) frente a la población adulta.

(6) Composición de la población en el área de estudio, 1990 - 1995

Metodológicamente este apartado no tendrá la presentación de los periodos analizados para el total de la delegación Iztapalapa, ya que la información disponible por AGEBS, no permite elaborar el mismo tipo de cuadros y gráficas manejados hasta ahora. La población del área de estudio, sin embargo, será estimada de acuerdo a los AGEBS que la componen.

Para 1990 (XI Censo General de Población y Vivienda) se presentarán datos como: población total estimada, total de mujeres, total de hombres y coeficiente de masculinidad. Para 1995 (Censo General de Población y Vivienda) solamente se presentará el dato de población total estimada, así como la tasa de crecimiento calculada con respecto a 1990.

Un dato interesante será el número de AGEBS que registraron un crecimiento positivo contra los que registraron uno negativo; aunque la tasa de crecimiento en general resulta positiva, como se verá adelante.

No se incluirán los listados de AGEBS del área de estudio, ni la población que alberga, ya que de 1990 a 1995 el INEGI subdividió alrededor de veinte de ellos; por lo mismo su manejo resulta complicado. Cabe mencionar que la información para 1990 está disponible en el censo mientras para 1995 no, y sólo se puede acceder a ella como información especializada de la institución (disco compacto del Censo de Población y Vivienda). La información se presentará en forma de cuadros resumen.

(a) Población en la delegación Iztapalapa y área de estudio, 1990

| Entidad delegacional | Población total | Hombres | Mujeres | Coeficiente de masculinidad |
|----------------------|-----------------|---------|---------|-----------------------------|
| Iztapalapa 1990      | 1490499         | 730466  | 760033  | 96.1 %                      |
| Área de estudio      | 591491          | 285964  | 305527  | 93.6 %                      |

Cuadro 14<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Fuente cuadro catorce: INEGI. XI Censo general de población y vivienda 1990, indicadores básicos por AGEBS urbanas. México.

La información del cuadro anterior indica que la población del área de estudio representa el 39.68% del total, es decir que el 40% de la población delegacional vive en el poniente de la delegación Iztapalapa. Por otra parte los hombres son el 48.34% del total de esa población y las mujeres el 51.66 % restante, lo que indica una ligera ventaja en número de mujeres en relación a hombres. La anterior afirmación se puede comprobar con el coeficiente de masculinidad, el cual expresa que hay una proporción de 96.11 % hombres por cada cien mujeres a nivel delegación y 93.6 % de hombres por cada cien mujeres a nivel área de estudio.

(b) *Población en la delegación Iztapalapa y área de estudio, 1995*

| Entidad delegacional | Población total |
|----------------------|-----------------|
| Iztapalapa 1995      | 1696609         |
| Área de estudio      | 820792          |

**Cuadro 15<sup>32</sup>**

La información del cuadro anterior indica que la población del área de estudio representa el 48.37% del total, es decir que casi el 50% de la población delegacional vive en el poniente de la delegación Iztapalapa; esto significa un aumento considerable de la población del área de estudio con respecto a 1990.

**Tasas de crecimiento poblacional en el área de estudio, delegación Iztapalapa 1990-1995**

| Periodo   | Iztapalapa | Área de estudio | Distrito Federal |
|-----------|------------|-----------------|------------------|
| 1990-1995 | 1.303 %    | 6.50 %          | 0.59 %           |

**Cuadro 16<sup>33</sup>**

Como se puede observar, la tasa de crecimiento en el área de estudio para 1990 - 1995 es bastante ilustrativa, de alrededor de 6.50 %, comparándola con la tasa de la delegación (1.30 %) y el Distrito Federal (0.59 %). Esto significa, que pese al poco desarrollo de población para el conjunto de la delegación, el área de estudio registro un crecimiento más relevante.

En 1990 se identificaron un total de 116 AGEB's para el área de estudio, mientras que en 1995 un total de 171; esto debido a que el INEGI consideró necesario subdividir varios de ellos. En este periodo considerado (1990-1995), un total de 47 AGEB's tienen tasas de crecimiento positivas, el resto negativos; sin embargo el promedio general es positivo debido a que estos crecimientos son más importantes.

<sup>32</sup> Fuente cuadro quince: INEGI. Censo de población y vivienda, 1995. Versión automatizada.

<sup>33</sup> Fuente cuadro diez y seis: En base a cuadro dos y cálculo según AGEB's urbanos en: XI censo de población y censo de población y vivienda, 1995.

## 2. ECONOMÍA

### PEA Delegacional

La PEA, en la delegación de 1960 a 1990 se muestra en el siguientes cuadro.

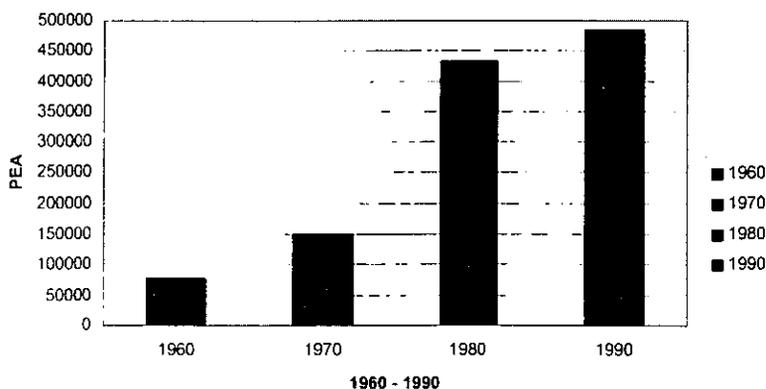
#### Población Económicamente activa en la delegación Iztapalapa, 1960-1990

| Año  | Total PEA | % de una década contra otra |
|------|-----------|-----------------------------|
| 1960 | 76524     |                             |
| 1970 | 149216    | 1960 - 70 = 51.28           |
| 1980 | 433933    | 1970 - 80 = 34.38           |
| 1990 | 485558    | 1980 - 90 = 89.36           |

Cuadro 17<sup>34</sup>

A simple vista el cuadro anterior nos dice que la evolución del número de la PEA es irregular de una década a otra, así la de 1960 representa el 51.28% de la de 1970; la de 1970 representa tan solo el 34.38% de la de 1980 y esta última representa el 89.36% de la de 1990 (estos valores no representan el crecimiento, sino el porcentaje del número de PEA de una década contra otra). Un grado mayor de análisis se obtiene comparando los datos del crecimiento real de la PEA delegacional y el comportamiento de la población (visto en el apartado anterior); lo cual se tratará más adelante.

Población económicamente activa. 1960 - 1990



Gráfica 15<sup>35</sup>

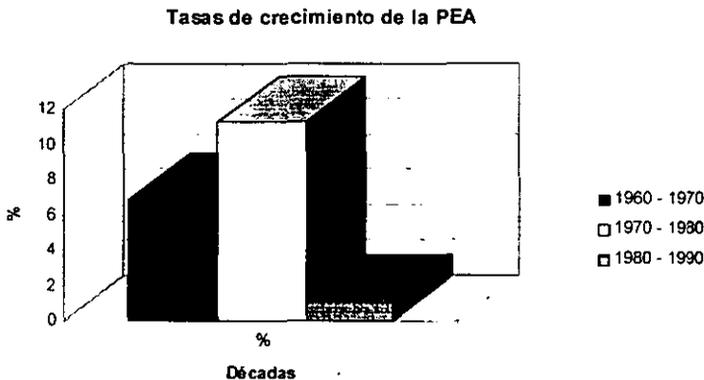
<sup>34</sup> Fuente cuadro diez y siete: INEGI. Anuario estadístico del Distrito Federal, 1984. Tomo II.

<sup>35</sup> Fuente gráfica quince: Con base en cuadro diez y siete.

El crecimiento de la PEA para las mismas décadas se presenta en el cuadro y gráfica siguiente.

| Tasas de crecimiento | %     |
|----------------------|-------|
| 1960 - 1970          | 6.9   |
| 1970 - 1980          | 11.26 |
| 1980 - 1990          | 1.13  |

Cuadro 18<sup>36</sup>



Gráfica 16<sup>37</sup>

Como se puede apreciar en la gráfica anterior de 1960 a 1970 el crecimiento de la PEA fue de 6.9% , mientras que el crecimiento poblacional fue de 7.4 %; para la década siguiente (1970 - 1980) el crecimiento es significativo, alcanzando 11.26%, mientras que el poblacional fue de 9.2 %; para las décadas de 1980 - 1990 el crecimiento de la PEA es menor pues representa sólo 1.23%, mientras el de población es de 1.67 %.

De lo anterior se puede concluir que existe una relación directamente proporcional entre el crecimiento de la PEA y el de población: así, a mayor tasa de crecimiento poblacional mayor tasa de crecimiento de la PEA.

Otra característica importante, en la evolución que ha tenido el crecimiento de la PEA es en relación a los principales grupos de edad en Iztapalapa (vistos en el apartado anterior referido a la dinámica demográfica), para el periodo de 1960 a 1990 los más importantes grupos de edad fueron los siguientes:

Para 1960 y 1970, el grupo de edad dominante es el que va de los cinco a los catorce años. sin embargo son más importantes en proporción los grupos que van de los

<sup>36</sup> Fuente cuadro diez y ocho: Cálculo con base en cuadro diez y siete.

<sup>37</sup> Fuente gráfica diez y seis : Con base en cuadro diez y ocho.

quince a los sesenta y cuatro años. Para 1980 y 1990, los grupos de edad más importantes son los que van de los quince a los sesenta y cuatro años, es decir, en todos los casos: población que ésta en edad de trabajar y que demanda empleo. La comparación anterior se basa en el hecho de que el crecimiento de la PEA también está en relación a los principales grupos de edad, los cuales han demostrado ser principalmente en edad de trabajo, para la delegación Iztapalapa.

### Actividades Económicas

#### (1) Industria

El siguiente cuadro resumen muestra la evolución del número unidades de industria y personal ocupado, así como las tasas de crecimiento para el periodo de 1965 - 1997.

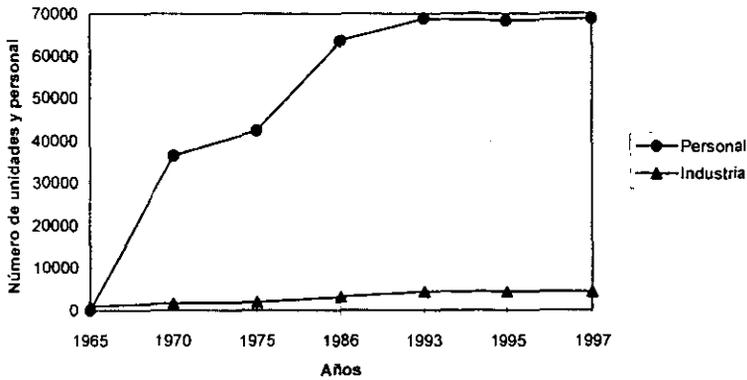
**Unidades industriales y personal ocupado 1965-1997**

| Año  | Personal | Industria<br>Establecimientos | Tasas de crecimiento<br>( Unidades de industria) | %     |
|------|----------|-------------------------------|--|-------|
| 1965 | 17378    | 1006                          | 1965 - 1970                                      | 11.59 |
| 1970 | 36369    | 1741                          | 1970 - 1975                                      | 3.71  |
| 1975 | 42462    | 2089                          | 1975 -1986                                       | 3.89  |
| 1986 | 63510    | 3179                          | 1986 - 1993                                      | 4.69  |
| 1993 | 68821    | 4384                          | 1993 - 1995                                      | 0.25  |
| 1995 | 68236    | 4406                          | 1995 - 1997                                      | -0.24 |
| 1997 | 68821    | 4384                          |  |       |

**Cuadro 19<sup>38</sup>**

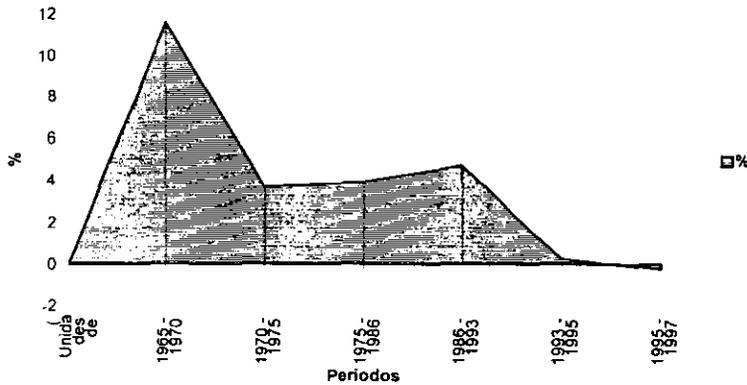
<sup>38</sup> Fuente cuadro diez y nueve: INEGI. Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1994. Tomo II.

**Establecimientos de Industria y personal ocupado en la delegación Iztapalapa. 1965 - 1997**



**Gráfica 17<sup>39</sup>**

**Tasas de crecimiento, según las unidades industriales censadas en Iztapalapa de 1965 a 1997**



**Gráfica 18<sup>40</sup>**

Como se puede apreciar el periodo en el que más creció la industria en la delegación Iztapalapa fue de 1965 a 1970 con más de 11%, los otros periodos aunque no son intervalos regulares de tiempo, manifiestan un crecimiento que nunca es mayor al 5%; incluso el

<sup>39</sup> Fuente gráfica diez y siete: Con base en cuadro diez y nueve.

<sup>40</sup> Fuente gráfica diez y ocho: Con base en cuadro diez y nueve.

periodo de 1995 - 1997 manifiesta un crecimiento negativo en el número de unidades industriales, esto quiere decir que posiblemente ha comenzado un proceso de expulsión de la industria en la delegación, o simplemente uno de cierre de la misma actividad debido a efectos macroeconómicos negativos.

Según el INEGI los subsectores más sobresalientes para los años de 1988 y 1993 (por unidades de producción y personal empleado) del sector manufacturero para la delegación Iztapalapa son:

El subsector de productos alimenticios y tabaco con 1,124 unidades de producción, subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo, incluidos los equipos de precisión con 872 unidades de producción. Por otra parte los subsectores que más personal emplearon son: subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo, incluidos los equipos de precisión con 23,224 empleados, subsector de sustancias químicas, productos derivados del petróleo, hule o plástico con 13,907 empleados, y subsector de productos del papel, imprentas y editoriales con 9,358 empleados. Para el año de 1993 los subsectores más sobresalientes en el número de unidades de producción son los mismos mencionados para 1988, es decir productos alimenticios, bebidas y tabaco con 1,612 unidades y productos metálicos, maquinaria y equipo con 1,098 unidades. Respecto al número de personal ocupado los subsectores más importantes son: productos metálicos, maquinaria y equipo con 21,897 empleados, productos derivados del petróleo, hule o plástico con 13,819 empleados, y productos alimenticios y tabaco con 8,642 empleados. Lo antes expuesto se resume en el siguiente cuadro.

| SECTOR MANUFACTURERO EN LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA  |                        |                   |                        |                   |
|---|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| Subsectores Productivos   | 1988                   |                   | 1993                   |                   |
|   | Unidades de producción | Personal empleado | Unidades de producción | Personal empleado |
| Productos alimenticios, bebidas y tabaco  | 1124                   | 6942              | 1612                   | 8642              |
| Textiles, prendas de vestir e industria del cuero   | 227                    | 6402              | 382                    | 7821              |
| Industrias de la madera y sus productos   | 261                    | 3357              | 376                    | 3876              |
| Substancias químicas, productos derivados del petróleo, hule y plástico                   | 279                    | 13907             | 332                    | 13819             |
| Productos minerales no metálicos: Excluye los derivados del petróleo y del carbon         | 139                    | 1473              | 136                    | 1420              |
| Industrias metálicas básicas  | 39                     | 1038              | 11                     | 495               |
| Productos metálicos, maquinaria y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión | 872                    | 23224             | 1098                   | 21897             |
| Papel y productos del papel, imprentas y editoriales                                      | 242                    | 9358              | 385                    | 8365              |
| Otras industrias manufactureras   | 30                     | 5292              | 52                     | 2486              |
| <b>Total</b>  | <b>3213</b>            | <b>68293</b>      | <b>4384</b>            | <b>68821</b>      |

Cuadro 20<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Fuente cuadro veinte: INEGI. Cuaderno estadístico delegacional de 1997.

(2) Comercio

El siguiente cuadro resumen muestra la evolución del número unidades de comercio y de personal empleado, así como las tasas de crecimiento en el periodo de 1986 a 1997.

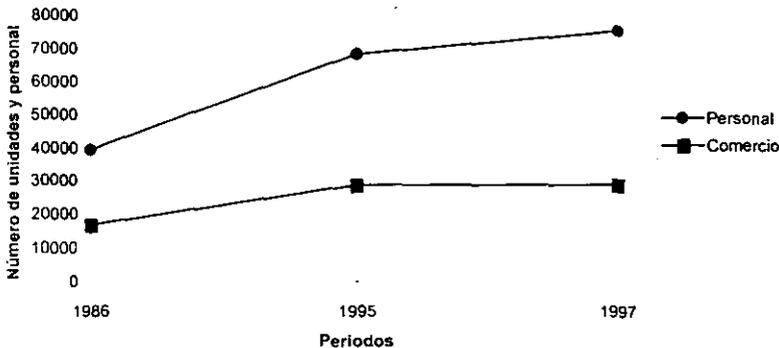
**Comercio en la delegación Iztapalapa, 1986-1997**

| Año  | Personal | Comercio Establecimientos | Tasas de crecimiento ( Unidades comerciales) | %    |
|------|----------|---------------------------|--|------|
| 1986 | 39340    | 16635                     | 1986 - 1995                                  | 6.18 |
| 1995 | 68166    | 28558                     | 1995 - 1997                                  | 0.07 |
| 1997 | 74833    | 28600                     |  |      |

Cuadro 21<sup>42</sup>

Como se aprecia en el cuadro anterior, la actividad comercial en la delegación ha ido en aumento, el número de establecimientos y el personal que ocupa así lo demuestra. Por otra parte las tasas de crecimiento (aunque no son calculadas en periodos de tiempo regulares) expresan la misma tendencia, según se observa en la siguiente gráfica.

**Establecimientos de comercio y personal empleado en la delegación Iztapalapa, 1986 - 1997**



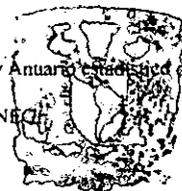
Gráfica 19<sup>43</sup>

En la delegación Iztapalapa el comercio al por menor es más relevante que el comercio al por mayor,<sup>44</sup> según las cifras de ambos tipos comerciales proporcionadas por el INEGI, como se observa en el siguiente cuadro.

<sup>42</sup> Fuente cuadro veintiuno: INEGI. Censos económicos del D.F., 1986 y Anuario Estadístico de 1997.

<sup>43</sup> Fuente gráfica diez y nueve : Con base en cuadro veintiuno.

<sup>44</sup> Definición del comercio al por mayor y menor según los criterios del INEGI.



| SECTOR COMERCIAL EN LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA |                      |                   |                      |                   |
|--|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| Tipo de Comercio                             | 1988                 |                   | 1993                 |                   |
|  | Unidades comerciales | Personal empleado | Unidades comerciales | Personal empleado |
| Comercio al por mayor                        | 4051                 | 18657             | 3513                 | 26885             |
| Comercio al por menor                        | 16967                | 32685             | 25087                | 47948             |
| Total  | 21018                | 51342             | 28600                | 74833             |

**Cuadro 22<sup>45</sup>**

En el rubro del comercio al por mayor en el año de 1988, es importante señalar que las ramas más sobresalientes son: el comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor, con 3,030 establecimientos y 11, 488 empleados; y el comercio de productos no alimenticios al por mayor, incluye alimentos para animales, con 857 establecimientos y 6. 487 empleados.

El comercio al por menor en el mismo año, las ramas más sobresalientes son: comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor, en establecimientos especializados, con 10, 567 establecimientos y 16, 134 empleados; y el comercio de productos no alimenticios, al por menor, en establecimientos especializados, con 5, 725 establecimientos y 10, 223 empleados.

(3) Servicios

El siguiente cuadro muestra la evolución del número unidades de servicios y de personal empleado en Iztapalapa y las tasas de crecimiento en el periodo de 1986 a 1993.

**Servicios en la delegación Iztapalapa, 1986-1993**

| Año  | Personal | Servicios<br>Establecimientos | Tasas de crecimiento<br>(Unidades de servicios) | %     |
|------|----------|-------------------------------|---|-------|
| 1986 | 22140    | 6605                          | 1986-1989                                       | 4.11  |
| 1989 | 19617    | 7455                          | 1989-1993                                       | 13.43 |
| 1993 | 31804    | 12343                         |   |       |

**Cuadro 23<sup>46</sup>**

Las unidades de servicios en Iztapalapa han tenido un aumento gradual, quizás porque son actividades muy susceptibles a los cambios micro y macroeconómicos. Con

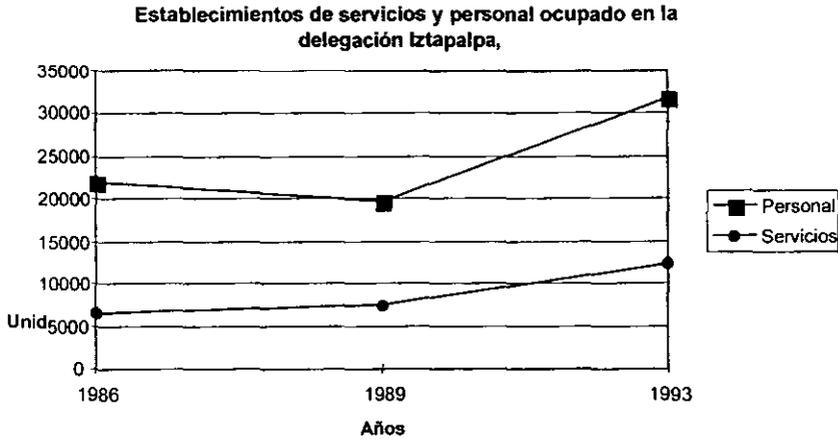
Comercio al por mayor, es el que consiste en la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados, a comerciantes al por menor, a usuarios industriales o comerciales, a instituciones, a profesionales o a otros mayoristas. Incluye además toda la reventa de materiales de construcción.

Comercio al por menor, es aquel que consiste en la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados al público en general, para consumo, uso personal o doméstico.

<sup>45</sup> Fuente cuadro veintidos: INEGI. Cuaderno estadístico delegacional de 1997.

<sup>46</sup> Fuente cuadro veintitres: INEGI. Resultados oportunos del D.F. Censos económicos 86, 89 y 1994.

respecto al personal que trabaja en este sector, se puede identificar una baja de personal en el año de 1989 y después un aumento significativo hasta 1993. Las tasas de crecimiento, aunque no son tomadas en periodos de tiempo regulares, expresan un crecimiento (en número de unidades productivas) de hasta 13% en el periodo de 1989 - 1993.



Gráfica 20<sup>47</sup>

El INEGI hace la clasificación de dos sectores de servicios, para los censos económicos de 1988 y 1993: 1) los servicios financieros, de administración y alquiler de bienes e inmuebles y 2) los servicios comunales y sociales, tales como hoteles, restaurantes, profesionales, técnicos y personales, incluidos los servicios a la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y de comercio. Los servicios comunales y sociales tienen una importancia mayor (por el número de establecimientos y personal ocupado), con respecto a los servicios financieros, como se puede observar en el siguiente cuadro.

<sup>47</sup> Fuente gráfica veinte: Con base en cuadro veintitres.

| SECTOR SERVICIOS EN LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA  |                       |                         |                       |                         |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Tipo de Servicio<br>por sector y subsector  | 1988                  |                         | 1993                  |                         |
|   | Unidades<br>servicios | de Personal<br>empleado | Unidades<br>servicios | de Personal<br>empleado |
| Servicios financieros, de administración y alquiler de bienes e inmuebles   | -                     | 780                     | 446                   | 1576                    |
| a) financieros de seguros y finanzas  | -                     | 9                       | -                     | -                       |
| b) de alquiler y administración de bienes inmuebles   | 49                    | 310                     | 107                   | 415                     |
| c) de alquiler de bienes inmuebles  | 79                    | 461                     | 339                   | 1161                    |
| Servicios comunales y sociales; hoteles, restaurantes, profesionales, técnicos y personales. Incluye los servicios de agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio | -                     | 19372                   | 11931                 | 33147                   |
| a) educativos, de investigación, médicos, de asistencia social y de asociaciones civiles y religiosas   | 900                   | 3280                    | 1556                  | 5464                    |
| b) restaurantes y hoteles   | 2364                  | 5242                    | 3594                  | 9471                    |
| c) de esparcimiento, culturales, recreativos y deportivos   | 116                   | 711                     | 305                   | 869                     |
| d) profesionales, técnicos especializados y personales. Incluye los prestados a empresas  | 1352                  | 4120                    | 2472                  | 8168                    |
| e) de reparación y mantenimiento  | 2601                  | 5840                    | 3904                  | 8408                    |
| f) relacionados con la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio  | -                     | 179                     | 100                   | 767                     |

Cuadro 24<sup>48</sup>

### Inversiones Importantes: el Caso de la Central de Abastos (CEDA)

Debido a que la Central de Abastos es un complejo estratégico por su relación con la ciudad y la delegación, es quizás uno de los elementos más importantes de los diversos usos del suelo; es necesario hacer una reseña más detallada de ella, ya que hasta ahora es la inversión más importante realizada en el área de estudio y es una infraestructura que se puede comparar con una ciudad pequeña, por las relaciones entre sus elementos.

La Central de Abastos representa, desde el punto de vista teórico, una economía de aglomeración y complementariedad (ver factores económicos en el capítulo uno), en el se menciona que esto se refiere a "las ventajas o desventajas económicas derivadas de factores del entorno en el que se encuentra la unidad de producción o de servicios. La mayoría de estos factores son resultado de la presencia de otras actividades que pueden resultar benéficas o perjudiciales" (Kunz, I. 1995: 9). Alrededor de la Central de Abastos es claro este fenómeno, sobre todo por la creación de variados centros comerciales, además de comercios y servicios complementarios a las actividades de la CEDA como: venta de plásticos y lonas, refaccionarias y mantenimiento de transporte de carga etc.

<sup>48</sup> Fuente cuadro veinticuatro: INEGI. Cuaderno estadístico delegacional de 1997.

Los cambios de uso del suelo alrededor de la CEDA indican un proceso de reestructuración provocados por esta economía de aglomeración, sin embargo esta suposición quedará en evidencia en los capítulos siguientes, donde se trata la estructura urbana actual, así como las tendencias que se identificaron en relación al cambio de uso del suelo.

#### (4) Origen

En el año de 1980 se pone en marcha el proyecto de la Central de Abastos (CEDA), con un costo inicial de 8500 millones de viejos pesos, cifra que se vio incrementada hasta 18400 millones en el transcurso de la obra. El proyecto se constituyó bajo la responsabilidad de un fideicomiso entre el DDF, la Comisión de Desarrollo Urbano y todas aquellas personas físicas y morales participantes teniendo como fiduciaria al Banco Mexicano Somex, S.A. (según Castresana: 1985).

Para su edificación se eligió el terreno denominado "Chinamperías" en el oriente de la ciudad, el cual ofrecía una superficie de 327 Ha. de las cuales 217 fueron dedicadas a la construcción de la primera etapa de la CEDA. Dicho proyecto desde un principio contemplaba la creación de los siguientes aspectos:

- 1) estacionamiento y andenes para subasta
- 2) bodegas de frutas y hortalizas con frigorífico central
- 3) bodegas para abarrotes y viveres
- 4) mercado de verduras
- 5) mercado de aves, huevo y carne
- 6) mercado de envases
- 9) oficinas para la administración
- 10) servicios y locales destinados al mantenimiento y la seguridad.

#### (5) Instalaciones

Desde el punto de vista urbanístico, la CEDA es un gran desarrollo arquitectónico con instalaciones físicas modernas, proyectadas a soportar la demanda de la población hasta el año 2000, cabe mencionar que cuenta con zonas de expansión futuras (ver plano al final del trabajo).

Espacialmente la estructura física de la CEDA es la siguiente:

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| área total.....                     | 327 hectáreas   |
| área construida.....                | 145.5 hectáreas |
| área de reserva.....                | 121 hectáreas   |
| área de subasta de productores..... | 10.3 hectáreas  |
| zona de pernosta.....               | 6.5 hectáreas   |
| bodegas totales.....                | 2 mil unidades  |
| bodegas de frutas y legumbres.....  | 1650            |

---

|                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| bodegas de abarrotes y viveres..... | 350                         |
| mercado de flores y hortalizas..... | 10 hectáreas                |
| mercado de pescados.....            | 9 hectáreas con 387 bodegas |
| mercado de envases vacíos.....      | 8 hectáreas                 |
| estacionamientos.....               | 30.4 hectáreas              |
| cajones para camiones.....          | 6 000                       |
| cajones para automóvil.....         | 5 000                       |
| instalaciones sanitarias.....       | 700 000 depósitos           |
| instalaciones bancarias.....        | 18 sucursales de 10 bancos  |
| restaurantes.....                   | 550                         |

Las agencias de viaje, bufetes jurídicos, administración o dirección general, consultorios médicos, farmacias, servicios de seguridad, telégrafo etc. son parte de las instalaciones especiales de la CEDA.

#### (6) Vías de comunicación y transporte

Cortés y otros (1984) describen las vías de comunicación que delimitan a la CEDA: al norte y este la continuación del Eje 5 sur, al sur la continuación del Eje 6 sur y al oeste Río Churubusco. Las vías de acceso más importantes con las que cuenta la CEDA son: al norte la Avenida Tezontle y Eje 5 sur, al sur el Eje 6 sur, al oeste Río Churubusco y Circuito Interior y al este el Eje 5 sur y la Avenida Javier Rojo Gómez

El abastecimiento de productos de la CEDA se realiza por dos entradas principales: el acceso de vehículos que se encuentra en la parte norte (eje 5 sur) y el acceso de vehículos que se encuentra en la parte poniente (Río Churubusco). Se calcula que un 38% entra a la CEDA por el acceso poniente, mientras que un 62% lo hace por el acceso norte.

Se ha detectado que el 80% de los vehículos que entran a la CEDA semanalmente tienen por destino el área de bodegas y el 20% restante al área de subasta. El área de subasta es un organismo regulado que ofrece a los productores la alternativa de comercializar directamente sus mercancías al mayoreo. También se determinó que de martes a sábado son los días con mayor afluencia de vehículos y de las 12:00 A.M. a las 7:00 A.M. se consideran las horas críticas de circulación.

Las principales rutas de acceso que llegan del interior de la república a la CEDA son:

1) Ruta de oriente "a". Tiene entrada por la carretera federal México - Texcoco o la carretera México - Puebla, continúa por la Calzada Ermita Iztapalapa y llega a la CEDA por la Av. Javier Rojo Gómez al acceso norte o por Año de Juárez por el acceso poniente.

2) Ruta de oriente "b". Tiene entrada por la autopista México - Puebla continúa por la Calzada Ignacio Zaragoza, Canal de San Juan y Marcelino Buendía, para llegar al acceso norte de la CEDA.

3) Ruta poniente. Tiene entrada por la carretera México - Toluca, continúa por la Avenida Constituyentes, Avenida Observatorio, Avenida Revolución y Circuito Interior; llegando a la CEDA por el acceso poniente.

4) Ruta norte "a". Tiene entrada por la autopista México - Querétaro, continúa por Durazno, Toluca, Calzada Vallejo, Circuito Interior, Eje 3 oriente, Canal de Tezontle y Eje 5 sur; llegando por el acceso norte.

5) Ruta norte "b". Tiene entrada por la Autopista México - Pachuca, continúa por la Avenida Eduardo Molina, Eje 3 oriente, Canal de Tezontle y Eje 5 sur; llegando por el acceso norte.

6) Ruta sur. Tiene entrada por la Autopista México - Cuernavaca, continúa por Calzada de Tlalpan y Circuito Interior; para llegar a la CEDA por el acceso poniente (Ibid: 1984).

De lo anterior cabe señalar que los datos son aproximados, ya que existe una variabilidad en las operaciones realizadas en la CEDA.

Con respecto a las cargas de mercancías, el 50% llega de la carretera México - Puebla, el 29% llega de la México - Querétaro, el 9% de la México - Cuernavaca, el 8% de la México - Toluca y el 4% de la México - Pachuca.

Uno de los principales renglones del abastecimiento de la CEDA, se refiere a los productos perecederos, específicamente a frutas y verduras, ya que los que llegan a la CEDA son transportados desde otros estados del país; la participación de éstos para 1995. fue la siguiente: Puebla 16%, Morelos 14%, Veracruz 14%, Chihuahua 9%, Estado de México 5% y el resto de los estados 42%. Al observar cuales son los productos llegan diariamente a la CEDA destacan por su importancia: productos hortofrutícolas, con un 73 %, equivalente a 20,115 toneladas; verduras, legumbres, flores y otros con un 14 %, igual a 3,701 toneladas y abarroses con una participación del 13 % igual a 3,600 toneladas (según Fernández y Zaldúa: 1995).

#### (7) Función

Desde el punto de vista de los servicios y el comercio, la CEDA constituye el mayor mercado mayorista, no solo del Distrito Federal, sino de todo el país, ahí acude la mayor cantidad de compradores y vendedores de productos perecederos del país, y es el lugar más importante donde se establecen los precios de esos satisfactores, considerando su captación, almacenamiento, venta y distribución. Su función en la estructura urbana, sin embargo, quedará asentada en el capítulo de estructura urbana actual; al observar los resultados del levantamiento de usos y considerar si alrededor suyo existe una reestructuración urbana.

### 3. CRECIMIENTO URBANO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

#### **Antecedentes de los Asentamientos Culhua en Iztapalapa**

Es importante señalar la función de los poblados que dieron origen a los asentamientos más importantes en la delegación Iztapalapa, ya que fueron los núcleos a partir de los cuales se urbanizó la delegación.

Al referirme a los primeros poblados tengo necesariamente que referirme a los primeros pobladores: los culhua. Una interesante reseña de estos pobladores es tratada por Hernández, G. (1977) en su tesis de licenciatura, el apartado de este capítulo está basado en su análisis histórico - geográfico de la delegación Iztapalapa.

#### (1) Época prehispánica

Los culhua se establecieron alrededor del cerro de la Estrella en el siglo VII, son descendientes de una de las dos estirpes de los toltecas, la tolteca chichimeca-chichimeca. Su forma de vida estaba basada en la agricultura sobre chinampas, la cual se preservó durante más de seis siglos (del VII al XIV), hasta la llegada de los mexica al área culhua, después de que estos fueron expulsados de Chapultepec en 1315. A partir del dominio de los mexica y el imperio que formaron se produjo el meztizaje de las mujeres culhua con hombres mexica, destinado a formar una nobleza mexica.

Así, desde principios del siglo XV, los pueblos culhua estaban organizados bajo los culhua mexica: desde Tenochtitlan se nombraban los reyes de Culhuacán, Iztapalapan y Huitzilopochco. "La región culhua, ya dividida en tres unidades políticas, había pasado a formar parte de la región central del imperio culhua mexica, durante los últimos 50 años de este imperio" (Ibid: IV). La región culhua estaba organizada administrativamente en cuatro villas principales, las cuales pasaron a ser los focos que propiciaron la urbanización en la delegación. Los cuatro asentamientos prehispánicos o villas a los que me refiero son: Culhuacán, Iztapalapan, Huitzilopochco y Mexicaltzingo.

#### (2) Toponimia de Algunos de los Pueblos de Iztapalapa

1) Culhuacán, cul-hua-can, significa: Coltzin, nombre de un dios; hua, que tienen: can. lugar. "lugar de los que tienen (adoran) al dios Coltzin." El nombre de culhucan hace alusión a una antigua deidad de los culhua en general. La ubicación actual de este pueblo se encuentra al sur oeste de la zona de estudio.

2) Iztapalapan, Izta-pal-apan, significa: iztac, cosa blanca, laja; pal, por medio de: atl. agua; pan. en. "En el agua y entre las lajas." La ubicación actual del pueblo de Iztapalapa y sus barrios es en el centro de la zona de estudio al pie del cerro de la Estrella.

3) Huitzilopochco, significa: Huitzilopochtli, nombre del dios mexica; co, lugar de. "Lugar de huitzilopochtli." Huitzilopochco recibió el nombre hacia finales del siglo XIV. cuando los culhua adoptaron la religión de huitzilopochtli. El nombre de Huitzilopochco se convirtió al paso del tiempo en Churubusco, como se explicará más adelante.

4) Mexicaltzingo, significa: México; tzintli, expresión de diminutivo; co, lugar de. "Lugar del pequeño México." Esta localidad se denominó originalmente Acatzintlan que significa: acatl, caña; tzintli, expresión de diminutivo; titlan, entre. "Entre las cañitas." Esta población no es parte original del área culhua, más bien fue un poblado mexica - culhua. la ubicación actual del pueblo de Mexicaltzingo se encuentra al oeste de la zona de estudio y colinda con la delegación Coyoacán..

"Las tres principales villas, es decir Culhuacan, Iztapalapan y Huitzilopochco tenían chinampas sobre el brazo de agua que comunicaba a los lagos Xochimilco y Tetzaco (...). En resumen, a partir de 1430 se instauró el reino de Iztapalapan y después de 1475 se estableció el reino de Huitzilopochco. Es decir que, para ese último año ya había desaparecido el reino de culhuacán y, en su lugar, existían los tres reinos independientes de Tenochtitlan en las villas de Culhuacan, Iztapalapan y Huitzilopochco, gobernados por la nobleza culhua mexica" (Ibid: 26-27).

### (3) Época Colonial

A la llegada de los españoles a la cuenca de México, Iztapalapan fue atacada en enero de 1521 y nuevamente el 13 de mayo y hasta el 13 de agosto del mismo año, con motivo del sitio de Tenochtitlan por una de las guarniciones de Cortés, la de Gonzalo de Sandoval. Iztapalapan y toda el área culhua son especialmente castigadas por los españoles ya que eran aliadas del imperio mexica.

"Al organizarse administrativamente el régimen colonial el corregidor, primero, y el alcalde mayor, después, radicaron en Mexicaltzingo y la unidad administrativa correspondiente se denominó Jurisdicción de Mexicaltzingo. Es decir la segunda de la nueva unidad administrativa fue la más pequeña villa culhua. Iztapalapan y Culhuacán fueron encomiendas, principalmente de la ciudad de México, a la que tenían que prestar servicios; y más tarde esas encomiendas pasaron a ser propiedad de la Corona de España" (Ibid: IV-V).

### (4) Época Independiente

En la época independiente del país, Iztapalapa es ratificada como parte de los Estados Unidos Mexicanos a partir de la aprobación de la Constitución Política de 1824. Iztapalapa se organiza como municipio en 1862 y después en 1928 pasa a ser una de las 16 delegaciones que componen al Distrito Federal. La delegación Iztapalapa incluye tres de las cuatro villas principales del área culhua: Iztapalapan, Culhuacán y Mexicaltzingo (pueblos que se encuentran en la parte poniente de la delegación, es decir en el área de estudio

definida). Huitzilopochco, la cuarta villa del área culhua, desde tiempos de la colonia paso a depender de Coyoacán. En un principio el nombre de Huitzilopochco se cambió por el de San Mateo. "No obstante ello, Bernal Díaz del Castillo llamo Huichilobos a Huitzilopochtli y Huichilobusco a huitzilopochco; y el toponímico inventado por Bernal Díaz que, andando el tiempo, se había convertido en Churubusco, se popularizó en el México independiente" (Ibid: 51). Así que el popular nombre de Churubusco deriva del nombre de una de las villas culhuas: Huitzilopochco.

### **Desarrollo Urbano en el siglo XX y Tenencia de la Tierra**

De acuerdo con el tipo original de propiedad de la tierra, los asentamientos conforman un tipo de estructura urbana, básicamente en lo que se refiere al uso del suelo habitacional: que hoy día es el uso del suelo más común en esta delegación. Por ejemplo, es común encontrar asentamientos de vivienda económica en lo que antes fueron tierras de alguna hacienda o tierras comunales expropiadas, colonias populares de vivienda precaria y económica en terrenos que sufrieron alguna invasión o vivienda regular en terrenos que fueron fraccionados por vía legal.

En esta sección se verá el tema de los diferentes tipos originales de propiedad de la tierra con la finalidad de entender como avanzó el desarrollo urbano en el área de estudio.

El suelo como señala Schteingart, M (1990) es el soporte fundamental del desarrollo urbano. es el punto de partida para conocer los procesos de producción del espacio, en este caso del espacio habitacional. Los tipos de tenencia de la tierra que se dan en el proceso de expansión urbana, implican la participación de diferentes agentes sociales y consecuencias particulares del uso del suelo para fines urbanos en las áreas de expansión. Las formas de propiedad no capitalista como el ejido y las tierras comunales se incorporaron a la lógica de desarrollo urbano en nuestro país, la delegación Iztapalapa no fue la excepción.

Antes de que se iniciara cualquier ocupación urbana en el área de estudio, la tierra se encontraba repartida en haciendas, tras la revolución mexicana, la propiedad de esta paso, en algunos casos, a ser ejidal (aunque no fue un proceso generalizado, si bien las demandas para restituir y ampliar tierras para ejido eran algo común en esa época). En 1916 el primer pueblo en recibir la restitución de sus tierra fue Iztapalapa, como indica Montaño. (1984: 12) "Sin duda alguna, esta zona oriente de la Ciudad de México recibió la respuesta de la reforma agraria con mayor prontitud que cualquier otra zona o región del país. Así, para principios de los años treinta el reparto de tierras había concluido con el desmenbramiento de la mayoría de las haciendas existentes".

Durante el período de gobierno de Lázaro Cárdenas se creó la posibilidad de ampliar los ejidos a lo largo y ancho del país, pues las expropiaciones ya eran insuficientes y los reclamos sociales de los campesinos por más tierra aumentaban, así "la dotación de ejidos para la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), según los gobiernos, fue distinta; Obregón, Calles y Portes Gil con 63% y Cárdenas con 27%". (Varley citado en Schteingart 1989). "Con Cárdenas se consuma la formación de la propiedad ejidal en el Distrito Federal con más del 97% para 1940" (Cruz, citado en Schteingart; p. 30).

Con el llamado agrarismo del presidente Cárdenas, en la década de los treinta, el reparto agrario había beneficiado a distintas regiones del país, pero este periodo no tuvo una repercusión importante en Iztapalapa ya que "a pesar de las continuas peticiones presentadas, sobre todo de ampliaciones de ejidos, el gobierno no se ocupó de esta zona.... Iztapalapa no provocó ningún interés al régimen cardenista, a pesar de la cercanía con la ciudad y el alto índice demográfico que siempre caracterizó a esta zona" (Montaño, M. 1984: 80).

Aún no se resolvían los problemas de las tierras ejidales cuando un nuevo elemento se integró a los problemas de éstas, la presión de la mancha urbana y las expropiaciones de tierra. "En la década de 1940 y 1950 la reforma agraria facilitó la consolidación de la transferencia del uso de la tierra hacia la expansión y necesidades urbanas. Iztapalapa y los pueblos aledaños quedaron sujetos a la transformación exigida por las necesidades del capitalismo industrial" (Ibid: 9) y agrega "ante el crecimiento de la ciudad de México y la necesidad por parte del gobierno de dar prioridad al desarrollo y expansión de las industrias, las tierras de estos pueblos fueron expropiadas a principios de los años cuarenta, periodo en que la parte oriente de la ciudad fue declarada "zona industrial". Ante la imposibilidad de extender la zona agrícola ejidal y la existencia de necesidades de crecimiento industrial y urbano, comenzó el lento desmembramiento de estas comunidades y el proceso de proletarianización del ejidatario y el minifundista. La expropiación terminó hasta los años cincuenta y los terrenos restantes fueron adquiridos por compañías fraccionadoras. Así a menos de 30 años de haber logrado la recuperación de algunas de sus tierras, los pueblos de Iztapalapa aceptaron vender sus ejidos a fraccionadores y al gobierno. Las expropiaciones por parte de éste se hacían a cambio de solares urbanos y de ciertas cantidades de dinero en calidad de indemnizaciones, entregadas a veces con más de 20 años de retraso" (Ibid: 13).

La experiencia es que la reforma agraria tuvo una corta y poco significativa influencia para esta área, ya que para finales de los años treinta los pueblos de Iztapalapa, junto con los de Iztacalco, experimentaron las primeras expropiaciones de sus tierras. La reforma agraria no logró retener al ejidatario en sus tierras por varios motivos, tales como: la dotación de tierra se otorgó en un medio natural hostil que requería de fuertes inversiones económicas y técnicas para mantener una buena producción agrícola, y la existencia de una fuerte presión poblacional, como indican los datos de dinámica demográfica, al principio de este capítulo.

#### (5) Expropiaciones

Según Schteingart, M. (1990: 31), los ejidos estaban normados por la ley federal de la reforma agraria de 1971, que reemplazó al código agrario de 1942, ahí se establece que los ejidos sólo pueden cambiar a tierras urbanas a través de la expropiación, pero con la legislación anterior a 1971 se consideraba a la permuta como un mecanismo legal para el mismo fin. Las expropiaciones implican la posesión de tierras por parte del gobierno, sólo si, se compensa a los afectados y siempre y cuando la utilidad pública sea superior a la social del ejido o comunidad (artículo 112 de La Ley de la Reforma Agraria).

Las tierras comunales son las correspondientes a un núcleo que fue propietario desde la etapa colonial y fueron despojados antes de la revolución para ser restituidas por la reforma agraria bajo normas parecidas a las ejidales, pese a que su origen de propiedad era distinto. Así "entre 1940 y 1964, 4600 hectáreas fueron permutadas en la ZMCM, su fin fue el traspaso de propiedad ejidal a privada para asentamientos residenciales" (Varley; citado en Schteingart, p. 13).

Schteingart (1990: 48 - 51) dice que en el Distrito Federal once de las diez y seis delegaciones registraron expropiaciones ejidales, entre ellas Iztapalapa, salvo las cuatro delegaciones centrales y Milpa Alta. De las 239 expropiaciones ejidales desde 1940, el 57.4% corresponden al Distrito Federal y se centraron en las delegaciones de Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Coyoacán, Azcapotzalco y Tlalpan y, concluye que un 42% de la mancha urbana sobre terrenos ejidales o comunales no pasó en ningún momento por los mecanismos de expropiación o permuta.

Las expropiaciones en propiedad privada están regidas por diferentes normas legales y dependen de otros marcos administrativos del Estado; están regidos por la Ley de Expropiación sancionada en 1936 y reglamentada en el artículo 27 de la Constitución<sup>49</sup>. La ley estipula las causas de utilidad pública por las que puede proceder una expropiación, fijando además el procedimiento. Las causas de utilidad pública son similares a las señales para terrenos ejidales.

En el área de estudio uno de los casos más reconocidos de expropiación de tierras es de la zona denominada "chinamperías", en lo que hoy es la Central de Abastos del Distrito Federal. Insua (1976: 40 - 41) comenta al respecto "así se decidió expropiar la zona chinampera de Iztapalapa, con interés público (decreto presidencial de 1970), para construir la nueva central de abastos, que quizás sea el fenómeno último de absorción de una comunidad rural por una gran ciudad; hubo expansión de la ciudad debido a la fuerte explosión demográfica. Se expropiaron aproximadamente 327 hectáreas a un promedio de 1600 familias; se les indemnizó a una cantidad de 12 a 40 pesos por el metro cuadrado y además se les prometió el reacomodo en otro sitio para vivir".

Fuera de las formas previstas por la ley en la incorporación de tierra ejidal o comunal a usos urbanos (expropiación y/o permuta), existen otros métodos usualmente practicados: a)utilización de la zona urbana ejidal, b)invasiones y venta ilegal de terrenos ejidales y comunales; y c)apropiación ilegal de empresas fraccionadoras y promotoras. Schteingart (1990: 43) dice que la expropiación y/o permuta (legales), se han vinculado a la urbanización de terrenos ejidales en donde los autores han sido el Estado y la iniciativa privada con grandes márgenes de credibilidad y clara corrupción.

---

<sup>49</sup> El artículo 27 constitucional (ahora modificado), dice: La propiedad de la tierra y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponden originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. Las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante la indemnización.

La eventual ocupación urbana en el área de estudio tiene relación en lo expresado por Lefevre, H. (1971: 227) cuando dice que "el crecimiento económico y la industrialización extienden sus efectos al conjunto de los territorios nacionales y regionales; hacen desaparecer las agrupaciones tradicionales propias de la vida campesina; los pueblos, absorbiéndolos en unidades más bastas integradas a la producción industrial".

#### (6) Oferta del Suelo

Existen dos modalidades básicas de oferta del suelo: la legal y la ilegal.

Schteingar, M (1990: 61) explica al respecto "entre las modalidades que se han considerado como legales se encuentran los fraccionamientos y las subdivisiones autorizadas, y entre las ilegales, en el caso de la mayoría de la población de menores recursos, las invasiones y los fraccionamientos clandestinos". La división de formas legales e ilegales a veces no es tan clara y su origen y proceso se intercalan, por ejemplo, asentamientos ilegales pueden ser luego regularizados.

La misma autora dice que en el marco de una modalidad legal de suelo, la mayoría de las veces los habitantes de la ciudad no adquieren el terreno y construyen, sino más bien adquieren una vivienda ya construida con mediación de algún agente inmobiliario, "por ello la oferta de suelo se enfrenta en repetidas ocasiones a la demanda de los promotores inmobiliarios públicos o privados y, en menor medida o forma indirecta al de los futuros residentes se esos espacios habitacionales" (Ibid: 62).

En el marco de una modalidad ilegal del suelo comenta "el acceso al suelo para sectores populares mediante mecanismos ilegales puede producirse de manera directa o a través de un agente intermediario que aparece como propietario del suelo, aunque legalmente no tenga la propiedad del mismo. Sin embargo en estos casos más que en los anteriores, los colonos acceden simplemente al suelo, en general sin servicios, y no a una vivienda, lo cual también implica grandes diferencias con el otro universo considerado, es decir con la modalidad legal de oferta del suelo (Ibid: 62).

#### (7) Fraccionamientos

"Los fraccionamientos constituyen una de las formas de división, urbanización y oferta del suelo urbano más importantes del crecimiento de la Ciudad de México. La aprobación y desarrollo de los fraccionamientos implican la existencia de un régimen legal que "regula la valorización del capital inmobiliario así como la producción y circulación de la mercancía suelo urbano" (Azuela; citado en Schteingart: 1983)", (Ibid: 63).

(a) *Fraccionamientos legales*

A pesar del desarrollo de los fraccionamientos y las promociones habitacionales su efecto en la expansión metropolitana es relativo o limitado, según la unidad político administrativa. Resulta además poco importante en aquellas que han concentrado el crecimiento en la zona metropolitana, por ejemplo en la delegación Iztapalapa; en donde a pesar de las concentraciones de operaciones habitacionales promovidas o financiadas por el Estado, se nota a la vez la baja relativa de su nivel de consolidación urbana, es decir con deficiencia o ausencia de servicios y equipamiento que influyen en la calidad de vida de la población. Schteingar, comenta que en la década de 1970 - 1980 la delegación Iztapalapa a pesar de haber sido una de las tres unidades político - administrativas que concentraron el crecimiento poblacional fue también una que bajo su nivel de consolidación urbana (es importante señalar que en este período hay una gran incorporación de área urbana en el área de estudio). En resumen; las unidades político administrativas que concentraron el crecimiento poblacional de los últimos años tendieron a presentar niveles menores de consolidación urbana, o incluso bajaron del mismo como Iztapalapa (Ibid: 279 y 292).

El papel de los fraccionamientos en la expansión de la mancha urbana fue decisivo para algunas áreas del espacio metropolitano. En la década de los 60's la mayor parte de los grandes fraccionamientos fueron promovidos por grupos privados, en los 70's aparecen las instituciones públicas como promotores destacados: Banobras, Indeco, Auris, Odeme e Infonavit (Ibid: 285).

(b) *Fraccionamientos ilegales*

"En el caso de los fraccionamientos clandestinos, el que fracciona la tierra y vende los lotes actúa a título del propietario, aunque no tenga la propiedad jurídica de la misma, situación por la cual estos fraccionadores son irregulares o ilegales. Cuando la propiedad de la tierra es ejidal o comunal, también se pueden producir fraccionamientos clandestinos. En este caso los miembros del núcleo agrario y, más comunmente las autoridades del mismo, que constituyen el comisariado ejidal, son los que actúan como propietarios de la tierra y reciben el pago; sin embargo, se encuentran en una situación diferente a la de los fraccionadores privados, ya que infringen otro tipo de leyes" (Ibid: 81 - 82).

(8) *Invasiones - asentamientos irregulares*

"Además de los fraccionamientos, existen otras formas de oferta o de acceso al suelo para aquellos sectores sociales que no acceden al mismo a través de mecanismos legales". Estos procesos ocurren generalmente en la periferia de las ciudades de México y se agrupan en dos: 1) invasiones que configuran las colonias de "paracaidistas" y 2) la apropiación a través de un propietario reconocido; que origina los fraccionamientos clandestinos o irregulares (según Azuela citado en Schteingart, 1987).

Según Connolly, 1982 "en la Ciudad de México, las invasiones de tierras tuvieron auge importante, sobre todo en los años 40, pero luego disminuyeron considerablemente", pero el fenómeno siempre ha existido y el Estado ha reaccionado según el momento político y el lugar en el que procede la invasión. Sin embargo "los asentamientos surgidos en tierras ejidales y comunales y en general los fraccionamientos clandestinos fueron cuantitativamente más importantes que las llamadas colonias de paracaidistas" (Ibid: 81).

Una vez que se han aclarado algunas de los tipos de tenencia de la tierra y las formas de incorporación al uso del suelo urbano a continuación se vera como fue este proceso en el área de estudio.

### Urbanización en el Área de Estudio

Los asentamientos urbanos en la delegación Iztapalapa y en el área de estudio comienzan en la década de 1940. En el atlas de la Ciudad de México de 1928 demuestra que en esa fecha, en la delegación Iztapalapa existían sólo pueblos y rancherías diseminadas. La creación de las primeras colonias que se formaron en la Ciudad de México, a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, tuvo poca influencia en la delegación Iztapalapa, ya que las primeras colonias surgen antes de la primera mitad de este siglo.

#### (9) Pueblos

La importancia de conocer las primeras poblaciones de la zona de estudio deriva de la función que ellos tuvieron como núcleos de incorporación al área urbana. En 1940 el pueblo de Iztapalapa es considerado parte del área urbana, este pueblo consta de ocho barrios, cada uno de ellos con su propia organización tradicional religiosa, éstos son: La Asunción, Santa Bárbara, San Ignacio, San José, San Lucas, San Miguel, San Pedro y San Pablo. El pueblo de Iztapalapa, como ya se menciona, fue el primero en recibir restitución de tierras tras la revolución, para después vender a fraccionadoras o sufrir expropiaciones por parte del Estado.

Algunos pueblos<sup>50</sup> más que tuvieron experiencias similares con ampliaciones, expropiaciones y restituciones de sus ejidos y tierras (y que finalmente se incorporaron al área urbana) son:

#### Aculco

Emplazado en la parte oeste del área de estudio, se origina como pueblo rural separado inicialmente de la Ciudad de México en terrenos de propiedad privada.

#### Barrio de San Miguel

Este barrio es parte del pueblo de Iztapalapa, tiene su origen en forma de pueblo rural separado originalmente de la Ciudad de México antes del siglo XX.

<sup>50</sup> Fuentes: 1) Programas de Barrio para la delegación Iztapalapa (s/f), y en Montaña, C. (1984).

### Culhuacán

El pueblo de Culhuacán está emplazado en el área suroeste de la zona de estudio. su origen corresponde a los asentamientos prehispánicos de los culhuas, pero el pueblo oficial se reconoce poco antes de iniciar el siglo XX, en la que los barrios de San Antonio Culhuacán, San Simón Culhuacán y la zona urbana ejidal de Culhuacán formaban parte de un solo pueblo, empero después se separa por barrios y colonias que son las que en la actualidad existen.

### El Manto

El Manto está emplazado al pie del Cerro de la Estrella en su lado oriente, este barrio tiene su origen antes del siglo XX en forma de pueblo rural sobre terrenos de propiedad privada.

### Barrio San José

Este barrio es parte del pueblo de Iztapalapa, se origina como un pueblo rural separado originalmente de la ciudad de México antes del siglo XX.

### Barrio de San Lucas

Este barrio es parte del pueblo de Iztapalapa, se origina como un pueblo rural separado originalmente de la ciudad de México antes del siglo XX.

### Mexicaltzingo

Mexicaltzingo tiene su origen como un poblado mexicana - culhua, pero es reconocido oficialmente como pueblo rural hasta antes del siglo XX. A principios de los años cincuenta se expropia la mayor parte del ejido para el fraccionamiento de Prados Churubusco (perteneciente ahora a la delegación Coyoacán). Así Mexicaltzingo empieza a vender las tierras ejidales para fraccionamientos urbanos y expropiaciones del gobierno.

### San Juanico

Este pueblo se localiza al noroeste del área de estudio, en los primeros años posteriores a la revolución comparte su situación con dos pueblos más: La Magdalena Atlazolpa y Aculco. Desde 1916 estos pueblos registran pugnas por las tierras con la hacienda de la Soledad, en 1937 crea su centro de población reconocido oficialmente y en 1945 las tierras que este pueblo reclamaba son vendidas a fraccionadoras privadas para urbanizarlas.

### San Nicolás Tolentino

La localización de la hacienda de San Nicolás Tolentino es al sur este del área de estudio. en 1908 esta hacienda con 2, 659 hectáreas fue adquirida por la Compañía Agrícola de San Nicolás S.A. que se dedicaba al negocio de los fraccionamientos.

Con respecto a los pueblos, es importante señalar el papel de los factores histórico y sociocultural (explicados en el capítulo uno). El factor histórico se manifiesta claramente en los diferentes pueblos y barrios, los ejemplos más claros son los pueblos de origen prehispánico y en los pueblos anteriores a este siglo más los que se integraron después. en todos los casos representaron focos de atracción a partir de los cuales se extendió la urbanización de la Ciudad de México. El factor socio cultural, por su parte, se manifiesta claramente en la nomenclatura de muchos de sus pueblos y barrios además de colonias que son más recientes. Se trata de nomenclaturas con motivos religiosos como los nombres de santos cristianos, quizás en ello tenga influencia la celebración anual de las fiestas religiosas de cuaresma que culminan con una representación de crucifixión en las faldas del Cerro de la Estrella. Los nombres religiosos de los pueblos y barrios indican la profunda influencia religiosa en zonas del área de estudio, lo cual es una manifestación cultural de la

población. Otra característica de los antiguos pueblos y sus barrios es la que se refiere a su traza de calles y manzanas, la cual es bastante irregular en proporciones y medidas; existen numerosos callejones que en la actualidad parecen ser pocos seguros, el vandalismo y la delincuencia han encontrado cómodas instancias en ellos. En la mayor parte de la estructura de estos antiguos pueblos se aprecia un deterioro físico notable.

#### (10) Urbanización en la década de 1940

Según Espinoza L. (1981), en 1941 la delegación Iztapalapa contaba ya con un área urbana incorporada a la urbanización de la Ciudad de México, básicamente con el pueblo de Iztapalapa y sus diferentes barrios<sup>51</sup>.

Algunos de los asentamientos que comenzaban a incorporarse, reconocidos para esta época son los siguientes:

##### San Antonio

Se emplaza al suroeste de la delegación y se desarrolla como consecuencia del crecimiento de la Ciudad de México, a partir de la década de 1940 se origina como un asentamiento irregular en terrenos de propiedad ejidal entre 1931 y 1940.

##### Progresista

Es el barrio más antiguo del conjunto Eva Sámano de López Mateos; los terrenos que ocupó eran ejidales y entre los años de 1941 y 1950 se convirtió en una colonia popular que domina hasta la fecha.

##### Granjas San Antonio

Se desarrolla al oeste del área de estudio y se origina como un fraccionamiento comercial privado entre 1941 y 1950.

##### Pueblo de Santa María Tomatlán

Este pueblo se localiza en el área suroeste de la delegación, se origina entre 1941 y 1950 en forma de pueblo sobre terrenos de propiedad privada.

##### San Juanico Nextipac

Se emplaza al noroeste del área de estudio, este pueblo surgió en terrenos de propiedad privada como fraccionamiento comercial privado entre 1941 y 1960.

El área urbana en la zona de estudio para esta época puede apreciarse mejor en el mapa del proceso de urbanización localizado en el anexo cartográfico.

#### (11) Urbanización en la década de 1950

Según Espinoza L. la urbanización en la década de 1950 hacia el oriente de la ciudad, específicamente en la delegación Iztapalapa, se da con el comienzo de las colonias Sector Popular, Escuadrón 201 y Héroes de Churubusco; más al sur comienza la colonia Minerva entre las más conocidas, algunos otros asentamientos que comenzaron por esta década son:

---

<sup>51</sup> Fuentes de la urbanización de la delegación de 1940 - 1980: Programa de barrio para la delegación (s/f), y en Espinoza, L. (1981).

#### Ampliación el Triunfo

Se desarrolla en la parte noroeste del área de estudio, este asentamiento surgió como un fraccionamiento comercial privado entre 1951 y 1960.

#### El Molino

Se localiza en el centro del área de estudio, se desarrolla como consecuencia del crecimiento demográfico que tiene la Ciudad de México a partir de la década de 1940, es un asentamiento que inicia como fraccionamiento comercial privado entre 1951 y 1960.

#### Eva Sámano de López Mateos

Este asentamiento se localiza al noreste del área de estudio, comienza entre 1951 y 1960; los terrenos del barrio eran de propiedad privada y se ocuparon por colonos que dieron origen a un asentamiento irregular.

#### Ricardo Flores Magón

Se localiza en el área central de la zona de estudio, este barrio tiene su origen entre 1951 y 1960, como consecuencia del crecimiento demográfico que tiene la Ciudad de México a partir de la década de 1940, se desarrolla como un fraccionamiento comercial privado sobre terrenos de propiedad privada.

#### Los Angeles

Es un asentamiento emplazado en el área este de la zona de estudio, este barrio tiene su origen entre 1951 y 1960, en forma de colonia popular sobre terrenos de propiedad privada.

#### Los Picos

Es un asentamiento emplazado en el área noroeste de la zona de estudio, se origina como un fraccionamiento construido por el gobierno en terrenos de propiedad ejidal entre 1951 y 1960.

#### La Purísima Atlazolpa

Este asentamiento se localiza al noroeste del área de estudio, se desarrolla como un asentamiento irregular en terrenos de propiedad ejidal entre 1951 y 1960.

#### Escuadrón 201

Se localiza al oeste en el área de estudio y nace de una expropiación promovida por Rojo Gómez en 1946, tras enfrentar muchos problemas legales, con el gobierno de Casas Alemán se reconocen los derechos de los colonos para regularizar los terrenos y propiedades.

El área urbana en la zona de estudio para esta época se puede distinguir en el mapa del proceso de urbanización al final de éste trabajo. En él se puede apreciar como la mancha urbana abarca la superficie actual de las colonias Héroes de Churubusco, Sector Popular y escuadrón 201, aparte comienza a urbanizarse parte de la zona oeste y sur oeste, mientras que el área aledaña al pueblo de Iztapalapa también se urbaniza.

### (12) Urbanización en la década de 1960

Según Espinoza L. el crecimiento urbano en 1959 en la delegación Iztapalapa fue así: inicia la colonia de los Cipreses y se ampliaron todas aquellas que comenzaron con anterioridad. en esta época se une el pueblo de Iztapalapa de lleno con la mancha urbana de la Ciudad de México. también comienza en 1958 la zona industrial de Santa Isabel ubicada entre la

Calzada de Iztapalapa y la Calzada de Tulyehualco por el lado oriente. Este autor también señala que en 1964, con objeto de aliviar la falta de vivienda para esta década, el sector público ( las dependencias gubernamentales que han construido viviendas como: Banobras, Caja de Previsión de la Policía del Distrito Federal; Comisión de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; Dirección General de la Habitación Popular; Fondo de la Vivienda; ISSSTE; Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores ), construyó en la delegación Iztapalapa 1 343 viviendas. De las viviendas construidas en la delegación para esta década, se infiere que la mayor parte se hizo dentro de la zona de estudio, ya que el área urbana existente sólo incluía a ésta parte. Algunos otros asentamientos que comenzaron por esta época son:

#### Vicentina

Es el barrio más reciente del conjunto Eva Sámano de López Mateos, data de los años de 1966 - 1970, se localiza al este del área de estudio. Los terrenos correspondientes tenían una ocupación ejidal antes de ser convertidos en un fraccionamiento comercial privado y en el conjunto habitacional que es ahora.

#### La Regadera

Se localiza en el este del área de estudio, la tierras correspondientes eran de propiedad privada en ellas se dio origen a un fraccionamiento comercial privado a partir de 1961.

#### Jardines de Churubusco

Se encuentra en la parte noroeste del área de estudio, surge en terrenos de propiedad ejidal como un fraccionamiento comercial privado entre 1966 y 1970.

#### Valle de Luces I y II sección

Su localización es al pie del Cerro de la Estrella por su lado suroeste, ambos datan de 1966 a 1970 y fueron emplazados sobre propiedad comunal por un asentamiento irregular.

El área urbana en la zona de estudio para 1959 se puede apreciar mejor en el mapa del proceso de urbanización al final del trabajo. En él se pueden observar manchas dispersas de áreas recién incorporadas a la urbanización, la de mayor tamaño está en la parte oeste y colinda con las delegaciones de Benito Juárez y Coyoacán., otra mancha importante se encuentra al suroeste y coincide con el tramo de la Calzada Tláhuac y el pueblo de Culhuacán. Se puede resumir que para esta década es importante la urbanización del área de estudio en su parte central acentuando la tendencia que desde 1940 existía, sin embargo también comienza a ser importante la urbanización por el lado sur oeste que limita con la delegación Coyoacán.

### (13) Urbanización en la década de 1970

Según Espinoza L. para finales de la década de 1960 y principios de la década de 1970 el Distrito Federal contaba con 44 zonas industriales, las cuales se clasificaban de acuerdo a la forma de uso del suelo, que era de la siguiente manera:

Tipo 1: zonas industriales conteniendo áreas habitacionales.

Tipo 2: Zonas industriales con viviendas mezcladas, y

Tipo 3: Zonas exclusivamente industriales.

Según este autor en la delegación Iztapalapa se ubican tres zonas industriales separadas; dos eran del tipo uno, en las colonias Guadalupe del Moral y Santa Isabel Industrial, dentro del área de estudio, la otra es del tipo tres y se ubica fuera de la misma, al sur de la colonia Agrícola oriental.

Espinoza indica que la urbanización para esta década fue así; en el costado norte de la Avenida Ermita Iztapalapa, comienzan las colonias Hidalgo y Mina, Barrio de San Miguel. La Purísima y La Albarrada dentro del área de estudio y fuera de ella las colonias Unidad Santa Cruz Meyehualco, Ejidal Santa María Aztahuacán y Jacarandas correspondientes a la incipiente urbanización de la parte oriente de la delegación Iztapalapa a partir del actual anillo periférico.

Otras colonias que iniciaron en esta década, de las que se obtuvo alguna información son:

#### Ampliación Ricardo Flores Magón

Está emplazada en el área centro de la zona de estudio, este barrio tiene su origen entre 1971 y 1975, se origina en forma de asentamiento irregular sobre terrenos de propiedad privada.

#### Estrella del Sur

Se desarrolla en el área centro de la delegación, este barrio se origina como fraccionamiento comercial privado sobre terrenos ejidales entre 1966 y 1970. Nace a partir de asentamientos irregulares en terrenos de propiedad comunal entre 1971 y 1975.

#### Dr. Ortiz Tirado

Se encuentra hacia el norte del área de estudio, su génesis es de un fraccionamiento comercial privado entre 1971 y 1975 en terrenos de propiedad privada.

#### Paseos de Churubusco

Está emplazado en el área norte de la zona de estudio, se origina como un fraccionamiento comercial entre 1971 y 1975 en terrenos que fueron de propiedad privada.

#### Plan de Iguala

Se localiza en el costado este del Cerro de la Estrella, se origina entre los años de 1976 y 1980 con la característica de ser una zona de tenencia irregular.

#### Real del Moral

Se localiza al norte del área de estudio, se desarrolla entre 1971 y 1975 como un fraccionamiento comercial.

#### Margarita Maza de Juárez

Se localiza al norte del área de estudio, se origina como una unidad habitacional construida por el gobierno entre 1971 y 1975.

#### Unidad Habitacional Vicente Guerrero

Se localiza al este del área de estudio en la antigua albarrada, el conjunto de referencia fue construido sobre una superficie de terreno de 17 hectáreas, lo componen siete supermanzanas, en las que se incluyen todas las obras de infraestructura y equipamiento urbano. La fecha de iniciación para la construcción de esta unidad es de noviembre de 1971 y la inauguración es del 1 de diciembre de 1972, cabe mencionar que menos de la mitad de esta unidad se encuentra emplazada en el área de estudio.  
chinamperias

El terreno de cultivo sobre chinampas del antiguo pueblo de Iztapalapa conocido como chinamperías, fue expropiado un decreto presidencial en 1970, para el proyecto de construcción de la Central de Abastos, se expropiaron aproximadamente 327 hectáreas a un promedio de 160 familias a las que se les prometió indemnizar con una cantidad de 12 a 45 pesos el metro cuadrado, además de reacomodo en otro sitio para vivir.

Para esta década es importante señalar el papel de la construcción de viviendas. Según Espinoza referente a la vivienda el sector público construyó 139, 632 viviendas en el Distrito Federal, de las cuales 40, 601 corresponden a la delegación Iztapalapa (es decir, casi un 30 por ciento del total).

**Viviendas construidas en Iztapalapa en la década de los 70's**

| <b>AÑO</b>   | <b>Viviendas construidas</b> | <b>Delegación</b> |
|--------------|------------------------------|-------------------|
| 1972         | 8848                         | <i>I</i>          |
| 1973         | 8355                         | <i>Z</i>          |
| 1974         | 10841                        | <i>T</i>          |
| 1975         | 5465                         | <i>A</i>          |
| 1976         | 1550                         | <i>P</i>          |
| 1977         | 1000                         | <i>A</i>          |
| 1978         | 752                          | <i>L</i>          |
| 1979         | 2120                         | <i>A</i>          |
| 1980         | 1670                         | <i>P</i>          |
| <b>Total</b> | <b>40601</b>                 | <i>A</i>          |

**Cuadro 25<sup>52</sup>**

Las obras más sobresalientes en las décadas de 1970 a 1980 en lo que se refiere a la construcción de viviendas para el área de estudio son:

El conjunto habitacional Vicente Guerrero en 1972 de 8848 viviendas, en 1973 en la calzada de la Viga número 1760 con 66 viviendas construidas y en 1979 que se construyen los conjuntos habitacionales de Ejercito Constitucionalista con 4188 viviendas y el conjunto Hidalgo y Mina con 58 viviendas.

La zona urbana en el área de estudio para esta época se puede apreciar en el mapa del proceso de urbanización al final de la presente tesis, en donde se muestra como la mancha urbana tiene un importante crecimiento, básicamente al noreste y noroeste así como la culminación de la franja central que tenía esta tendencia desde 1940, por otro lado avanza el área urbana al sur, básicamente por el lado sur oeste. En la década de 1970 empieza a ser importante la construcción de unidades habitacionales en esta delegación y particularmente en el área de estudio.

<sup>52</sup> Fuente cuadro veinticinco: Espinoza (1981).

(14) Urbanización en la década de 1980

Según Espinoza para la década de 1980 las tendencias de crecimiento urbano en el área de estudio fueron de la siguiente manera, se crean y consolidan colonias previas como: El Triunfo, Nueva Rosita, Paseos de Churubusco, Dr. Alfonso Ortiz Tirado, Guadalupe del Moral, Unidad Margarita Maza de Juárez, Vicentina, La Regadera, Constitución de 1917, Unidad Habitacional Vicente Guerrero, Flores Magón, El Santuario, El Moliño, El Manto, Los Angeles. Sobre la calzada México Tulyehualco colonias como Minerva, (se une al pueblo de culhuacán), Barrio de Santa María Tomatlán, Campestre Estrella, Lomas Estrella, Unidad Benito Juárez, Granjas Estrella, Esther Zuno de Echeverría, Año de Juárez, Lomas San Lorenzo Tezonco, La Esperanza, y el Triángulo (con las que se incorpora parte de la zona sur del área de estudio a la urbanización).

El área urbana en el lugar de estudio para esta época puede apreciarse mejor en el mapa del proceso de urbanización. Ahí se puede observar como la mancha urbana tiene un importante y definitivo crecimiento, básicamente se puede considerar que para esta época el área de estudio queda casi completamente urbanizada, se observa un crecimiento importante en todas direcciones, básicamente hacia el sur y sobre todo alrededor del Cerro de la Estrella, además de la parte norte y oriente. Solamente quedan vacíos como el del terreno de la actual Central de Abastos, el parque nacional del Cerro de la Estrella y alrededores, el sureste de la delegación y la parte sur conocida como el Triángulo de las Agujas en donde actualmente hay instalaciones militares; los cuales también se ven afectados para la década de 1980 - 1990 por el fenómeno urbano.

(15) Urbanización en la década de 1990

Entre el año de 1980 y 1990 el proceso de incorporación de área urbana en el lugar de estudio llena los últimos espacios disponibles. Así, se ven integrados al área urbana los terrenos de "chinamperías", con la Central de Abastos; las faldas del Cerro de la Estrella con zonas de vivienda de tipo económica y de interés social principalmente, así como industria local y regional; y el sur este con unidades de interés social y vivienda económica, además de instalaciones para la milicia (ver mapa del proceso de urbanización en el anexo cartográfico).

## CAPÍTULO IV

### **D. ESTRUCTURA URBANA EN EL PONIENTE DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA**

#### **1. LA ESTRUCTURA URBANA EN EL ÁREA DE ESTUDIO**

La estructura urbana en el poniente de la delegación Iztapalapa está compuesta básicamente por pueblos antiguos, fraccionamientos que dieron origen a colonias regulares e irregulares, conjuntos de vivienda de interés social, zonas industriales y zonas comerciales. La estructura urbana se identificó gracias a los usos del suelo que se registraron en el levantamiento de campo; ahora se hace una descripción de los usos del suelo que componen al área de estudio de acuerdo al proceso de incorporación visto en el capítulo tres. Al final de este trabajo se encuentra el mapa de usos de suelo en el anexo de cartografía, que en resumen, representa la investigación de este trabajo.

La manera en la que se aborda la estructura urbana identificada mediante el levantamiento de los usos del suelo en el área de estudio, es la siguiente: primero, una interpretación a nivel general, con el fin de identificar los usos dominantes así como grandes áreas por tipos de uso; segundo, se vera la estructura de los pueblos como núcleos de incorporación; tercero, se describirán los usos del suelo principales por colonia según como se fueron incorporando en el tiempo,<sup>53</sup> con ello se pretende cubrir el proceso de incorporación del área urbana en el poniente de la delegación Iztapalapa con respecto a la Ciudad de México. La razón por la que se describirá la estructura urbana general del área de estudio, por pueblos y por colonia según su periodo de incorporación; es por que ha consideración propia es la mejor forma de presentar los resultados del trabajo de campo, es decir, la razón es puramente metodológica.

La primer conclusión que se puede hacer a nivel general es que los usos del suelo que dominan en el área de estudio son los de tipo habitacional, especialmente la vivienda de tipo económica (las características que definen la vivienda, incluyendo este tipo, se incluyen en el capítulo dos). Con respecto a la vivienda y sus usuarios está se adquiere de acuerdo a las necesidades y sobre todo a las posibilidades de la población residente, como explica Harvey, D. (1973) "el valor de uso lo determina subjetivamente la propia familia o el jefe de ésta; generalmente este grupo procura un valor de uso a través de la acumulación de valores de cambio. Los usuarios de vivienda se dividen a su vez en: a) ocupantes irregulares (aquellos que entran al mercado ilegal o irregular de tenencia de la tierra dadas las condiciones de estructura urbana y la segregación económica), b) ocupantes de su propia vivienda (aquellos cuyo interés es el valor de uso del suelo y vivienda; sin dejar de

---

<sup>53</sup> Como se vio en el capítulo tres, las bases con las que se definieron grandes zonas de incorporación al área urbana de la Ciudad de México en el poniente de la delegación Iztapalapa, se tomaron de la obra de Espinoza. L.

lado un posible valor de cambio de la vivienda como un bien inmobiliario) y c) arrendatarios (son el grupo de población que no tiene acceso directo a una vivienda propia, su racionalidad de acción es más limitada acerca del valor de usos de la vivienda o bien su racionalidad de acción está impuesta por la economía)".

El papel del uso del suelo habitacional en la estructura urbana del área de estudio es muy importante, ya que como se ha visto ocupa un espacio significativo en su distribución. El uso principal es el de vivienda de tipo económica, le sigue en importancia la de interés social, la regular y en mucho menor proporción la precaria que se encuentra de manera puntual sobre todo en los barrios de los antiguos pueblos, sin que en ningún caso llegue a formar aglomeraciones importantes. Ahora se verá a nivel general la distribución de los usos más importantes en la zona de estudio.

### **Uso del Suelo Habitacional**

#### **(1) Vivienda buena**

Como se explicó en el capítulo dos, la localización de este tipo de vivienda requiere de varios aspectos a considerar, el principal es el poder adquisitivo de la población que habita en esta clase de casas. Los residentes de este tipo de viviendas compiten por los espacios con mejores servicios, mayor accesibilidad y panoramas agradables; la población que ocupa esta vivienda es de un nivel socioeconómico medio-alto. Su localización busca gozar de buenos, amplios y accesibles servicios (agua, luz, drenaje, teléfono, vías de comunicación, centros comerciales y de esparcimiento, etc.), evitan los alrededores negativos como zonas contaminadas, zonas industriales, canales de aguas tratadas y áreas sin prestigio social (periferias, colonias populares, ciudades perdidas, áreas con vandalismo y delincuencia; propias de fenómenos de pobreza social y estructural en el sistema). En la zona de estudio la vivienda buena no está significativamente presente y sólo se llega a encontrar de manera puntual en algunas colonias que comprenden un uso del suelo mayoritario de vivienda de tipo regular como la Justo Sierra, Ampliación Sinatel y Campestre Estrella.

#### **(2) Vivienda regular**

La vivienda de tipo regular (ver capítulo dos), en la zona de estudio se encuentra distribuida en cuatro zonas principales:

1) Oeste, colindando con las delegaciones de Benito Juárez y Coyoacán, en colonias como El Prado, Banjidal; Sinatel, El Retoño, Ampliación Sinatel y áreas de la Unidad Modelo. Según se estableció en el capítulo tres, el área que comprende estas colonias comenzó su incorporación al área urbana entre 1950 y 1960 y lo más probable es que sea resultado de la tendencia de urbanización que presentaban las delegaciones vecinas mencionadas. La vivienda regular que se registro durante el levantamiento de campo para esta zona incluye una proporción mayor de vivienda unifamiliar y en menor grado plurifamiliar, localizada básicamente en la Unidad Modelo

2) Centro - norte, en una porción de la colonia Jardines de Churubusco, que comenzó su urbanización entre 1970 y 1980 (como se vio en el capítulo tres), lo más probable es que su ubicación tenga que ver con la accesibilidad y buena ubicación que tiene la zona. La traza de las manzanas es muy regular en contraste con las del vecino pueblo de San José Aculco. Según se observó en el levantamiento de campo la vivienda es básicamente unifamiliar y no ocupa un área importante como las otras zonas de este mismo tipo de vivienda.

3) Norte, en las colonias Paseos de Churubusco, Real del Moral y Doctor Ortiz Tirado, las cuales tienen su origen en la urbanización que se efectuó en la década de los ochenta (según se vio en el capítulo tres). Lo que determinó preferentemente el uso del suelo que existe, fue el precio de los terrenos fraccionados que les dio cierta categoría y status que sólo podían estar al alcance de personas con un determinado nivel económico. Otro factor de su localización lo constituye la excelente ubicación que se tiene con relación al centro de la Ciudad de México, la vecindad con la delegación Iztacalco, las múltiples vías de comunicación y la cercanía de la Central de Abastos y Plaza Oriente que datan también de los ochenta y principios de los noventa, por cierto que no es poca la población que vive en estas colonias y tiene su centro de trabajo en la CEDA; se trata básicamente de comerciantes, bodegueros y gente relacionada con el control y tráfico de productos, así como de la misma administración. Durante el recorrido de campo se pudo observar que predomina la vivienda unifamiliar, aunque hay desarrollos de vivienda plurifamiliar principalmente en la colonia Real del Moral.

4) Sur - oeste, en las colonias Lomas Estrella y Campestre Estrella, cuya incorporación al área urbana de la Ciudad de México se da en la década de los ochenta (ver capítulo tres). Este uso del suelo probablemente existe gracias a la influencia de la delegación Coyoacán, con la cual colinda y en donde se observó en un breve recorrido que también predomina el uso habitacional con vivienda de tipo regular unifamiliar y de interés social plurifamiliar. Las tendencias de la urbanización de Coyoacán, bien pudieron tener efecto sobre esta porción del área de estudio en la delegación Iztapalapa; por que, como se observó no existe influencia de colonias, pueblos y barrios de sus alrededores donde existe un predominio de uso del suelo habitacional con vivienda de tipo económica. En el recorrido de campo se constató que la vivienda plurifamiliar tiene una importante manifestación en Lomas Estrella, mientras que en la Campestre Estrella básicamente es vivienda unifamiliar.

Por lo general el proceso de urbanización que afectó las áreas que tienen un uso mayoritario de vivienda de tipo regular en la zona de estudio, se dio en fraccionamientos legales y ordenados en su traza urbana, esto se puede observar con claridad en el mapa de usos de suelo localizado en el anexo cartográfico.

### (3) Vivienda de interés social

La vivienda de interés social en la zona de estudio se encuentra ampliamente distribuida, principalmente en el oriente y en menor proporción al poniente. Existen importantes

concentraciones de este tipo de vivienda, las más importantes son: 1) al norte, las Unidades Habitacionales Cuchilla del Moral, Real del Moral, Margarita Maza de Juárez y el Conjunto Habitacional Gardenias; 2) al este, las Unidades Habitacionales ISSSTE Norma, Gama, Gavilán, El Gavilán, Alborada, Plutarco E. Calles y Vicente Guerrero y 3) al sur - este, unidades habitacionales como: FOVISSSTE San Lorenzo Tezonco, Bellavista, Plaza Estrella, San Francisco INFONAVIT, Vikingos San Antonio, San Juan Xalpa, San Nicolás Tolentino, Naranjo, Carolina, Nautla, Bilbao, del Departamento del Distrito Federal, España, Reforma, Estado de Anáhuac, Benito Juárez, CTM 22, Jacarandas, Militar SEDENA, entre las más importantes.

Otra concentración importante de vivienda de interés social se localizan en las faldas del Cerro de la Estrella, no obstante la insuficiencia que existe en el abasto de agua potable para la zona.

Es importante el hecho de que muchos de estos desarrollos habitacionales subsisten con zonas de uso del suelo industrial como en el caso de las colonias Guadalupe del Moral, La Norma, El Gavilán, San Juan Xalpa, San Nicolás Tolentino, Esther Zuno de Echeverría, San Juan Estrella, Granjas Estrella, entre otras. La teoría nos dice que los usos habitacional e industrial no son compatibles y que más bien tienden a repelerse, aunque no es una regla general ya que hay que tomar en cuenta los estratos socioeconómicos de la población, además de las particularidades propias del caso mexicano. Sin embargo en el área de estudio el hecho de que coexistan se debe probablemente al precio del suelo, su valor relativamente barato para estos desarrollos, esto es una razón importante para que organismos estatales y privados promuevan acciones de vivienda de interés social, como ha sucedido básicamente desde la década de los setentas (ver capítulo tres).

Organismos estatales como el FIVIDESU (Fideicomiso de Vivienda, Desarrollo Social y Urbano), el cual atiende prioritariamente la demanda de vivienda de la población no asalariada en el Distrito Federal, desarrollaron importantes acciones aprovechando el valor del suelo, como ejemplo emprendió 7798 acciones de vivienda en el poniente de la delegación Iztapalapa en el periodo de 1983 a 1996.

#### (4) Vivienda económica

El uso habitacional con vivienda de tipo económica es el más común en el área de estudio; domina en las colonias de tipo popular, en los pueblos y barrios. La incorporación de áreas a la urbanización con este tipo de vivienda se remonta desde el comienzo del proceso en el poniente de la delegación Iztapalapa; en todos los pueblos y barrios se presenta este tipo de vivienda y existe una proporción importante de ella que es plurifamiliar, según se constató en el levantamiento de campo. El periodo en donde más área con este tipo de vivienda se produjo fue en las décadas de 1970 y 1980, cuando hubo una gran expansión de la mancha urbana dentro del área de estudio.

Este tipo de vivienda se encuentra desde colonias que fueron fraccionadas de manera legal e ilegal (con variantes entre ambas), hasta colonias resultado de invasiones. Hacer una lista de las colonias que presentan como uso mayoritario este tipo de vivienda

sería de poco provecho, pues se encuentra uniformemente distribuida en el área de estudio (ver el mapa de usos de suelo en anexo cartográfico).

### **Uso del Suelo Industrial**

El uso del suelo industrial tuvo una apertura a partir 1940, al declararse zona susceptible de desarrollo industrial al oriente de la ciudad. La industria se encuentra distribuida (coexistiendo con otros usos) en cuatro zonas principales dentro del área de estudio:

1) Norte - poniente; en colonias como Granjas Esmeralda, Progreso del Sur, Granjas San Antonio y Santa Isabel Industrial, en donde domina la industria de tipo regional (ver tipología en el capítulo dos). El origen de estas urbanizaciones se remonta desde la década de los sesentas - setentas (como se vio en el capítulo tres), su localización se puede interpretar por el mercado al que satisface, que en su mayoría es para la zona oriente y el Distrito Federal, y por las vías de comunicación; en especial la Avenida Ermita Iztapalapa y la amplia disponibilidad de la fuerza de trabajo (como se vio en el capítulo tres, en el apartado de dinámica demográfica; la población en edad de trabajar siempre ha sido grande en la delegación Iztapalapa).

2) Norte - oriente; en colonias como Guadalupe del Moral, La Norma, Gavilán y Barrio de San Miguel. Se trata básicamente de industria de tipo regional, que da respuesta a las demandas básicamente del oriente de la ciudad. Este tipo de industria está instalada en áreas incorporadas a la urbanización en la década de los ochenta, aunque es probable que ya existieran indicios de ella desde antes (ver capítulo tres). Su localización puede ser resultado de los precios del suelo (por lo general más baratos), por los que se adquirieron, así como por la accesibilidad y vías de comunicación (Avenida Javier Rojo Gómez y Avenida Ermita Iztapalapa), y su cercanía a la Central de Abastos.

3) Sur - oriente; en colonias como Granjas Estrella, San Nicolás Tolentino, San Juan Xalpa, El Vergel, Esther Zuno de Echeverría, Unidad Habitacional Tulyehualco, Unidad Habitacional Saba de Bella vista, Casa Blanca, San Juan Estrella, Unidad Habitacional Plaza Estrella, Unidad Habitacional Reforma Garay y Lomas Estrella. Se trata de industria básicamente de tipo regional, que está distribuida y mezclada con otros usos, principalmente con el uso habitacional de vivienda de interés social. Este tipo de industria está instalada en áreas incorporadas a la urbanización en la década de los ochentas (Cf. con capítulo tres). Su localización también pudo derivar de los costos del suelo de cuando se compraron estas áreas para los desarrollos industriales y de vivienda de interés social, los cuales se presupone, fueron de un costo relativamente barato; también por la accesibilidad derivada de la Avenida Tláhuac que se reforzó por la ampliación del Anillo Periférico.

4) Áreas cercanas al Cerro de la Estrella; no están uniformemente distribuidas ni forman aglomeraciones importantes. Se trata básicamente de industria de tipo local e incluso de tipo central, aunque la capacidad para definir las exactamente resulta imprecisa. Deriva de urbanizaciones realizadas desde la década de los ochenta. Su localización puede derivar de una serie de factores entre los que destacan el precio del suelo y la buena accesibilidad que da la cercanía a la Avenida Ermita Iztapalapa.

La distribución del uso del suelo industrial, así como el tipo de industria, puede observarse en el mapa de usos de suelo.

### **Uso del Suelo Comercial**

Estos usos se encuentran uniformemente distribuidos por toda el área de estudio, especialmente sobre las avenidas más importantes, formando así en algunos casos corredores y franjas de valor. Algunos de los corredores identificados son: en primer lugar en Avenida Ermita Iztapalapa, Avenida La Viga, Avenida Taxqueña - Avenida Tláhuac, Avenida Plutarco, E. Calles, Avenida Tláhuac (en el tramo de Lomas Estrella) y el complejo de la Central de Abastos, este último es un equipamiento para el abasto de alimento del Distrito Federal, pero la actividad realizada es la comercial.

La tipología empleada y desagregada en el capítulo dos, abarca cuatro tipos principales de comercio (vecinal, local, regional y especializado), cuyas características se definieron a partir del umbral de mercado que tienen, o dicho de otra forma, la frecuencia con la que se consumen sus productos.

El comercio vecinal se encontró uniformemente distribuido, principalmente en aquellas colonias populares, pueblos y barrios en donde predominaba la vivienda de tipo económica, puede considerarse que en cada una de las manzanas que las componen existe por lo menos un comercio de esta categoría. Este tipo de comercio en ningún caso llegó a formar aglomeraciones importantes, salvo si se quiere considerar a los mercados públicos y los comercios comúnmente establecidos alrededor suyo. Su incorporación al área urbana es consecuencia y no causa de otros usos primarios establecidos con mucha anterioridad.

El comercio de tipo local no tiene una amplia representación en la zona de estudio y se encuentra localizado principalmente sobre vialidades importantes, en donde existen diferentes cadenas de tiendas de autoservicio. Su existencia también está subordinada a patrones de urbanización previos con otros usos del suelo mayoritarios, sin embargo se presume que aquí su localización en parte considera estudios de mercadotecnia y otras estrategias comerciales.

El comercio de tipo regional no está significativamente presente por las condiciones propias que requiere, salvo por dos casos: 1) Plaza oriente; en donde se asientan cadenas de tiendas importantes y también comercio especializado y 2) La actividad comercial realizada en la CEDA que además de tener este carácter regional en relación a la Ciudad de México, también tiene un carácter comercial más amplio con el resto del país. El origen urbano de estos dos desarrollos se remontan a poco tiempo atrás, el primero a principios de la década de los noventa y la CEDA a principios de los ochenta. Estos proyectos implicaron una planeación previa en su construcción, organización y funcionamiento y sí han impactado fuertemente sus alrededores con fenómenos como el de reestructuración urbana (lo cual se detallará en el siguiente capítulo).

El comercio especializado se encuentra presente a lo largo de las principales avenidas del área de estudio, aunque no forma aglomeraciones importantes, fuera de los corredores de valor y Plaza Oriente mencionados anteriormente, que por otra parte se intercalan en buena medida también con los servicios.

### **Uso del Suelo Servicios**

Las categorías que incluyen los servicios son variadas, (ver capítulo dos) entre las más importantes se encuentran los de educación, salud, financieros, de diversión o esparcimiento, y de oficinas entre otros. En el área de estudio todos ellos están uniformemente distribuidos y no tienden a formar aglomeraciones importantes, sin embargo sus localizaciones tienden a seguir un cierto patrón, por ejemplo; buscan las avenidas importantes si son servicios de reparación, básicamente relacionados con los automóviles; buscan colonias de vivienda de tipo regular para establecer desde servicios de educación preescolar hasta de educación media; buscan una buena localización derivada de la accesibilidad si se trata de servicios que requieren de un umbral amplio de mercado (bancos, hoteles, cadenas de comida etc).

En general en el área de estudio se puede considerar a los servicios como un uso de una amplia distribución, pero no mucha representación, porque coexiste básicamente con el uso del suelo comercial y, al igual que éste, busca una buena localización para su mercado. Por otro lado la mayor parte de los servicios identificados no son de mucha especialización, salvo casos como un club o agencia de reparación de autos de agencia, oficinas o instalaciones de Telmex y una sola universidad (UNITEC, campus sur).

### **Uso del Suelo Equipamiento**

Al igual que los servicios, las categorías que incluyen al equipamiento en esta porción de Iztapalapa son variadas (ver sus características en el capítulo dos), las principales son el equipamiento educativo, de salud, de oficinas, de recreación y esparcimiento, de servicios públicos, etc.

En el área de estudio el equipamiento si tiene una importante manifestación, destacan por el de educación básica; las escuelas de preescolar, primarias y secundarias y que prácticamente están presentes en cualquier colonia, el equipamiento educativo medio que está representado por diferentes escuelas que atienden la demanda generada (bachilleres y Conalep) y el equipamiento educativo de nivel superior representado por la UAM - Iztapalapa.

Otro equipamiento importante es: la terminal de mantenimiento del sistema de transporte eléctrico establecida sobre la vialidad Municipio Libre y la Avenida Andrés Molina Enriquez, las instalaciones deportivas enfrente de la misma terminal, el parque nacional del Cerro de la Estrella, las instalaciones militares de la SEDENA delimitadas por el Anillo Periférico al sur del área de estudio, el panteón civil de Iztapalapa, las oficinas

delegacionales y el complejo de la CEDA entre los más representativos. Otro equipamiento presente es el de salud pública, los más comunes representados por clínicas familiares de salud básica y media, las instalaciones de mantenimiento para la ciudad de la compañía eléctrica y de agua potable, parques, jardines y camellones etc.

Como se podrá apreciar en el mapa de los usos del suelo en el poniente de la delegación Iztapalapa, existen zonas uniformes de usos del suelo; tal es el caso del uso habitacional con vivienda de tipo regular, económica y de interés social. La vivienda regular identificada se concentra en áreas bien delimitadas que por lo general mantienen poca relación con el resto de la delegación. La vivienda económica es propia de los pueblos, barrios y colonias de carácter popular; esta forma grandes aglomeraciones y se encuentra en prácticamente toda la zona de estudio. La vivienda de interés social también forma aglomeraciones importantes sobre todo al oriente, sur oriente y faldas del Cerro de la Estrella. Otro uso identificado que forma zonas uniformes es el industrial de tipo regional, el resto de los usos no tienen una continuidad espacial relevante salvo los casos del parque nacional del Cerro de la Estrella - panteón civil de Iztapalapa y el gran complejo de la CEDA.

## 2. ESTRUCTURA URBANA DE PUEBLOS, BARRIOS Y COLONIAS

### **Pueblos Antiguos**

La función de los pueblos en la zona de estudio fue básicamente la de haber incorporado nuevas áreas urbanas en algún momento de expansión de la ciudad de México; algo parecido a pequeños núcleos que rodean y se relacionan con uno mayor.<sup>54</sup> Cabe recordar que los pueblos y sus barrios fueron los principales asentamientos de población en la zona hasta 1940, cuando inicia la urbanización con el pueblo de Iztapalapa. La importancia de los pueblos antiguos en la configuración de la estructura urbana actual es amplia y variada, basta recordar la toponimia que la mayoría de ellos tiene en relación a motivos religiosos que, por otro lado, también aparecen en los nombres de múltiples colonias que rodean a estos pueblos; ejemplo de las expresiones culturales de la población con un carácter urbano.

---

<sup>54</sup> Como explica Goodall, B. (1977: 193) en la teoría de los núcleos múltiples: "En algunas zonas urbanas estos núcleos existían desde un principio como asentamientos subsidiarios que luego fueron absorbidos por el crecimiento urbano, hasta dar lugar a la gran ciudad. En otros casos, al aumentar la especialización van apareciendo núcleos adicionales. Los núcleos separados surgen debido a diferentes exigencias de acceso que plantean las actividades, al agrupamiento de actividades complementarias, a la naturaleza recíprocamente antitética que tienen ciertos aprovechamientos del suelo y al hecho de que algunas actividades no puedan sufragar los emplazamientos que les resultarían más deseables. El número de núcleos depende del tamaño de la zona urbana: entre ellos además del centro comercial y de negocios, cabe incluir las zonas de industria pesada y ligera, las concentraciones de establecimientos culturales y de distracción, los distritos suburbanos comerciales y los asentamientos - dormitorio"

(1) Iztapalapa

Se compone de ocho barrios con costumbres tradicionales y religiosas en común y su estructura está conformada básicamente por los usos del suelo habitacional, equipamiento - servicios y comercial. El uso habitacional es el de mayor importancia, pues predomina en su mayoría con vivienda de tipo económica, le sigue la de interés social; la cual no forma aglomeraciones importantes y la vivienda precaria que está dispersa en los diferentes barrios pero con tendencia en el norte, colindando con la Central de Abastos. Los usos de equipamiento y servicios están representados en la cabecera administrativa delegacional y áreas circunvecinas (oficinas, escuelas de educación básica, iglesias, panteones etc.). El uso menos presente, aunque no menos importante, es el comercial, el cual se concentra alrededor de las oficinas administrativas de la delegación y calles del centro, así como a lo largo de diversos tramos de la Avenida Ermita Iztapalapa y puntual frente a la Central de Abastos.

(2) Culhuacán

La estructura de los antiguos pueblos de Culhuacán (San Antonio y San Simón Culhuacán) está compuesta principalmente por los usos del suelo habitacional, industria, comercio y servicios. El uso habitacional es el más común con vivienda de tipo económica e incluso precaria. el uso industria no está representado en zonas amplias sino de manera puntual y el uso comercio y servicios básicamente se asienta sobre las Avenidas Taxqueña y Tláhuac. Otras zonas incorporadas a estos pueblos son Los Reyes y Estrella Culhuacán, los cuales mantienen un patrón similar de usos con vivienda de tipo económica en su mayor parte.

(3) Mexicaltzingo

La estructura que presenta el antiguo pueblo de Mexicaltzingo es muy sencilla, en parte por su tamaño, que es muy pequeño. Se compone básicamente por el uso de suelo habitacional de vivienda económica: el uso de equipamiento y servicio con escuelas públicas de nivel básico y dos iglesias católicas, por último el uso comercio y servicios sobre las Avenidas de Ermita Iztapalapa y La Viga.

(4) Otros pueblos

San Juanico Nextipac

Su estructura está compuesta básicamente por el uso del suelo habitacional con vivienda de tipo económica. le siguen en importancia los servicios localizados sólo de manera puntual sobre el Eje 6 sur y el uso comercio localizado también específicamente sobre todo a lo largo de la misma vía.

### La Magdalena Atlazolpa

La estructura de este pueblo esta compuesta por una proporción dominante de uso del suelo habitacional con vivienda de tipo económica y vivienda de interés social, otro uso importante es el de servicios, que ocupa grandes predios a lo largo del Eje 3 oriente.

### El Manto

Este pueblo situado en las faldas del Cerro de la Estrella presenta la siguiente estructura de usos del suelo: el principal es el habitacional de vivienda tipo económica, le sigue en importancia la de interés social; otro uso presente es el industrial, el cual no forma aglomeraciones importantes.

He descrito algunos de los pueblos que existen en el área de estudio, sin embargo cabe aclarar que la estructura por usos de muchos otros se considerará según el proceso de urbanización, ya que así es mucho más significativo por tratarse de pueblos que son de creación (o reconocimiento) más reciente; pueblos posteriores al año de 1900.

**b) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1950 - 1960 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa**

| Colonia, barrio o pueblo     | Estructura según los usos del suelo principales  |
|------------------------------|--|
| El Prado                     | El uso predominante es el de vivienda de tipo regular, le sigue en importancia el comercio y los servicios localizados en la Avenida Ermita Iztapalapa.  |
| Banjidal                     | El uso predominante es el de vivienda de tipo regular, igual que la anterior presenta uso comercial y de servicios a lo largo de la Avenida Ermita Iztapalapa y Avenida Plutarco E. Calles, otro uso importante es el de equipamiento para el deporte y la recreación.   |
| Sinatel                      | El uso mayoritario en esta colonia es el de vivienda de tipo regular, como en los dos casos anteriores existe el uso de comercio y servicios sobre la Avenida Ermita Iztapalapa.   |
| Emperador Cacáma             | El uso principal de esta colonia es el de vivienda, se encuentran dos tipos: 1) económica que en algunos casos puede llegar a ser regular (por inversiones hechas a las construcciones); y 2) vivienda de interés social presente en la Unidad Habitacional Xopa. Un uso secundario es el de comercio y servicios a lo largo de la Avenida Ermita Iztapalapa |
| Héroes de Churubusco         | El uso principal es el de vivienda de tipo económica que en ocasiones llega a regular por inversiones hechas a la construcción. Otro uso es el de comercio y servicios a lo largo de la Avenida Ermita Iztapalapa y La Viga. Un uso menos importante que los anteriores es el de equipamiento, que está presente con escuelas públicas.                      |
| Sector Popular               | El uso principal es el de vivienda de tipo económica, también se encuentra puntual la vivienda de tipo regular. Un uso secundario es el de comercio y servicios que se concentra sobre las avenidas principales de la colonia y sobre todo en Calzada de La viga. El uso equipamiento y servicios también está presente aunque es menos importante.          |
| Los Cipreses                 | La estructura principal es de vivienda de tipo económica, en menor importancia y de manera puntual se encuentra vivienda de tipo regular. El uso secundario es el de comercio y servicios distribuido a lo largo de la Avenida Ermita Iztapalapa y al interior de la colonia.  |
| Santa Isabel Industrial      | La estructura presente es de uso industrial, otro es el comercio se encuentra sobre todo en la Avenida Ermita Iztapalapa y en menor medida sobre Avenida Tláhuac; vivienda de tipo económica.  |
| Barrio de San Miguel         | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y en menor medida de interés social; uso servicios y comercio en las principales vías de comunicación; uso industria entre Avenidas Ermita Iztapalapa y Javier Rojo Gómez.   |
| Granjas San Antonio          | Los usos principales son los siguientes: uso industrial de tipo regional; uso habitacional, con vivienda económica en su mayor parte, de interés social y un poco de regular; uso comercio y servicios principalmente en Avenida Ermita Iztapalapa y Eje 3 oriente   |
| San Andrés Tomatlán (pueblo) | La estructura presente esta compuesta principalmente del uso habitacional con vivienda de tipo económica, en segundo término se encuentra el uso comercio a lo largo de Avenida Tláhuac.   |
| Santa María Tomatlán         | Se compone de uso habitacional de vivienda económica y uso comercio y servicios de baja jerarquía sobre Avenida Tláhuac.   |

| Colonia, barrio o pueblo | Estructura según los usos del suelo principales  |
|--------------------------|--|
| Estrella Culhuacán       | El uso predominante es el habitacional con vivienda de tipo económica, le sigue el uso comercio de baja especialización a lo largo de la Avenida Tláhuac                                 |
| San Andrés Tomatlán      | Predomina el uso habitacional con vivienda de tipo económica, en segundo término el uso equipamiento y en tercero los usos comercio y servicios de baja jerarquía sobre Avenida Tláhuac. |

**c) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1960 - 1970 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa**

| Colonia, barrio o pueblo | Estructura según los usos del suelo principales   |
|--------------------------|---|
| San Andrés Tetepilco     | La estructura presente se compone de los usos: habitacional, con vivienda de tipo económica mayoritariamente, aunque también esta presente la vivienda regular, de interés social y hasta precaria; el uso equipamiento con un gran predio para el transporte eléctrico del Distrito Federal y otros equipamientos, el uso servicios, con un gran club de esparcimiento como principal exponente. |
| El Retoño                | Se compone de los usos: habitacional, con vivienda de tipo económica, también existe la vivienda regular puntualmente, la de interés social y hasta la precaria con una distribución más o menos homogénea; y el uso comercio y servicios, sobre todo en Calzada la viga.   |
| El Sifón                 | La estructura que presenta se refiere básicamente a un uso habitacional, en el que predomina la vivienda de tipo económica, le sigue en importancia la vivienda regular, la de interés social y por último la precaria. El uso servicios tiene una menor representación, se localiza sobre Calzada la viga.   |
| Aculco                   | La estructura que presenta es de usos habitacionales con vivienda económica (mayoría), de interés social y hasta regular (distribuida de forma puntual); uso comercio y servicios sobre Río churubusco.   |
| Unidad Modelo            | Su estructura está compuesta por los usos del suelo habitacional, con vivienda regular y económica, que se agrupan en conjuntos más o menos uniformes; el uso comercio y servicios se agrupa en el extremo sur de la unidad.  |
| Apatlaco                 | Su estructura está formada básicamente por el uso habitacional con vivienda de tipo económica; el uso comercio y servicios sobre la Avenida Apatlaco y Calzada la viga  |
| Granjas Esmeralda        | La estructura por usos que domina es la de industria de tipo regional, otro uso presente es el habitacional con vivienda de tipo económica, regular y de interés social; el uso servicios está representado por escuelas de nivel medio y superior importantes y el uso comercio se encuentra sobre la Avenida Ermita Iztapalapa.   |
| Progreso del sur         | La estructura es la siguiente: domina por superficie el uso industria de tipo regional, otro uso importante es el habitacional con vivienda de tipo económica   |
| Valle del sur            | El uso principal es el habitacional con vivienda de tipo económica, el uso secundario es el de industria y no forma grandes aglomeraciones, le siguen en importancia los usos comercio y servicios, que se localizan sobre avenida Tláhuac.   |

ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA PONIENTE  
CAPÍTULO 4. ESTRUCTURA URBANA

| Colonia, barrio o pueblo | Estructura según los usos del suelo principales  |
|--------------------------|--|
| Campestre Estrella       | El uso principal es el habitacional con vivienda de tipo regular y hasta buena; otro uso secundario es el comercio y servicios, que se encuentra sobre Avenida Tláhuac.  |
| Granjas Estrella         | Los usos principales son la industria de tipo regional, la vivienda de interés social y el comercio sobre Avenida Tláhuac; también existe el uso equipamiento.   |
| Leyes de Reforma         | Presenta una gran variedad de usos, el principal es el habitacional con vivienda económica; otros usos importantes son la industria, el comercio y los servicios, los cuales se intercalan con la vivienda económica y no forman grandes áreas sino que se encuentran uniformemente distribuidos; otro uso detectado es el equipamiento de alcance regional.   |
| Sideral                  | La estructura identificada consta de los usos habitacional con vivienda de tipo económica en su mayor parte y de interés social en segundo plano.  |
| Vicentina                | Su estructura principal es: uso habitacional de vivienda económica mezclada con uso industria y equipamiento de poca escala.   |
| Margarita Maza de Juárez | Su estructura principal está compuesta por el uso habitacional con vivienda de interés social y en menor medida vivienda económica mezclada con los usos industria y servicios.  |
| La Purísima              | Las estructura de usos principales que se advierten son: uso habitacional con vivienda de tipo económica; en segundo término los usos comercio, servicios e industria mezclados con la vivienda económica.   |
| San Felipe               | La estructura que se advierte es de uso habitacional con vivienda de tipo económica. en segundo término el uso equipamiento y en tercero el comercio y servicios que en su mayor parte se localizan sobre la Avenida Ermita Iztapalapa.  |
| Constitución de 1917     | La estructura de los usos principales es la siguiente: uso habitacional, con dominio de vivienda de interés social y en menor medida de tipo económica; uso equipamiento. representado por áreas verdes y escuelas públicas y uso comercial, sobre Avenida Ermita Iztapalapa.  |
| Ampliación San Miguel    | El uso casi exclusivo de esta pequeña colonia es el habitacional, con vivienda de tipo económica, otro uso es el comercial de tipo vecinal.  |
| Los Angeles              | La estructura presente en primer término, es la de uso habitacional con vivienda de tipo económica, en menor medida se encuentra vivienda de interés social; le sigue en importancia los usos comercio y servicios que ocupan grandes manzanas sobre la Avenida Ermita Iztapalapa y esquinas del camino viejo Real de San Francisco al interior de la colonia; otro uso importante es el de industria que también ocupa áreas grandes de manzanas. |
| Paraje San Juan          | El uso dominante es el habitacional con vivienda de tipo económica, en menor medida hay vivienda de interés social; otro uso presente es el de industria, el cual no ocupa grandes áreas y es mas bien puntual; el uso comercio, que se encuentra básicamente sobre Avenida San Lorenzo; y el uso equipamiento, que se encuentra disperso.   |

**d) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1970 - 1980 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa**

| Colonia, barrio o pueblo           | Estructura según los usos del suelo principales   |
|------------------------------------|---|
| Justo Sierra                       | Domina el uso habitacional con vivienda que va de regular a buena (es la única colonia del área de estudio con vivienda de estas características).  |
| Ampliación Sinatel                 | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo regular.  |
| Ampliación el Sifón                | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y en menor medida vivienda de interés social; otro uso identificado es el de servicios cerca del Eje 6 sur.   |
| Purísima Atlazolpa                 | El uso dominante es el habitacional con vivienda de tipo económica. le sigue en importancia el uso comercio y servicios que son de baja especialización sobre la Avenida Apatlaco.  |
| Lo Picos                           | Domina el uso habitacional con vivienda de interés social y económica; otro uso presente es el de servicios el cual ocupa una manzana bastante grande; el uso menos importante es el de comercio que se emplaza sobre el Eje 5 sur.   |
| La Nueva Rosita                    | El uso que domina es el habitacional con vivienda de tipo económica; otro uso es el comercial, que se encuentra básicamente sobre el Eje 5 sur; el tercer uso identificado es el de equipamiento.   |
| Jardines de Churubusco             | El uso único identificado es el habitacional con vivienda regular y un poco de económica.   |
| San José Aculco                    | Es una colonia popular, en su mayor parte con uso habitacional con vivienda de tipo económica, como colinda con la Central de Abastos se identificaron usos de suelo complementarios a las actividades de la misma, pero no son muy significativos; usos de comercio de baja especialización y servicios de mantenimiento bajos relacionados con el transporte, se localizan sobre eje 5 sur. |
| Unidad Habitacional Real del Moral | El uso dominante es el habitacional con vivienda de interés social; otros usos presentes son el equipamiento y los servicios.   |
| Paseos de Churubusco               | El uso dominante es el habitacional con vivienda de tipo regular. también se ha encontrado de manera aislada vivienda de interés social; le sigue en importancia el uso equipamiento representado por áreas verdes; otros usos son el comercio y servicios que se encuentran de manera puntual al interior de la colonia.   |
| Doctor Alfonso Ortíz Tirado        | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo regular; el segundo uso en importancia es el comercial que se encuentra a lo largo de la Avenida San Rafael Atlixco; otros usos presentes son los servicios y el equipamiento   |
| Real del Moral                     | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo regular y un poco de interés social; otro uso presente en es el equipamiento.   |

| Colonia, barrio o pueblo             | Estructura según los usos del suelo principales   |
|--------------------------------------|---|
| Cuchilla del Moral                   | La estructura de usos principales es la siguiente: uso habitacional con vivienda de interés social; uso comercio y uso industria.   |
| Guadalupe del Moral                  | Dominan los usos industria regional y habitacional con vivienda de tipo económica; otro uso significativo es el equipamiento y otros más el comercio y los servicios a lo largo de las avenidas principales.  |
| La Norma                             | Dos usos principales: uso habitacional con vivienda de interés social y uso industria de tipo regional, estos dos usos en su conjunto ocupan un área considerable del total de la colonia.  |
| Gavilán                              | Como en el caso anterior los usos presentes son básicamente dos, el más importante es el de industria de tipo regional y en segundo plano el uso habitacional con vivienda de interés social.   |
| Gavilán I,II,III,IV                  | El uso principal es el habitacional con vivienda de interés social y en menor medida de tipo económica, existen además predios baldíos.   |
| UAM                                  | Consiste en uso equipamiento de educación superior.   |
| Albarrada                            | Su estructura consiste en uso habitacional con vivienda de tipo económica y un poco de uso comercio de tipo vecinal.  |
| Progresista                          | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social en proporciones similares; otros usos importantes son la industria, el comercio y los servicios.  |
| Unidad Habitacional Vicente Guerrero | El uso dominante es el de vivienda de interés social; otros usos presentes son el equipamiento y el comercio de baja especialización.   |
| Los Reyes                            | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica; otro uso importante es el equipamiento, que ocupa grandes manzanas de la colonia, también está el uso industria sobre Avenida Tláhuac.   |
| Valle de Luces                       | Su estructura de usos consiste en el habitacional que domina con vivienda de tipo económica y vivienda de interés social; otros usos presentes son la industria, aunque no forma importantes aglomeraciones y el equipamiento.  |
| El Mirador                           | Es una pequeña colonia compuesta básicamente por el uso habitacional con vivienda de tipo económica.  |
| Fuego Nuevo                          | Domina masivamente el uso habitacional con vivienda de tipo económica; otro uso presente es el comercio de tipo vecinal.  |
| Lomas Estrella                       | La estructura de usos en esta colonia es variada; domina la habitacional, con vivienda de tipo regular, en segundo plano se encuentra la vivienda de interés social, y en tercero vivienda económica; otro uso es el de industria que se concentra en grandes manzanas sobre Avenida Tláhuac; y el uso comercio, que se concentra también sobre la misma avenida. |
| Unidad Habitacional Tulyehualco      | La estructura de usos es la siguiente: en primer lugar el habitacional con vivienda de interés social y en segundo término el uso industria y comercio sobre Avenida Tláhuac.   |
| Unidad Habitacional Benito Juárez    | dos usos principales: habitacional con vivienda de interés social y uso industria.  |

| Colonia, barrio o pueblo                | Estructura según los usos del suelo principales   |
|---|---|
| El Vergel                               | Coexisten varios usos en proporciones similares, los más importantes son: el habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social; la industria, que ocupa importantes áreas y el comercio y servicios.  |
| Esther Zuno de Echeverría               | Existen dos grandes usos: el habitacional con vivienda de tipo económica y la industria de carácter regional; otros usos presentes son la vivienda de interés social y el comercio sobre las principales calles de la colonia.  |
| Benito Juárez                           | Es una pequeña colonia en donde domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y un poco de precaria.  |
| San Juan Xalpa                          | Coexisten de manera significativa los usos, habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social, la industria de tipo regional y el equipamiento del Estado; otro uso presente es el comercio de poca especialización sobre las principales calles de la colonia.             |
| Unidad Habitacional San Francisco       | Se compone exclusivamente de uso habitacional con vivienda de interés social.   |
| Unidad Habitacional San Lorenzo Tezonco | Dos usos: el principal es el habitacional con vivienda de interés social, el segundo uso presente es el equipamiento.   |
| Ampliación Paraje San Juan              | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica; otros usos presentes son el comercio y los servicios de baja jerarquía, los cuales se encuentran distribuidos al interior de la colonia.   |
| San Miguel 8va. Ampliación              | Se encuentran presentes cuatro usos principales: el primero es el comercial, le sigue en importancia el equipamiento, en tercero servicios y en último lugar la vivienda de tipo económica.   |
| El Manto                                | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y en segundo plano la vivienda de interés social; otro uso presente es el de industria el cual no forma importantes concentraciones.  |
| Paraje San Juan Centro                  | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica, también existe un poco de vivienda de interés social; el segundo uso identificado es el de industria; el tercero es el comercio localizado sobre la Avenida Ermita Iztapalapa.   |
| El Molino                               | Es en casi su totalidad terreno baldío, pues aquí se celebra anualmente una representación de religión católica sobre crucifixión: los usos presentes es la vivienda de tipo económica y el comercio sobre la Avenida Ermita Iztapalapa en su entronque con la Avenida Javier Rojo Gómez. |
| El Santuario                            | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica y en menor medida de interés social; otros usos presentes son el comercio y los servicios sobre la Avenida Ermita Iztapalapa; el uso equipamiento también es importante en ésta colonia.  |
| Ricardo Flores Magón                    | Esta pequeña colonia se compone exclusivamente del uso habitacional con vivienda de tipo económica.   |

| Colonia, barrio o pueblo        | Estructura según los usos del suelo principales  |
|---------------------------------|--|
| Ampliación Ricardo Flores Magón | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica, también existe en importantes áreas (aunque no forma aglomeraciones importantes) la vivienda de interés social; otros usos presentes son el de servicios y en menor escala la industria, el comercio y el equipamiento. |

**e) Estructura Urbana de las Zonas Incorporadas a la Urbanización de la Ciudad de México en el Periodo de 1980 - 1990 en el Poniente de la Delegación Iztapalapa**

| Colonia, barrio o pueblo | Estructura según los usos del suelo principales  |
|--------------------------|--|
| 12 de Diciembre          | El uso identificado más importante es el habitacional con vivienda de tipo económica; otro uso presente es el de industria local, la cual no forma aglomeraciones significativas.  |
| Los Reyes Culhuacán      | El uso principal es el habitacional con vivienda de varios tipos: domina la vivienda de tipo económica, en segundo lugar la de tipo precaria y por último la vivienda de interés social; otros usos presentes son la industria y el comercio que se encuentra sobre Avenida Tláhuac. |
| Plan de Iguala           | La estructura de usos es la siguiente: domina el habitacional con vivienda de tipo económica, también existe vivienda de interés social; otros usos significativos son la industria y el equipamiento.   |
| Santa María del Monte    | El uso exclusivo es el habitacional con vivienda de tipo económica.  |
| Ampliación el Santuario  | Los usos más difundidos son el habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social y el equipamiento; otro uso presente es la industria además de terrenos baldíos.  |
| Ampliación Veracruzana   | Se compone de uso habitacional con vivienda de tipo económica.   |
| Estado de Veracruz       | Se compone del uso habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social.  |
| Lomas el Manto           | El uso de esta pequeña colonia es habitacional con vivienda de tipo económica y hasta precaria.  |
| Estrella del Sur         | Se encuentran los usos habitacional con vivienda económica y de interés social y la industria de tipo local.   |
| Central de Abastos       | Se trata de un equipamiento estratégico para el abasto alimenticio de la ciudad, sin embargo la actividad que se desarrolla es la comercial y de servicios.  |
| Pascos de Churubusco     | El uso del suelo de esta colonia es complementario a las actividades que se realizan en la Central de Abastos, dominan los servicios con bodegas especializadas y una amplia zona comercial (plaza oriente).   |

ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA PONIENTE  
CAPÍTULO 4. ESTRUCTURA URBANA

| <b>Colonia, barrio o pueblo</b>         | <b>Estructura según los usos del suelo principales</b>  |
|---|---|
| Casa Blanca                             | Domina el uso del suelo habitacional con vivienda de tipo económica y de interés social, otros usos presentes de menor importancia son la industria y el equipamiento.  |
| El Rodeo                                | Dos usos básicos: el equipamiento y el habitacional con vivienda de tipo económica.   |
| Unidad Habitacional Saba de Bella vista | El uso principal es el habitacional con vivienda entremezclada de interés social y económica; otro uso presente es el equipamiento.   |
| Unidad Habitacional Bella Vista         | Se compone exclusivamente del uso habitacional con vivienda de interés social.  |
| Ampliación Bella Vista                  | El uso dominante es el habitacional con vivienda de interés social y económica existe también un poco de industria.   |
| San Juan Estrella                       | El uso principal es el habitacional con vivienda de interés social y un poco de económica; otro uso presente es la industria.   |
| Unidad Habitacional Plaza Estrella      | Uso habitacional con vivienda de interés social y en menor medida de tipo económica; otros usos presentes son la industria y el equipamiento.   |
| Unidad Habitacional Reforma Garay       | Domina el uso habitacional con vivienda de tipo económica mezclada con interés social; otro uso presente es la industria.   |
| San Nicolás Tolentino                   | Se encuentran tres usos principales del suelo: 1) habitacional con predominio de vivienda de interés social y en menor escala vivienda de tipo económica, 2) industria de tipo regional que forma importantes aglomeraciones y 3) equipamiento que consiste básicamente en terrenos de áreas verdes |
| Unidad Habitacional Militar             | El uso principal es el equipamiento (instalaciones del ejército) intercalado con el habitacional de interés social.   |
| Triángulo                               | Uso habitacional con vivienda de interés social y equipamiento (instalaciones del ejército).  |
| Cerro de la Estrella                    | Es un equipamiento de uso urbano, que consiste en áreas verdes (parque nacional)  |
| Panteón Civil de San Nicolás Tolentino  | Equipamiento.   |

## CAPÍTULO V

### **E. MERCADO INMOBILIARIO, TENDENCIAS DE CAMBIO Y COMPARACIÓN CON EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DELEGACIONAL**

#### **1. MERCADO INMOBILIARIO DEL ÁREA DE ESTUDIO**

##### **Importancia del Mercado Inmobiliario**

En este apartado se interpreta el papel del mercado inmobiliario en la estructura urbana del poniente de la delegación Iztapalapa, y por la naturaleza de la información se dará mayor énfasis al mercado del suelo habitacional, el cual es el más importante en número de ofertas, según lo observado en el levantamiento de campo.

El concepto de mercado inmobiliario se explicó en el primer capítulo de esta tesis, cabe recordar que se refiere a una dinámica existente entre la oferta y la demanda de bienes inmuebles. Las múltiples variantes entre oferta y demanda que se desprenden suelen ser indicadores confiables de algún tipo de fenómeno de cambio urbano que puede estar ocurriendo a corto o largo plazo. El mercado inmobiliario es un mecanismo a través del cual se estimula la transformación urbana (Kunz, I., inédito).

Teóricamente el mercado inmobiliario en una ciudad se compone de varios submercados, los cuales se diferencian entre sí de acuerdo a: uso del suelo, nivel del inmueble (por ejemplo: alto, medio alto, medio, medio bajo, bajo) y la localización absoluta (por ejemplo: central y periférica) (Ibid). De acuerdo con lo anterior se pueden encontrar submercados, por ejemplo, de vivienda de un nivel (en términos económicos) medio alto, en una localización central, o de vivienda de un nivel medio bajo, en una localización periférica. Lo que ocurre más frecuente, aunque no es la regla, es que estos submercados sean más activos (con mayor tendencia a la transformación urbana, aunque eventual) cuando son de niveles altos y centrales, mientras que lo contrario ocurre con los de nivel bajo periféricos.

La ciudad como tal crea un mercado inmobiliario general, a su vez este mercado se conforma de varios submercados (de acuerdo a su nivel y localización) y uno o varios de estos submercados pueden estar actuando en el área de estudio, sin embargo sus manifestaciones son diversas y muy pocas en un ámbito formal<sup>55</sup> debido a las

---

<sup>55</sup> Por ámbito formal se entiende a aquellas ofertas inmobiliarias promovidas básicamente mediante anuncios en periódico o bien mediante empresas inmobiliarias. Por ámbito informal se consideran aquellas ofertas inmobiliarias que se promueven localmente (manzana, colonia, pueblo, barrio) y entre la misma comunidad (vecinos, familiares, amistades, etc.); durante el trabajo de campo se constató que las ofertas de ámbito informal son de mayor importancia para la porción estudiada de la delegación Iztapalapa. Metodológicamente

características que ha tenido la misma urbanización. De tal manera que estos submercados inmobiliarios a nivel de ciudad, pueden considerarse simplemente como un sólo mercado inmobiliario a nivel delegacional o específicamente a nivel del área de estudio, del que a su vez pueden derivar otra serie de submercados por las condiciones particulares de la misma. Si se toma por comodidad para la interpretación este orden, resulta que el mercado inmobiliario identificado es casi exclusivo del ámbito formal, ya que en su mayor parte se promueven ofertas en colonias con un nivel de consolidación urbana aceptable.

Por la naturaleza propia de la información con la que se aborda este trabajo; la cual se basa en ofertas inmobiliarias publicadas en fuentes hemerográficas desde el año de 1955, no es posible hacer un análisis espacial de la manera en la que opera el mercado inmobiliario en el área de estudio (simplemente este tema es materia prima para un sinnúmero de trabajos, tesis e investigaciones que se pueden hacer en diferentes áreas relacionadas al fenómeno urbano); ya que en una misma colonia pueden encontrarse inmuebles que pertenezcan a submercados diferentes; pero sí se puede tener una aproximación en la identificación de los procesos de reestructuración urbana que pueden estar ocurriendo.

También por la naturaleza de la información, es necesario aclarar las limitaciones que tendrá este análisis, básicamente comparándolo con un estudio detallado sobre el mercado inmobiliario, el cual deberá considerar los siguientes indicadores del mercado inmobiliario: a) volumen de oferta (que es una relación de las ofertas entre el stock); b) absorción (que expresa el porcentaje de ventas entre ofertas, indica por ejemplo población que quiere llegar); c) rotación (que expresa el porcentaje de las ventas entre el stock, indica por ejemplo población que quiere salir); d) precios (que pueden ser en función de los m<sup>2</sup> de terreno o de construcción); e) tipo de inmueble (es decir, el inmueble del que se trata); y f) otros (la calidad; si es para clases sociales particulares, el tipo de oferta; venta, renta, traspaso, etc.) (Ibid).

De acuerdo con el comportamiento de los indicadores del mercado inmobiliario es posible identificar procesos y tendencias asociadas a la reestructuración urbana que pueden estar ocurriendo en un área particular, como se observa en el siguiente cuadro<sup>56</sup>:

---

para este análisis resulta más factible considerar las ofertas del ámbito formal, ya que se elaboró un análisis retrospectivo a partir del año de 1955; y sólo es posible registrar las ofertas que se generaron a partir de ese año en fuentes hemerográficas.

<sup>56</sup> "Sí" y "No" significa la presencia o ausencia de los diferentes indicadores del mercado. Por otro lado los conceptos mencionados en las tendencias (valorización, declinación, filtrado) se pueden consultar en el capítulo uno. Fuente cuadro uno: seminario del RUMI.

**Indicadores del mercado inmobiliario**

| Vol. De ofertas | Absorción | Rotación | Precios | Tendencias                                  |
|-----------------|-----------|----------|---------|---|
| sí              | sí        | sí       | sí      | Redesarrollo, valorización fuerte           |
| sí              | sí        | Sí       | no      | Filtrado, hacia abajo                       |
| sí              | sí        | no       | no      | Poco posible                                |
| sí              | no        | no       | no      | Declinación                                 |
| sí              | no        | no       | sí      | Especulación                                |
| no              | sí        | no       | sí      | Valorización, posible filtrado hacia arriba |

**Cuadro 1**

Las opciones resultantes de la combinación de estos indicadores son múltiples, aquí tan sólo se han presentado algunas significativas. Para el caso específico de este estudio, únicamente fue posible contar con los indicadores: volumen de ofertas, precios y tipo de inmueble, aunque no para todos los casos (ver al final del capítulo el anexo de la base de datos).

Los indicadores claves para analizar la actividad del mercado inmobiliario son: absorción anual, que se refiere al porcentaje de ofertas realizadas respecto al total de la oferta en un año cualquiera y tiempo medio de realización, que se refiere a los meses que tardaría en venderse la oferta suponiendo un ritmo de venta (Ibid). En este caso, estos dos indicadores no se encontraron, dada la naturaleza de la información hemerográfica.

Los elementos para interpretar los procesos de cambio, consideran tres variables: a) tendencia a la transformación, b) velocidad de rotación de los inmuebles y c) la absorción anual de la oferta (Ibid); de la combinación de estas tres variables se pueden inferir procesos de reestructuración urbana Aunque en el presente análisis la información obtenida no es suficiente para cubrir una interpretación completa de los procesos de cambio; sin embargo, las tendencias de transformación se observaron durante el levantamiento de campo y se cotejarán con la información de ofertas obtenida así como los resultados parciales que arroje su análisis.

**Fuentes de Información Consultadas**

La información que se tiene para este estudio de mercado inmobiliario en la zona de estudio, proviene de una revisión hemerográfica minuciosa de ofertas inmobiliarias. El periódico utilizado fue "El Universal" y la sección consultada fue la de "Aviso Oportuno". Se consideró revisar este periódico, y no otro, porque existe una mayor cantidad de ofertas en su sección de aviso oportuno, un formato más ordenado en la presentación de las mismas y una cobertura retrospectiva en el tiempo más amplia.

Todas las ofertas consideradas son las que se encontraron dentro del área de estudio y fueron obtenidas desde el año de 1955 hasta la fecha. La consulta siguió un método de "muestreo" en donde cada cinco años se tomaban los datos de ofertas inmobiliarias para la zona de estudio.

La metodología para buscar las ofertas fue la siguiente: se tomo un domingo (de preferencia el primero) de la primera quincena del mes de diciembre con una diferencia de cinco años entre un registro y otro. La razón por la que se escogió revisar un día domingo de la primera quincena del mes de diciembre cada cinco años, a partir del año de 1955 es por lo siguiente: 1) el aviso oportuno de cada domingo generalmente permanece casi sin alterar toda la semana que le precede; 2) el mes de diciembre suele ser un mes de relativa solvencia económica y se supone existe una mayor cantidad de oferta y demanda inmobiliaria con respecto a otros meses del año; 3) cada cinco años por lo complicado de la revisión (tiempo - esfuerzo), ya que resulta ser un trabajo muy agotador por la cantidad de ofertas que existen para todo el Distrito Federal e incluso el país, además se considera que es un lapso de tiempo razonable para observar la evolución que se ha tenido en la oferta (lugar o colonia, tipo de oferta, precios, y otros datos); y 4) desde el año de 1955, porque se consideró que a partir de esta época existe un mercado inmobiliario representativo para la zona de estudio, ya que cabe recordar, hasta 1940 que se reconoce al pueblo de Iztapalapa como parte del área urbana de la Ciudad de México, y a partir de entonces, otras colonias se integran a dicha dinámica por lo que para 1955 y muchas ya tendrían una consolidación urbana que permitiera lanzar a la oferta bienes inmuebles.

Adicionalmente se incorporaron a la base de datos a un par de años más: 1978 y 1998, ya que en el caso particular, fueron años que se habían revisado previamente; antes de establecer los periodos de muestreo (que quedaron cada cinco años). Lo anterior no es un error metodológico en sentido estricto, pues permitió aumentar la base de datos para una mejor interpretación sobre el mercado inmobiliario que actúa en el área de estudio.

La demanda satisfecha no es un dato que se pueda cubrir con la información recabada, este análisis por lo mismo sólo considera a la oferta como base interpretativa. La absorción eventual y total de las ofertas inmobiliarias lanzadas se encuentra fuera de los alcances de ésta investigación y sólo se puede conjeturar que la oferta ha sido satisfecha en la medida del grado de urbanización existente observada durante el levantamiento, que sobra decir es total (sin espacios vacíos y pocos baldíos, además de la casi totalidad del área de estudio consolidada en términos de área urbana madura).

## **Resultados**

Una primera observación de las ofertas inmobiliarias recabadas desde el año de 1955, es que son pocas las colonias que las registran, alrededor de cuarenta y dos de las ciento cuarenta registradas en el área de estudio.

Tres observaciones a manera de tesis por confirmar o desmentir: 1) el hecho de que solamente alrededor de cuarenta colonias del total registren ofertas inmobiliarias publicadas, no quiere decir que las demás no las tengan; 2) la opción más viable es que en

algunas de estas colonias se presenten procesos de reestructuración urbana, pues están más valorizadas en relación con el grueso de colonias restantes; ésta suposición se respalda por el hecho de que las ofertas aparecen constantemente publicadas y son fáciles de identificar: y 3) el grueso de colonias que no utilizan el periódico como espacio para difundir ofertas de bienes inmuebles, puede obedecer a varias razones: nivel socioeconómico, ofertas absorbidas localmente (lo que implica que la misma comunidad promueve las ofertas eventuales), una baja consolidación urbana (es decir con falta o insuficiencia de algún servicio urbano, -agua, luz, drenaje, teléfono, pavimento, etc.) o simplemente un lapso de falta de ofertas, y por lo tanto, una tendencia de estabilidad.

La manera en que se tratará la información será en forma de cuadros, gráficas y comentarios. Las ofertas que se encontraron de la revisión hemerográfica efectuada para el área de estudio se muestran en el siguiente cuadro.

ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA PONIENTE  
CONCLUSIONES

**Ofertas inmobiliarias en el poniente de la delegación Iztapalapa 1955-1998**

| Colonias, pueblos<br>barrios y zonas | Número de ofertas por años |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Total de ofertas<br>por colonias |
|--------------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------------------|
|                                      | 1955                       | 1960 | 1965 | 1970 | 1975 | 1978 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1998 |                                  |
| 1 Ampliación Sinatel                 | 0                          | 0    | 0    | 0    | 2    | 1    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 5                                |
| 2 Apatlaco                           | 0                          | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 2                                |
| 3 Av. Tláhuac                        | 1                          | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2                                |
| 4 CEDA                               | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 2                                |
| 5 Cerro de la Estrella               | 0                          | 1    | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 3                                |
| 6 Cipreses                           | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1                                |
| 7 Banjidal                           | 3                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 3                                |
| 8 Constitución de 1917               | 0                          | 0    | 0    | 0    | 1    | 4    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 7                                |
| 9 Culhuacán                          | 0                          | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 4                                |
| 10 Ejido Iztapalapa                  | 0                          | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 11 El Manto                          | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1                                |
| 12 El Prado                          | 0                          | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2                                |
| 13 El Santuario                      | 0                          | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 14 El Triunfo                        | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 2                                |
| 15 Escuadrón 201                     | 1                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 2    | 0    | 1    | 1    | 7                                |
| 16 Granjas Estrella                  | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 2                                |
| 17 Granjas Sn. Antonio               | 1                          | 2    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 2    | 0    | 0    | 0    | 8                                |
| 18 Guadalupe del Moral               | 0                          | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 19 Héroes de Chur.                   | 1                          | 3    | 2    | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 12                               |
| 20 Iztapalapa                        | 1                          | 0    | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 6    | 5    | 26                               |
| 21 Jardines de Chur.                 | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2                                |
| 22 Justo Sierra                      | 2                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 4                                |
| 23 Leyes de Reforma                  | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1                                |
| 24 Lomas Estrella                    | 0                          | 0    | 0    | 1    | 1    | 4    | 6    | 5    | 1    | 2    | 3    | 23                               |
| 25 Los Angeles                       | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 2                                |
| 26 Magdalena Atlazolpa               | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2                                |
| 27 Mexicaltzingo                     | 1                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 28 Minerva                           | 1                          | 1    | 2    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 5                                |
| 29 Moral                             | 0                          | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 30 Progresista                       | 0                          | 0    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 3                                |
| 31 Progreso del Sur                  | 0                          | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2                                |
| 32 Purísima                          | 0                          | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 3                                |
| 33 Sn. Andrés Tetepilco              | 0                          | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 3                                |
| 34 Sn. Andrés Tomatlán               | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 35 San José Aculco                   | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 36 Sn. Nicolás T                     | 0                          | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 2                                |
| 37 Sta. Isabel Industrial            | 1                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1                                |
| 38 Sector Popular                    | 1                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 4                                |
| 39 Sifón                             | 2                          | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 2    | 0    | 0    | 0    | 7                                |
| 40 Sinatel                           | 0                          | 1    | 4    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2    | 1    | 1    | 1    | 12                               |
| 41 Unidad Modelo                     | 0                          | 1    | 1    | 3    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 8                                |
| 42 Unidad Vicente G.                 | 0                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 3                                |
| Total                                | 16                         | 14   | 14   | 12   | 17   | 17   | 17   | 21   | 19   | 20   | 16   | 183                              |

Cuadro 2<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Fuente hemerográfica: "El Universal, sección "Aviso oportuno", domingos de la primera quincena del mes de diciembre, años: 1955,1960,1965,1970,1975,1978,1980,1985,1990,1995 y 1998.

El cuadro anterior muestra el total de ofertas que se encontraron para el área de estudio desde el año de 1955 a 1998, en él se deben de hacer dos consideraciones básicas:

1) La suma de las columnas (en vertical), expresa el comportamiento del mercado inmobiliario para el área de estudio por año. A su vez, con la suma de las ofertas de todos los años se tiene el volumen total de ofertas; que fue de ciento ochenta y tres. 2) La suma de las filas (en horizontal), expresa el volumen de ofertas por colonia. Con la suma total de ofertas por colonia, también se expresa el volumen total de ofertas del área de estudio, que cierra con la misma cifra de ofertas.

Con las dos consideraciones anteriores es posible identificar a nivel del área de estudio procesos urbanos de reestructuración (incorporación, valorización, desvalorización etc.) y tendencias a nivel de colonias. El siguiente cuadro y su gráfica muestran la evolución de la oferta en los periodos considerados.

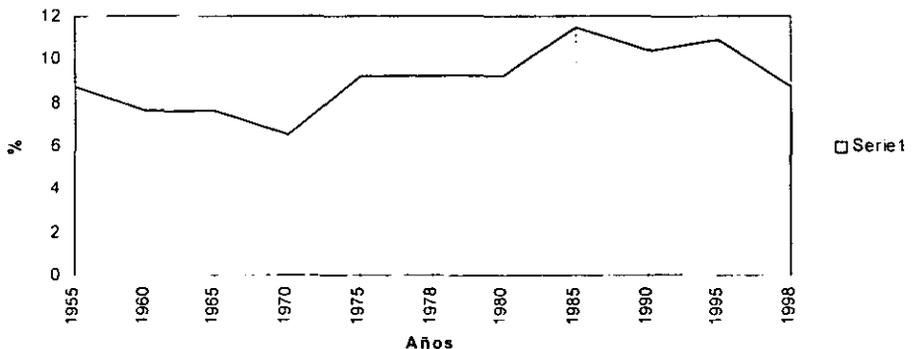
(1) Ofertas por años

**Ofertas inmobiliarias por años**

| Colonias, pueblos<br>barrios y zonas | Número de ofertas por años |      |      |      |      |      |      |       |       |       |      | Total de ofertas<br>por colonias |
|--------------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|----------------------------------|
|                                      | 1955                       | 1960 | 1965 | 1970 | 1975 | 1978 | 1980 | 1985  | 1990  | 1995  | 1998 |                                  |
| Total                                | 16                         | 14   | 14   | 12   | 17   | 17   | 17   | 21    | 19    | 20    | 16   | 183                              |
| %                                    | 8.74                       | 7.6  | 7.6  | 6.5  | 9.2  | 9.2  | 9.2  | 11.47 | 10.38 | 10.92 | 8.74 | 100%                             |

**Cuadro 3**

**Ofertas inmobiliarias en el poniente de la delegación Iztapalapa,  
1955 - 1998**



**Gráfica 1**

Como se puede observar, el año que más porcentaje de ofertas registra es 1985, siendo también importantes 1990 y 1995; esta concentración puede ser provocada al azar o por causas macroeconómicas que influyan en una alza de ofertas inmobiliarias. Otro año interesante es 1970, en donde se registro el menor porcentaje de ofertas. Considerando

todos los años se tiene una media de ofertas de 16.63. El siguiente cuadro y su gráfica muestran el comportamiento de las ofertas por colonia.

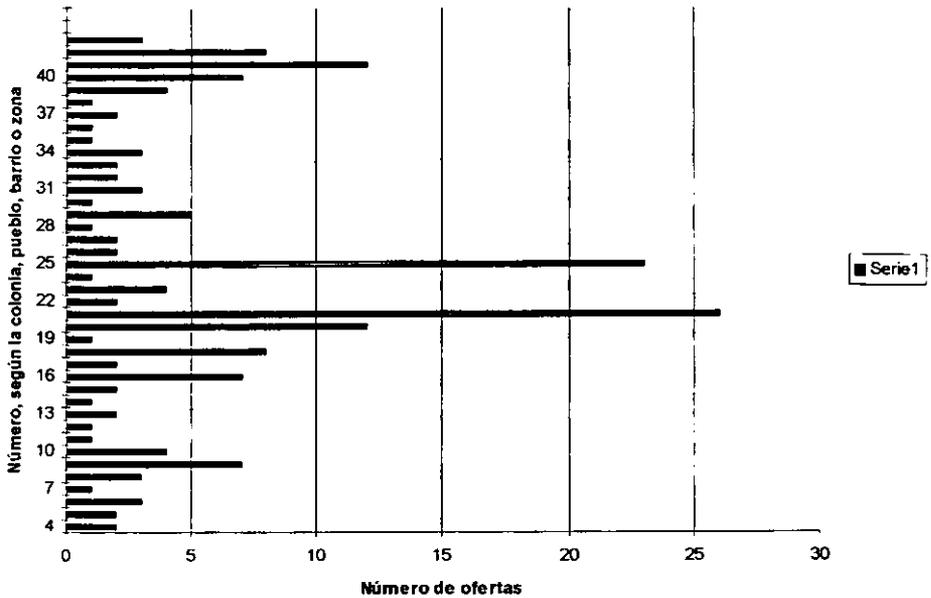
(2) Ofertas por colonia

**Ofertas inmobiliarias por colonias**

| No. | Colonia              | Ofertas totales | No. | Colonia             | Ofertas totales | No. | Colonia                | Ofertas totales |
|-----|----------------------|-----------------|-----|---------------------|-----------------|-----|------------------------|-----------------|
| 1   | Ampliación Sinatel   | 5               | 15  | Escuadrón 201       | 7               | 29  | Moral                  | 1               |
| 2   | Apatlaco             | 2               | 16  | Granjas Estrella    | 2               | 30  | Progresista            | 3               |
| 3   | Av. Tiáhuac          | 2               | 17  | Granjas Sn. Antonio | 8               | 31  | Progreso del Sur       | 2               |
| 4   | CEDA                 | 2               | 18  | Guadalupe del Moral | 1               | 32  | Purísima               | 2               |
| 5   | Cerro de la Estrella | 3               | 19  | Héroes de Chur.     | 12              | 33  | Sn. Andrés Tetepilco   | 3               |
| 6   | Cipreses             | 1               | 20  | Iztapalapa          | 26              | 34  | Sn. Andrés Tomatlán    | 1               |
| 7   | Banjidal             | 3               | 21  | Jardines de Chur.   | 2               | 35  | San José Aculco        | 1               |
| 8   | Constitución de 1917 | 7               | 22  | Justo Sierra        | 4               | 36  | Sn. Nicolás T.         | 2               |
| 9   | Culhuacán            | 4               | 23  | Leyes de Reforma    | 1               | 37  | Sta. Isabel Industrial | 1               |
| 10  | Ejido Iztapalapa     | 1               | 24  | Lomas Estrella      | 23              | 38  | Sector Popular         | 4               |
| 11  | El Manto             | 1               | 25  | Los Angeles         | 2               | 39  | Sifón                  | 7               |
| 12  | El Prado             | 2               | 26  | Magdalena Atlazolpa | 2               | 40  | Sinatel                | 12              |
| 13  | El Santuario         | 1               | 27  | Mexicaltzingo       | 1               | 41  | Unidad Modelo          | 8               |
| 14  | El Triunfo           | 2               | 28  | Minerva             | 5               | 42  | Unidad Vicente G.      | 3               |

**Cuadro 4**

**Oferta por colonias, pueblos, barrios y zonas en el poniente de la delegación Iztapalapa, 1955 - 1998**



**Gráfica-2**

Como se puede apreciar, la mayor parte de las colonias registran menos de cinco ofertas (un total de 31), siete entre cinco y diez ofertas, dos colonias entre diez y quince ofertas y también dos entre quince y treinta ofertas. Aquellas que registran un bajo volumen de ofertas en los años analizados, son poco interesantes para los fines de este análisis; pues tienen poca participación dentro del mercado y no es muy posible que reflejen algún tipo de tendencia, aunque ello es resultado del periodo en el que se incorporaron a la urbanización. En todo caso lo que indica es que pueden tener un cierto grado de madurez como área urbana, o bien una consolidación urbana suficiente.

En cambio las colonias que registraron un número de ofertas considerables (mas de cinco) interesan a este estudio en particular, porque es muy probable que reflejen fenómenos incipientes o avanzados de reestructuración urbana.

Las colonias que registraron entre cinco y diez ofertas son: Ampliación Sinatel, Sifón, Unidad Modelo, Escuadrón 201, Granjas San Antonio, Minerva y Constitución de 1917. Las colonias que registraron entre diez y quince ofertas son Héroes de Churubusco y Sinatel. Finalmente las colonias que registraron entre quince y treinta ofertas son Lomas Estrella (dos secciones) y el antiguo pueblo de Iztapalapa; incluyendo barrios y áreas circunvecinas.

Las colonias entre cinco y diez ofertas son susceptibles a algún proceso de reestructuración leve; las que tienen entre diez y quince ofertas un proceso medio y las que tienen entre quince y más un proceso fuerte. Sin embargo hay que considerar que la cantidad de ofertas para cada colonia no es constante, más bien tiene años en los que su actividad es mayor. Por otra parte el siguiente cuadro y gráficas muestran el comportamiento que tuvo la oferta en cuanto al tipo de inmueble y tipo de oferta:

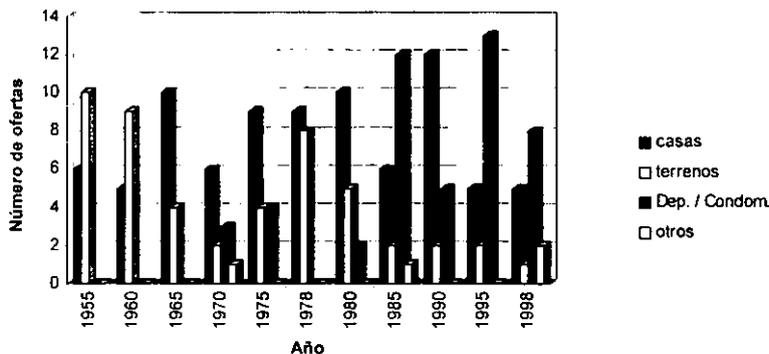
(3) Ofertas por tipo de inmueble y tipo de oferta

Ofertas inmobiliarias por tipo de inmueble y tipo de oferta

|       |    |    |    |   |     |    |   |
|-------|----|----|----|---|-----|----|---|
| 1965  | 10 | 4  | 0  | 0 | 14  | 0  | 0 |
| 1970  | 6  | 2  | 3  | 1 | 8   | 3  | 1 |
| 1975  | 9  | 4  | 4  | 0 | 12  | 5  | 0 |
| 1978  | 9  | 8  | 0  | 0 | 17  | 0  | 0 |
| 1980  | 10 | 5  | 2  | 0 | 16  | 0  | 1 |
| 1985  | 6  | 2  | 12 | 1 | 16  | 5  | 0 |
| 1990  | 12 | 2  | 5  | 0 | 16  | 3  | 0 |
| 1995  | 5  | 2  | 13 | 0 | 11  | 7  | 2 |
| 1998  | 5  | 1  | 8  | 2 | 10  | 5  | 1 |
| Total | 83 | 49 | 47 | 4 | 149 | 29 | 5 |

Cuadro 5

Tipo de inmueble en el poniente de la delegación Iztapalapa, 1955 - 1998.



Gráfica 3

La gráfica por tipo de inmueble demuestra que para los años de 1955 y 1960 la mayor parte de las ofertas correspondían a terrenos, y su importancia decrece significativamente para los años siguientes, con excepción de 1978 en donde registra una alza comparable a la oferta de casas. La razón por la que estos años registren un mayor volumen de ofertas de terrenos se debe probablemente a la etapa de urbanización por la que atravesaba el área de estudio, es decir, áreas baldías, terrenos disponibles así como reservas susceptibles de ser incorporadas a la urbanización.

Por su parte, la oferta de casas es más importante que la de otros inmuebles para los años de 1965, 1970, 1975, 1978, 1980, y 1990 y la de condominios y departamentos es más significativa para los años de 1985, 1995 y 1998.

Como se puede observar, existen periodos de años más o menos continuos en los que sobresale un determinado número de ofertas; el primer periodo considera básicamente los terrenos, el segundo las ofertas de casas y el tercero de condominios y departamentos. Visto desde una perspectiva evolutiva es normal que un tipo especial de ofertas se concentren en un periodo de años, ya que es reflejo del grado de urbanización que se va registrando, así como de su madurez y consolidación. Para entender lo anterior hay que imaginar a la zona de estudio en 1955; probablemente la mayor parte urbanizada con uso del suelo habitacional, se componía de casas intercaladas con terrenos y aún con extensas áreas baldías, la consolidación urbana debía de ser precaria; la situación en la década de los años setenta debió de comprender un aumento significativo de estructura habitacional y una baja de espacios y terrenos disponibles, además de una mayor consolidación urbana; ya para la década de los ochentas y noventas, la vivienda en condominio o departamento adquiere importancia pues los espacios habitacionales son menos y se tienen que intensificar, la consolidación urbana para entonces es bastante clara, no sólo en las colonias que registran ofertas sino en general en toda el área de estudio.

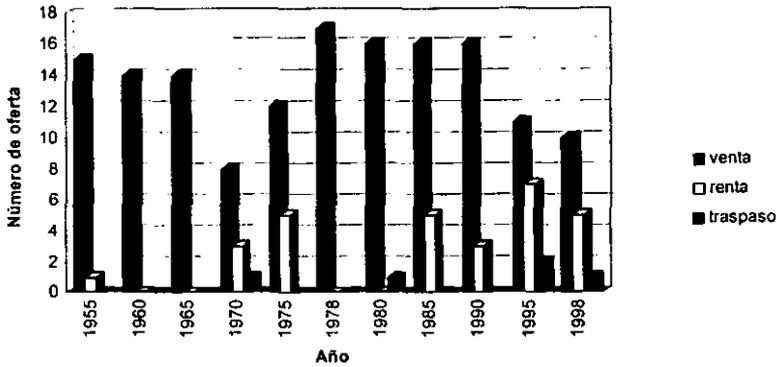
El total de ofertas por tipo de inmueble demuestra que las más abundantes son las ofertas de casas, con ochenta y tres, le siguen en importancia los terrenos, los condominios - departamentos y por último la categoría de otros; que incluye ofertas de bodegas, locales comerciales, oficinas etc. El siguiente cuadro muestra el porcentaje de ofertas de cada uno de los tipos de inmueble.

**Porcentaje de ofertas por tipo de inmueble**

| Tipo de inmueble |          |                             |       |           |
|------------------|----------|-----------------------------|-------|-----------|
| Casas            | Terrenos | Departamentos y condominios | Otros | Total / % |
| 83               | 49       | 47                          | 4     | 183       |
| 45.35            | 26.77    | 25.68                       | 2.18  | 100%      |

**Cuadro 6**

Tipo de oferta en el poniente de la delegación Iztapalapa, 1955 - 1998



Gráfica 4

La gráfica señala que la principal oferta de inmuebles es la venta, le sigue la renta y por último el traspaso que es casi insignificante. A mayor detalle se nota que son dos periodos de años en los que fue más significativamente importante la venta, de 1955 a 1965 y de 1978 a 1990; por su parte la renta es importante en el año de 1995. El siguiente cuadro muestra el porcentaje de ofertas de cada uno de los tipos de oferta.

Porcentaje de ofertas por tipo de oferta

| Tipo de oferta |       |          |           |
|----------------|-------|----------|-----------|
| venta          | renta | traspaso | Total / % |
| 149            | 29    | 5        | 183       |
| 81.42          | 15.84 | 2.73     | 100%      |

Cuadro 7

(4) Ofertas por precio

Como ya se dijo antes, uno de los indicadores del mercado inmobiliario son los precios de ofertas de inmuebles, el tipo de bienes inmuebles (casas, terrenos, condominios, departamentos, bodegas, naves industriales, oficinas, locales comerciales etc.), así como el tipo de oferta (venta, renta o traspaso) determinan junto con otros factores (como la localización, la accesibilidad, el prestigio etc.) el precio.

El precio según la teoría económica, es una expresión del valor; las teorías del valor han sido estudiadas por dos tipos de escuelas en economía: la marginalista y la marxista. La escuela marginalista defiende la teoría del valor utilidad y la marxista la del valor - trabajo.

A continuación se explicarán brevemente las características esenciales de ellas a fin

de retomar algunos aspectos que ayudaran a dar un escenario teórico al ¿por qué? de los precios en una mercancía cualquiera, en relación a su "valor".

La teoría del valor - utilidad, parte de la relación entre una necesidad humana y el objeto o servicio que la satisfaga, la relación existente es valorada subjetivamente, por ejemplo: todas las casas satisfacen la necesidad humana de habitación, pero, no todas las satisfacen de la misma manera, unas serán incómodas y otras muy cómodas, unas serán nuevas, otras serán viejas, etc. Según Singer P. (1978: 19): el valor, en este sentido, es una manifestación del comportamiento, esencialmente subjetivo; ésta teoría es subjetiva en la medida en que refleja un comportamiento subjetivo, pero que es objetivado en cuanto a objeto de estudio. En cuanto al producto social, lo concibe como la suma de todos los objetos y servicios producidos por la sociedad en un periodo determinado y cuyo valor es la suma de los valores de cada uno de esos bienes. La teoría del valor - utilidad, aunque ahistórica "alcanza una aceptación relativamente grande como herramienta de explicación económica en la sociedad moderna, y sólo en ella, ya que el dinamismo generado en el acto de producción, estimula constantemente al consumidor para que escoja, para que amplíe la escala de sus necesidades" (Ibid: 23).

La teoría del valor - trabajo, parte de que la actividad económica es esencialmente colectiva, "en la medida en que el valor es el valor del producto social, resulta de una actividad colectiva y puede ser medido por el tiempo de trabajo social invertido en ese producto" (Ibid: 19), es decir "el valor del producto social resulta de determinado tiempo de trabajo socialmente necesario invertido en la producción de cierta cantidad de marcaderías" (Ibid: 20). La teoría del valor - utilidad es histórica por definición, ya que explica el valor del producto social de acuerdo a la división social del trabajo.

Lo anterior afecta al mercado inmobiliario en la medida de que, como todo mercado, éste ofrece mercancías, las cuales son o pueden ser bienes de uso o de cambio, las cuales también tienen un precio que es fijado de acuerdo a su "valor". Y aunque en estricto sentido su valor no este determinado exclusivamente por su valor - utilidad o por su valor - trabajo es importante retomar los supuestos teóricos que intervienen en la fijación de los precios en el mercado inmobiliario. Si bien es cierto que el precio fijado por un bien inmueble está de acuerdo al valor - utilidad, también es cierto que se fija de acuerdo al valor - trabajo; en la realidad, lo más justo es que ambos valores intervengan en la fijación del precio. Por ejemplo: una vivienda tiene un valor por el trabajo socialmente invertido (dinero invertido; que es también una expresión de trabajo para acumular riqueza, mano de obra: la que hace posible su construcción, etc.), pero también la vivienda tiene un valor por su utilidad; la cual como ya se dijo es subjetiva, porque parte de la relación entre una necesidad humana y el objeto o bien que la satisfaga.

El siguiente análisis de los precios de ofertas para el área de estudio tiene una serie de restricciones inherentes a la base de datos sobre la que se apoya, no son derivados de una ineficaz planeación metodológica. La razón principal de las restricciones comentadas, se dan por la falta e imprecisión de muchos de los datos en las ofertas canalizadas hacia la base de datos. Este análisis considera sólo aquellas ofertas que permitieron hacer un seguimiento a través de los diferentes años, las cuales son con base al tipo de inmueble y tipo de oferta. Por la naturaleza de los datos, antes mencionados, considera solamente como

tipos de inmuebles a las casas y condominios - departamentos en venta, ya que los datos son insuficientes para hacer un seguimiento de la evolución de los precios en casas en renta, condominios - departamentos en renta, terrenos en venta o traspaso, y otros tipos de inmuebles en venta, renta o traspaso.

Las ofertas a las que se les puede dar un seguimiento en los años vistos son la venta de casas (desde 1955) y departamentos - condominios (desde 1978). La manera en que se abordará éste análisis es la siguiente:

1) Se elaboró un cuadro resumen de las medias estadísticas del precio de las ofertas por colonia para cada año considerado, el cuadro contiene al año, tipo de oferta (venta), tipo de inmuebles (casa y condominio - departamento), media estadística de precios (que es la suma de precios de venta de las ofertas más representativas, según tipo de inmueble, dividida entre el número de ofertas totales) y el porcentaje de crecimiento en relación a los precios de un año a otro.

2) Se elaboraron las gráficas pertinentes a la información expuesta, las gráficas muestran básicamente el crecimiento porcentual de los precios en las ofertas de un periodo a otro. Tanto al final del cuadro como de las gráficas se harán los comentarios necesarios.

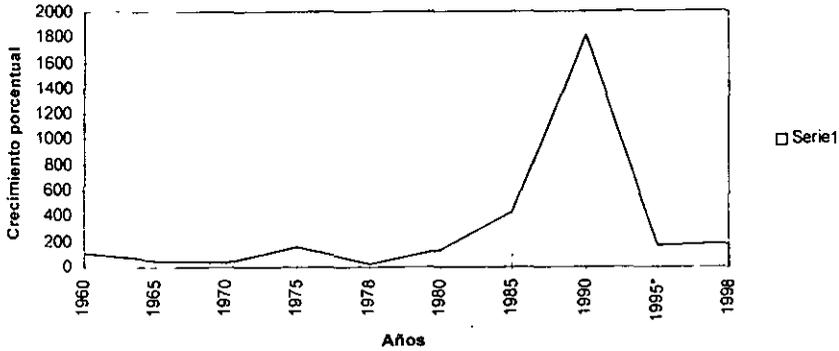
#### Crecimiento porcentual de precios en casas y condominios

| Precios de venta ( \$ ), (* N \$) |                       |  |                              |  |
|-----------------------------------|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Año                               | x de precios en casas | Crecimiento porcentual en el precio de venta | x de precios en dep. / Cond. | Crecimiento porcentual en el precio de venta |
| 1955                              | 45,500                |  | s/d                          |  |
| 1960                              | 93,200                | 104.8  | s/d                          | s/d  |
| 1965                              | 140,800               | 51.07  | s/d                          | s/d  |
| 1970                              | 199,000               | 41.33  | s/d                          | s/d  |
| 1975                              | 522,500               | 162.56                                       | s/d                          | s/d  |
| 1978                              | 619,444               | 18.55  | s/d                          | s/d  |
| 1980                              | 1,482,500             | 139.32                                       | 690,000                      | s/d  |
| 1985                              | 7,868,750             | 430.77                                       | 3,481,250                    | 404.52                                       |
| 1990                              | 151,000,000           | 1818.983                                     | 59,000,000                   | 1594.79                                      |
| 1995*                             | 416,250               | 175.66                                       | 99,900                       | 69.32  |
| 1998                              | 1,200,000             | 188.28                                       | 447,500                      | 347.94                                       |

**Cuadro 8**

Como se puede observar las medias estadísticas sobre los precios por años de ofertas en casas y condominios - departamentos, no dicen mucho para el análisis, sin embargo los cálculos de crecimiento porcentual en el precio de venta sí. De esta manera se pueden identificar periodos, en los que comprar una casa o condominio - departamento, era una opción viable y otros periodos en los que el crecimiento real de los precios era brusco. A continuación se presentaran las gráficas correspondientes a este cuadro, en ellas se observará el comportamiento del crecimiento en precios de las ofertas en casas y condominios - departamentos.

**Crecimiento porcentual en los precios de venta en casas del poniente de la delegación Iztapalapa, 1960 - 1998**



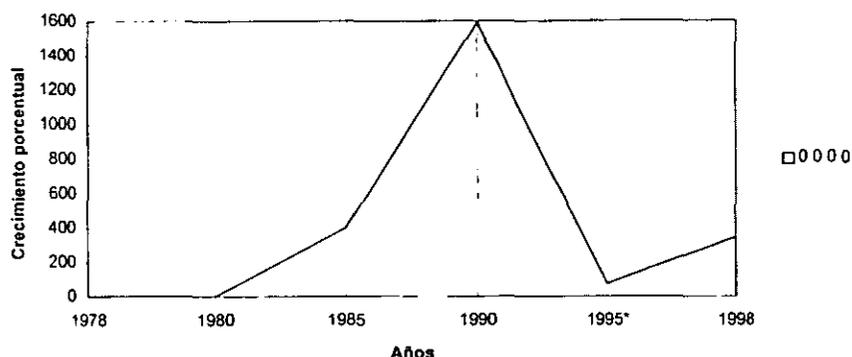
**Gráfica 5**

En el caso de las casas, los años en los que el crecimiento porcentual de los precios no era drástico son: de 1960 a 1965 (51.07 %), de 1965 a 1970 (41.33 %), y de 1975 a 1978 (18.55 %). Por el contrario crecimientos porcentuales bruscos (de más del 200%) en los precios de las ofertas se localizan en los años: de 1980 a 1985 (430.77 %) y de 1985 a 1990 (1818.98%). Periodos de años intermedios, que son la mayoría, con un crecimiento porcentual de los precios que oscila entre 100% y menos de 200%: de 1955 a 1960 (104.8 %), de 1970 a 1975 (162.56 %), de 1978 a 1980 (139.32 %), de 1990 a 1995 (175.66 %) y de 1995 a 1998 (188.28 %).

En la misma gráfica se puede apreciar la pendiente que va tomando la recta y claramente se pueden identificar dos periodos bien definidos en los crecimientos porcentuales de los precios de venta en casas; el primero abarca crecimientos que no superan el doscientos porciento y son los casos de los periodos de 1955 - 1978 y 1995 - 1998: el segundo abarca los crecimientos superiores al doscientos porciento y es el caso del periodo de 1980 a 1990.

En el caso de la venta de condominios y departamentos el crecimiento porcentual en los precios se comportaron de la siguiente forma: para empezar comienzan hasta 1980 y el porcentaje más bajo es de ésta década; de 1990 a 1995 (69.32 %); y bruscos, de más del doscientos porciento, en los periodos de 1980 a 1985 ( 404.52 %), de 1985 a 1990 (1594.79 %) y de 1995 a 1998 (347.94 %).

**Crecimiento porcentual de los precios de venta en departamentos y condominios del poniente de la delegación Iztapalapa, 1980 - 1998**



**Gráfica 6**

El análisis anterior, que ha permitido la información disponible, sobre algunos aspectos del mercado inmobiliario en el área de estudio, junto con la experiencia recabada en el trabajo de campo y de gabinete, permite elaborar una serie de conclusiones generales:

1) El principal tipo de acceso a la vivienda en el área de estudio no se dio vía mercado inmobiliario formal (viviendas creadas por organismos públicos o privados, viviendas creadas por encargo, o stock de viviendas en renta o venta ya creadas previamente), sino por un proceso eventual de autoproducción; principalmente en las colonias, pueblos y barrios, en donde domina la vivienda económica. Este proceso involucra en muchos casos pasos previos como: la venta formal o informal de suelo (ver capítulo tres), una urbanización regular o irregular, fraccionamientos legales o ilegales, etc. Aunque no se pretende generalizar, gran parte de la vivienda autoproducida no entra en el mecanismo formal de oferta inmobiliaria por múltiples limitaciones como:

a) El grado de evolución y consolidación de los asentamientos (derivados del proceso urbano previo del lugar; fraccionamientos legales, ilegales, invasiones etc. ).

b) Es posible encontrar que la vivienda autoproducida es una propiedad no regularizada y ello desestimula la oferta y la demanda.

c) Los propietarios de este tipo de vivienda generalmente poseen poca capacidad de compra y tienen poco acceso al crédito, ello provoca que la autoconstrucción sea lenta y a costos muy altos, por lo que comúnmente se termina considerando a la vivienda como un bien de uso y no de cambio<sup>58</sup>; o bien, se valúa tanto por sus costos de construcción, que el

<sup>58</sup> En el contexto de este trabajo por bien, se entiende toda aquel producto o mercancía propio del sistema capitalista (por ejemplo un automóvil, ropa, joyas, muebles, alimento etc.). Un bien, por definición involucra un proceso de producción y este puede ser de uso o de cambio. Es de uso cuando satisface una necesidad (por

mercado formal ofrece mejores alternativas y es incapaz de competir con él. La cuestión principal aquí con la vivienda de autoproducción es que ésta puede inhibir la movilidad residencial de sus propietarios.

2) Una desvalorización en términos residenciales, es decir, la zona de estudio generalmente no se considera atractiva como zona habitacional para clases sociales con poder económico, por su ubicación al oriente de la ciudad; en donde existe una alta concentración de pueblos, barrios y colonias en los que predomina el uso del suelo habitacional con vivienda de tipo económica. Otra explicación es la accesibilidad que la zona tiene; la cual es considerada regular, en relación a las vialidades existentes y a la cercanía al centro de la ciudad. El caso es que las cuatro mejores zonas habitacionales en el área de estudio (ver capítulo cuatro), están compuestas por vivienda de tipo regular y son las que registran un volumen considerable de ofertas inmobiliarias de tipo formal, aunque existen colonias populares que también las tienen; una hipótesis sería por el grado de consolidación urbana que han alcanzado, así como las inversiones realizadas y con ello la generación de otro tipo de procesos como la valorización. Por ejemplo, con vivienda que en un principio fue económica y que ha pasado a convertirse en regular debido a las inversiones que se le han aplicado.

3) El deterioro de zonas habitacionales como una etapa posterior a una urbanización madura o un máximo de consolidación urbana<sup>59</sup>. El hecho de que en muchos casos no se reinvierta en un inmueble puede tener variadas razones, aunque éstas sean de un orden subjetivo: por ejemplo, el arraigo a la vivienda por ser concebida como un patrimonio familiar y como un bien de uso, sin considerarla como un bien de cambio, con lo cual se reducen las expectativas de movilidad residencial, o bien la capacidad de ahorro de su población que debido al deterioro no puede vender su propiedad y comprar otra mejor, aún con las ganancias derivadas de la venta; implicaría probablemente perder una localización por otra de características menos favorables.

4) Zonas y colonias de creación reciente, con bajos niveles de madurez y consolidación urbana, en donde el mercado inmobiliario no es una prioridad desde el punto de vista de la oferta y la demanda. Por el lado de la demanda porque la población generalmente no pagaría la poca existente (aunque se pueda hacerlo), de vivienda inicial en asentamientos con carencia de servicios. Del lado de la oferta porque aún suponiendo la venta de propiedades, los recursos económicos obtenidos no serían suficientes para acceder a otros submercados de menor nivel, lo que es más se está en riesgo de perder la posibilidad de tener una vivienda a futuro.

5) En relación con otros usos del suelo diferentes al habitacional, es probable que éstos no gocen de una difusión de la oferta formal por varias razones: a) con la industria la venta de grandes porciones de suelo a precios bajos que se promovían directamente con

---

ejemplo para alimentación o para vestir) y es de cambio cuando se obtiene "algo", por ejemplo dinero, a cambio del mismo. Todo bien tiene la capacidad de ser de uso y de cambio.

<sup>59</sup> La consolidación, en sentido estricto, se considera como el momento en el que la totalidad del suelo urbano disponible ha sido ocupado. En el contexto de este trabajo los términos: urbanización madura y máximo de consolidación urbana, tienen la misma connotación; y se refieren a una etapa que atraviesa la estructura urbana, vista ésta como un proceso (más adelante se explicará a fondo dicha etapa).

sociedades o grupos industriales; b) mecanismos de propaganda especiales; exposiciones, visitas, ferias etc., c) con el comercio y los servicios, en el caso de que éstos sean altamente especializados; requieren de estudios de mercado que presuponen un capital importante para adquirir una localización satisfactoria; d) una demanda que cubre la oferta de manera local, para el caso del comercio, servicios, e industria poco especializada y de poco umbral; y e) otras razones.

Los cinco puntos expuestos anteriormente dan una explicación al hecho de que el mercado inmobiliario habitacional es el más importante para el área de estudio, y que éste a su vez se exprese de manera formal casi exclusivamente en las colonias, pueblos, barrios o zonas urbanas con un índice mayor de consolidación urbana.

## 2. TENDENCIAS DE CAMBIO

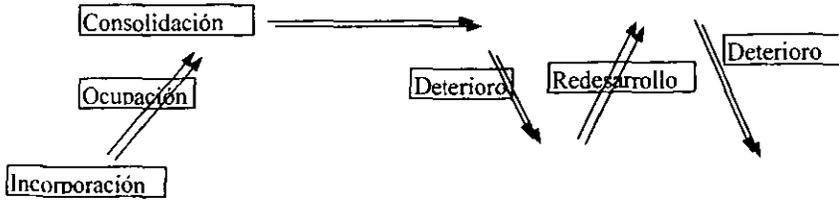
Las tendencias de cambio en la estructura urbana originan lo que se llama reestructuración urbana, definido éste como un proceso de transformación y cambio de estructura urbana, manifestado básicamente por los cambios de uso del suelo. Las tendencias de cambio pueden manifestarse de una manera eventual o rápida (Cf. con el capítulo uno).

Los componentes del proceso de reestructuración urbana son: 1) agentes, que son los sujetos (individuales; propietarios del suelo, grupales; empresas inversionistas - inmobiliarias - la misma comunidad urbana, e institucionales; como el Estado) que efectúan la acción de cambio. 2) factores, que son los elementos y circunstancias causales del proceso (ver capítulo uno).

El mecanismo dominante del proceso de reestructuración urbana, en el contexto capitalista, es el mercado inmobiliario. En cierta manera el mercado inmobiliario trata del "modo" en que los distintos agentes llevan a cabo el proceso, en el contexto de los distintos factores.

La reestructuración urbana es un proceso; el cual no se da en un momento en el tiempo, sino en un periodo constituido de diversos momentos. Entre los principales "momentos" que se pueden identificar dentro de la teoría urbana se encuentran: 1) la incorporación; momento en el que el suelo no urbano se incorpora a la lógica urbana, 2) ocupación; periodo de integración específica de cada fragmento del espacio a la estructura urbana, 3) consolidación; momento en el que toda reserva de suelo ha sido ocupada, a partir de este momento comienza la etapa de deterioro, 4) deterioro; momento de desgaste y destrucción eventual o rápida de las construcciones, es una condición física que puede estar acompañada de procesos de desvalorización o valorización de una construcción o de una zona y 5) redesarrollo; momento cumbre de la reestructuración urbana. Los usos del suelo no competitivos insertos en un sistema económico y las construcciones deterioradas, son reemplazados por nuevos usos y construcciones. Para este momento se puede considerar que el ciclo se ha cumplido y comienza otro momento de deterioro. Esquemáticamente el proceso es el siguiente.

**"Momentos" en el proceso de reestructuración urbana**



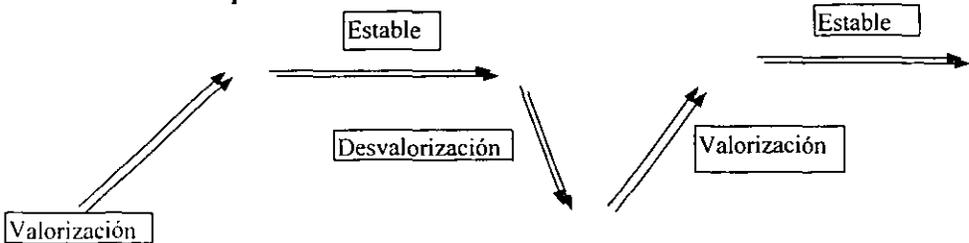
**Esquema 1**

Fuente: Arellanes, A. (inédito)

En función de las etapas del proceso mencionadas anteriormente están las tendencias de la reestructuración urbana, ya que a grosso modo se corresponde una con otra. por ejemplo; a una etapa de incorporación, por definición, corresponde una tendencia de valorización.

Las tendencias de la reestructuración urbana, son el camino que puede seguir el proceso. básicamente son tres tendencias: 1) desvalorización; es ocasionada por los efectos negativos de los distintos factores, (es decir por todo un contexto histórico, social, económico, político, ambiental etc.), 2) estabilidad; es un estado de equilibrio entre el deterioro (físico), la desvalorización (del suelo), la declinación (social, económica y funcional); y la inversión de capital para el mantenimiento y funcionamiento de las construcciones, así como la aplicación de una política pública que la favorece y 3) valorización: está dada por procesos de mercado inmobiliario y es, en esencia, una tendencia económica urbana que se manifiesta por los cambios favorables en los valores del suelo y que se materializa en el proceso mismo de reestructuración, las etapas del proceso clásicas que involucran una valorización son la incorporación, la consolidación y el redesarrollo. Esquemáticamente, las tendencias del proceso se comportan de la siguiente manera.

**Tendencias en el proceso de reestructuración urbana**

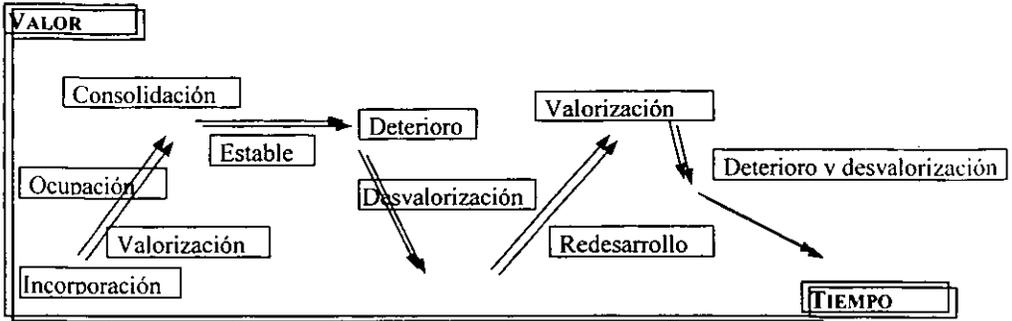


**Esquema 2**

Fuente: Ibid

Esquemáticamente el proceso y las tendencias del proceso, se comportan según el siguiente modelo.

### Proceso y tendencias del proceso en la reestructuración urbana



**Esquema 3**  
Fuente: Ibid

Resumiendo, el valor que tiene el suelo y el cambio del mismo, manifestado en sus tendencias (valorización, estabilidad y desvalorización), se convierten en una clave para la comprensión del proceso de reestructuración urbana.

En el área de estudio es conveniente tomar en cuenta las tendencias de valorización, estabilidad y desvalorización de acuerdo a lo observado durante el levantamiento de los usos del suelo, a su vez, la interpretación de las tendencias se puede apoyar con el análisis sobre el mercado inmobiliario (para el caso específico del uso del suelo habitacional). La interpretación tomará en cuenta los aspectos teóricos mencionados anteriormente.

### Tendencia de Valorización

La tendencia de valorización en la zona de estudio se manifiesta de varias formas, por ejemplo, al encontrar muchas ofertas de inmuebles en una zona o colonia; pero que a su vez son bien valuadas económicamente, al encontrar una intensificación de los usos; por ejemplo sobre una avenida importante formando "franjitas de valor", al encontrar zonas donde se han realizado o se está promoviendo una inversión económica importante; centros y plazas comerciales, infraestructura para el equipamiento o servicios etc.

La tendencia a la valorización es importante, como ya se mencionó, en las etapas de incorporación, ocupación, consolidación y redesarrollo del proceso de reestructuración urbana. De acuerdo a estas etapas del proceso se mencionaran zonas o colonias en donde se identificó esta tendencia.

Por definición existe valorización en todas aquellas zonas que han sido recientemente incorporadas al área urbana, tal es el caso de las zonas de vivienda precaria y

económica aledañas al Cerro de la Estrella, así como las del sureste del área de estudio; que incluyen importantes zonas de vivienda de interés social, equipamiento e industria. Una manera de distinguir las es considerando a las últimas; por ejemplo las que se incorporan a la ciudad para la década de los noventa.

Teóricamente la valorización se presenta en aquellas zonas en donde las etapas de ocupación y consolidación se han completado. Aunque ésta es una afirmación muy general, cabe recordar que toda infraestructura plasmada en el espacio involucra "valor", ya que como tal es una inversión de tiempo, dinero y trabajo.

Por consiguiente las zonas o colonias en las que se puede identificar de manera más específica una tendencia a la valorización se debe al proceso de redesarrollo (ver concepto de reestructuración urbana a corto plazo en el capítulo uno), o por procesos asociados al mercado inmobiliario. En cuanto al primero, se identificaron varias zonas durante el trabajo de campo, en donde la reestructuración urbana actúa; la primera se localiza en el sur de la Unidad Modelo, en donde se hizo una importante inversión durante 1998, que duró de cinco a siete meses, para remodelar y ampliar un centro comercial de una cadena importante además de la construcción de otros comercios y servicios anexos también de cadenas conocidas; además esta zona, ubicada entre la Avenida Ermita y Calzada de la Viga, tiene un alto valor comercial, el valor del suelo es alto y por lo tanto se intensifica. La segunda zona se localiza también sobre Avenida Ermita Iztapalapa, no lejos de la anterior. se trata de la construcción del UNITEC campus sur, en la colonia Granjas Esmeralda; aquí hubo una importante inversión para la construcción de infraestructura, también en un periodo de tiempo muy corto (de cuatro a seis meses). Cabe mencionar que desde la creación de esta universidad la zona se ha impactado fuertemente, por ejemplo se han creado comercios y servicios orientados hacia la actividad del UNITEC y es de esperar que la tendencia continúe.

Otras zonas que experimentan una valorización son:

La próxima a Plaza Oriente, la cual fue construida a principios de la década de los noventa y que incluye numerosas cadenas de tiendas de autoservicio, de comida y de comercio especializado. La accesibilidad que le proporciona la Avenida Rojo Gómez y la Avenida Canal de Tezontle contribuyen a este proceso; se pueden observar centros comerciales, cadenas de tiendas, hoteles etc., que se benefician de la presencia de plaza oriente. En este caso la valorización que se identifica es comercial, ya que es un sitio estratégico al que acude la gente en busca de un bien o servicio medianamente especializado. También es notoria la inversión que se ha hecho, además de la infraestructura ya existente.

Las zonas cercanas a la Central de Abastos (CEDA), principalmente hacia el oriente de la misma en colonias como Leyes de Reforma; en donde se observa una incipiente etapa de valorización con el cambio y adaptación de algunos usos del suelo relacionados a las actividades de la CEDA (talleres, bodegas, comercio especializado, mantenimiento etc.).

Además de las zonas con valorización identificadas por una etapa de redesarrollo, existen todos los corredores de valor que se ubican principalmente en las principales

avenidas del área de estudio; en ellos predominan usos del suelo comercial y de servicios, o bien el habitacional mezclado con una alta proporción de comercial, de servicios o en menor escala de equipamiento.

Los principales corredores de valor que manifiestan una etapa de valorización son: la Avenida Ermita Iztapalapa; en toda su longitud dentro del área de estudio; la Avenida Tláhuac, principalmente en su cruce con la Avenida Taxqueña y en el tramo que va de la colonia Lomas Estrella hasta el Anillo Periférico; la Avenida Javier Rojo Gómez, básicamente cerca de las avenidas Ermita, Canal de Tezontle, San Rafael Atlixco, Ferrocarril Río Frío y Eje 5 sur; la Avenida Plutarco E. Calles, principalmente de la Avenida Ermita a Municipio Libre; y por último, la Calzada de la Viga, en sus dos direcciones norte y sur antes de su cruce con la Avenida Ermita y en algunos tramos entre la misma avenida y Circuito Interior.

Tomando en cuenta las colonias en las que predomina el uso del suelo habitacional, se tiene que presentan una etapa de valorización, todas aquellas que registraron ofertas en el mercado inmobiliario analizado en el apartado anterior, sin embargo el levantamiento de campo arrojó información complementaria sobre otras áreas que registran un número de ofertas significativo.

Las colonias en las que se detectó un número mayor de ofertas inmobiliarias son: Ampliación Sinatel, Sifón, Unidad Modelo, Escuadrón 201, Granjas San Antonio, Minerva Constitución de 1917, Héroes de Churubusco, Sinatel, Lomas Estrella - dos secciones - y el antiguo pueblo de Iztapalapa; incluyendó barrios y áreas circunvecinas. En el trabajo de campo se constató que las colonias mencionadas anteriormente presentaron un número considerable de ofertas y son las que concentran básicamente el mercado inmobiliario existente, bajo diferentes modalidades; por ejemplo, para las colonias con predominio de vivienda de tipo regular, era común el anuncio por tipo de oferta (venta, renta) mediante agencias inmobiliarias o el periódico, y no mediante el trato directo; lo contrario para las colonias con predominio de vivienda de tipo económica, en las que es más común el trato directo con los propietarios.

Además de la promoción de ofertas por las vías formales revisadas (hemerográfica), se constató durante el trabajo de campo que la mayoría de las colonias tienen ofertas, sin embargo sobresalen algunas con un nivel significativo de ellas, tal es el caso de las colonias con vivienda de tipo regular ( El Prado, Banjidal, Sinatel, Ampliación Sinatel, Justo Sierra, Unidad Modelo, Jardines de Churubusco, Paseos de Churubusco, Real del Moral, Dr. Alfonso Ortiz Tirado, y Lomas Estrella - en sus dos secciones -). Y de otras colonias con predominio de vivienda económica como Escuadrón 201, Héroes de Churubusco, Sector Popular, Leyes de Reforma (en sus tres secciones; aquí es común encontrar como usos secundario y terciario los servicios y la industria local, de tal forma que existen numerosas ofertas en venta o renta de talleres y bodegas principalmente).

Otras colonias que comparten una dinámica similar a la de Leyes de Reforma, en el uso del suelo son: Vicentina, Margarita Maza de Juárez, Guadalupe del Moral, Eva Sámano de López Mateos y progresista. En las zonas con predominio de vivienda de interés social también se constató durante el trabajo de campo, la existencia de múltiples ofertas en

venta y renta; tal es el caso de las unidades de la Vicente Guerrero y las del sur del área de estudio.

### **Tendencia de Desvalorización**

La tendencia a la desvalorización en la zona de estudio se manifiesta de varias formas, por ejemplo; al encontrar muchas ofertas de inmuebles en una zona o colonia, pero que son mal valuadas económicamente; al encontrar poca intensificación de los usos del suelo y poca inversión en el mantenimiento de los inmuebles; al haber un deterioro físico marcado o hasta un desprestigio social como área residencial (colonias, barrios o zonas de "mala reputación" y delincuencia marcada o muy periféricas); al aplicarse normas políticas que impidan un desarrollo o el mantenimiento de zonas (por ejemplo si se impide el desarrollo vertical en zonas en donde la mejor opción es ésta); cuando se localiza cerca de áreas residenciales una unidad industrial muy contaminante, un basurero, un canal de aguas servidas etc.

En el área de estudio se aprecian tendencias de desvalorización principalmente por un marcado deterioro físico y social en prácticamente todos los pueblos y barrios de la zona, tales como: Iztapalapa, Culhuacán, Mexicaltzingo, San Andrés Tetepilco, San Andrés Tomatlán, San José Aculco, Magdalena Atlazolpa, Santa María Tomatlán, San Juanico Nextipac; y en unidades habitacionales como la Vicente Guerrero o Los Picos y en colonias de carácter popular (El Retoño, El Sifón, Apatlaco, Purísima Atlazolpa, Nueva Rosita, Los Angeles, Paraje San Juan, y prácticamente todas las que rodean el Cerro de la Estrella, entre otras).

El proceso de desvalorización que ocurre en los pueblos y barrios tiene su explicación por que se trata de inmuebles (habitacionales, comerciales, industriales y de servicios) antiguos en relación con los de las áreas circundantes; por lo tanto, el desgaste físico de las construcciones es mayor; además de la poca inversión que su población ha aplicado para su mantenimiento o restauración así como por el desprestigio social como zonas habitacionales. La tendencia a la desvalorización puede explicarse para las unidades habitacionales y colonias de carácter popular en el hecho del desgaste físico de las construcciones y la pérdida de atractivos como zona seguras para una actividad cualquiera diferente a la residencial de bajos recursos (comercial, industrial, de servicios etc.).

La desvalorización como tendencia del proceso de reestructuración urbana, es sin embargo aplicable a toda área urbana, en la medida que todo inmueble o construcción sufre un desgaste (deterioro) a través del tiempo, desde el momento mismo de su creación. Sin embargo las inversiones para el mantenimiento, la aplicación de normas y leyes gestadas políticamente, así como la intervención de múltiples factores; controlan ésta etapa, llegando incluso a cambiarla por una valorización mediante el redesarrollo.

### **Tendencia de Estabilidad**

En este punto de la interpretación, es preciso aclarar que la tendencia del proceso de reestructuración urbana: estabilidad, es una condición sujeta a las tendencias de valorización y desvalorización. Como se planteó anteriormente: la tendencia a la estabilidad es un estado de equilibrio entre el deterioro (físico del inmueble), la depreciación de capital en el mantenimiento de las construcciones, las inversiones esporádicas y la aplicación constante de políticas públicas. Por lo tanto, se puede considerar "estable" al resto de la estructura urbana en el área de estudio que no se identificó dentro de las tendencias de valorización y desvalorización.

En sentido estricto conviene considerar la mayor parte de dicha estructura dentro de la estabilidad, esto por dos fuertes razones: 1) considerando el proceso de incorporación al área urbana de la ciudad de México resulta que la estructura urbana del área de estudio no es demasiado vieja (salvo en el caso de algunos pueblos y barrios), por lo que la desvalorización aun no tiene una manifestación muy amplia, y 2) considerando la ubicación espacial relativa del área de estudio, se tiene que ni es muy céntrica ni muy periférica; por lo que las tendencias del proceso de reestructuración urbana (como la valorización), no tienen un impacto similar como en el caso de las delegaciones centrales; en donde son muy marcadas dichas tendencias.

Las tendencias del proceso mencionadas anteriormente para los casos de pueblos, barrios, colonias, unidades habitacionales o zonas; no aplican a un nivel general ni específico, ya que cualquiera de estas unidades puede registrar una o las tres tendencias del proceso, sin embargo fue más factible generalizar por los resultados obtenidos en el trabajo de campo.

### **3. COMPARACIÓN CON LAS PROPUESTAS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DELEGACIONAL DE 1997.**

En este apartado se hace una comparación de las propuestas urbanas, entre el programa de desarrollo delegacional de 1997 (específicamente aquellas que afectan directamente al área de estudio), y las tendencias identificadas a lo largo del presente trabajo. La intención es evaluar la factibilidad de las propuestas oficiales en relación a la dinámica que se ha percibido en la presente investigación.

Básicamente el programa de desarrollo de la delegación Iztapalapa contempla dos tipos de intervención en materia urbana, el primero se refiere al ordenamiento territorial, que consiste en estrategias de desarrollo urbano. El segundo se refiere a acciones, dentro de estas se encuentran las áreas de actuación y las zonificaciones permitidas de usos del suelo.

El ordenamiento territorial que plantea el programa parcial de desarrollo urbano de ésta delegación, involucra las siguientes unidades territoriales ubicadas dentro del área de estudio.

Como subcentros urbanos:

Centro histórico de Iztapalapa y sector norte y nororiente de la Central de Abastos, entre los ejes 4 y 5 sur. La estrategia prevé consolidar estos subcentros, mejorando sus condiciones de vialidad y transporte, así como su imagen urbana.

Como corredores urbanos:

Avenida ermita Iztapalapa, Anillo Periférico oriente, Eje 3 sur, Ferrocarril Río Frio. Fuerte de Loreto, Eje 4 sur; San Rafael Atlixco, Canal de Tezontle, Fuerte de Loreto. Eje 5 sur: Leyes de Reforma, Circunvalación y República Federal. Eje 6 sur; en sus tramos Avenida Luis Méndez, Avenida de las Torres, Avenida Plutarco E. Calles. Eje 2 oriente; Calzada de la Viga. Eje 3 oriente; Avenida 5, Cafetales. Eje 4 oriente; Río Churubusco. La estrategia prevé consolidar los corredores urbanos existentes y promover el desarrollo de nuevas vías comerciales y de servicios.

Como centros de barrio:

La Magdalena Atlazolpa, Vicente Guerrero y Progresista. La estrategia prevé la consolidación y mejoramiento de los centros de barrio de los distintos pueblos, barrios y colonias.

Como zonas industriales:

Granjas Esmeralda, Granjas San Antonio, Santa Isabel Industrial. Zonas industriales mezcladas con vivienda: San Juan Xalpa, Granjas Estrella, Escuadrón 201, Sector Popular y Leyes de Reforma. La estrategia prevé la consolidación y modernización de las zonas industriales existentes, previendo la regularización o relocalización de industrias contaminantes. De igual forma plantea la necesidad de impulsar programas de renovación de la planta industrial para aumentar su producción y productividad.

Dentro de las disposiciones del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (al cual obedece el programa delegacional), se mencionan las áreas de actuación para la delegación Iztapalapa. Para la zona de estudio se señalan las siguientes dos unidades territoriales como áreas de actuación:

1) Áreas de conservación patrimonial para proteger y conservar la zona de barrios de Iztapalapa. Considerando solo el barrio de San Pablo.

Asimismo establece que en los programas delegacionales se indicarán las zonas con valor patrimonial que deberán considerarse, mismas que a continuación se mencionan: La Magdalena Atlazolpa, San Juanico Nextipac, San Andrés Tetepilco, Mexicaltzingo. Culhuacán (Los Reyes Culhuacán y San Antonio Culhuacán), la zona de barrios tradicionales (San Ignacio, Santa Bárbara, La Asunción, San José, San Pedro, San Lucas. San Miguel y San Pablo), Cerro de la Estrella y San José Aculco (Op. cit., 1997: 69).

2) Áreas de conservación ecológica: dentro de las áreas de actuación en suelo de conservación se deben establecer programas de rescate y mejoramiento ecológico en el Cerro de la Estrella.

Tanto el ordenamiento territorial como las áreas de actuación propuestas tienen la finalidad de hacer un óptimo - funcional del territorio (social y económicamente); a un nivel general las estrategias que se plantean en el ordenamiento territorial no se contraponen con lo que se observó, y más aún porque son una especie de "buenos deseos", que no necesariamente se hacen realidad. Lo que sí preocupa es lo referente al área de actuación de conservación patrimonial. Esto es una vieja disyuntiva en esta ciudad, sobre todo en los casos de los pueblos antiguos que alguna vez fueron núcleos de población incorporados eventualmente a la urbanización. La cuestión es: conservar (con todo y pese a todo) o cambiar (no necesariamente en un sentido drástico, sino flexible). En el caso de que ésta área de actuación sea tratada bajo el primer punto de vista por las autoridades o mecanismos de ejecución, se verá el grave problema de conservar áreas de valor patrimonial a costa de un deterioro físico y social más que evidente como se constató que existe durante el recorrido de campo por los distintos pueblos y barrios de la zona de estudio. Lo anterior puede suceder por una estricta zonificación de usos del suelo que no permita la instalación o cambio de los usos existentes por otros más funcionales; como se ha visto cuando se tocó el tema de mercado inmobiliario.

Respecto al área de actuación para rescate ecológico en suelo de conservación referido al Cerro de la Estrella (143 has.), este trabajo no encuentra ningún inconveniente o contradicción en su preservación, conservación o rescate, tan sólo una crítica: el tiempo que pasó para que se tomara en cuenta la necesidad de estrategias y acciones para este parque nacional; ya que actualmente está gravemente deforestado y con especies de flora extrañas a las autóctonas, por lo tanto presenta problemas físicos derivados como suelo erosionado y contaminación, además de problemas de índole social como invasiones, asentamientos irregulares, construcciones en zonas de riesgo etc.

En el programa de desarrollo urbano de la delegación Iztapalapa se encuentran las propuestas de usos del suelo permitidos por colonia, la zonificación del programa delegacional es la siguiente:

( H )- Habitacional. Se aplica en zonas donde predomina la vivienda unifamiliar o plurifamiliar, los usos permitidos son los complementarios a esta como servicios básicos y equipamiento de barrio (1997: 98).

(HO)- Habitacional con Oficinas. Corresponde a las zonas donde se permite la vivienda, así como oficinas, despachos y consultorios sin atención al público en planta baja, se permiten adicionalmente, servicios complementarios cuyo funcionamiento no interfiera con la fluidez de la vialidad, señalándose principalmente a lo largo de los ejes viales (Op. Cit. 1997: 98).

(HC)- Habitacional con Comercio en planta baja. Se refiere a las zonas que presentan la vivienda mezclada con importante presencia de comercio o servicios en planta

baja. De igual manera se permiten equipamientos de primer nivel, tiendas, panaderías, venta de artículos diversos, despachos y consultorios, cafés y restaurantes (Op. Cit., 1997: 98).

(HM)- Habitacional Mixto. Corresponde a zonas de vivienda mezclada con comercio, servicios, oficinas, equipamiento, talleres domésticos, bodegas. La industria permitida en estas zonas será de microindustria, de alta tecnología y ramas no contaminantes, siempre compatibles con la vivienda. Se aplica a las zonas donde sea conveniente proponer o mantener el uso mixto, ya que genera importantes fuentes de empleo dentro de la delegación (1997: 99).

(CB)- Centro de Barrio. Comprende áreas dentro de las colonias que concentran equipamientos y servicios comerciales básicos, integrados con la vivienda y oficinas de pequeñas dimensiones para atención local. Esta zonificación se aplicará preferentemente al interior de los barrios, colonias y fraccionamientos (Op. Cit. 1997: 99).

(I)- Industria. Corresponde a áreas dedicadas a instalaciones industriales, oficinas y servicios complementarios, que demandan condiciones específicas de seguridad y funcionamiento y a zonas ya establecidas con estos fines, que deben cumplir con una normatividad especial en lo referente al impacto urbano y ambiental (Op. Cit. 1997:99).

(E)- Equipamiento. En esta zonificación se permite todo tipo de equipamiento público o privado y se aplicará a usos ya establecidos ó en terrenos baldíos de propiedad pública, donde sea factible proponer algún servicio como: instalaciones y establecimientos de servicios para la educación, cultura, salud, abasto, recreación y deporte, comunicaciones, infraestructura, transporte y mortuorio (Op. Cit. 1997:99).

(EA)- Espacios Abiertos. Se aplicará a los espacios abiertos y áreas de uso público, como parques, jardines, plazas y espacios públicos abiertos, se permitirán usos complementarios de tipo cultural, así como los que se requieran para su conservación, con limitaciones en lo relativo a su área construida (Op. Cit. 1997:99).

La zonificación de usos del suelo propuesta en el programa de desarrollo urbano en la delegación está estructurada de tal manera que la primera inicial sea el uso permitido más dos o tres números separados por diagonales; los cuales indican respectivamente los niveles permitidos de construcción en vertical, el porcentaje de área libre de la construcción y en ocasiones el área mínima de vivienda establecida para dicha zona (esta última variable no será tomada en cuenta, por no ser considerada relevante para los fines de este apartado). Por ejemplo: H 3/25/100, que significa: Uso Habitacional de tres niveles máximo de construcción, con veinticinco por ciento de área libre y área mínima de vivienda de 100 m<sup>2</sup>.

Ya definida la estructura de la zonificación propuesta por el programa, es necesario adaptar la que se identificó en el levantamiento de campo; con el fin de hacerlas comparables.

Para lograr este propósito es necesario modificar la tipología acordada en el RUMI (ver capítulo dos), sin que ello implique que cambie de fondo; es decir conservado las

características básicas de dicha tipología. Esta modificación, aunque arbitraria, es necesaria metodológicamente para poder hacer comparables los usos propuestos en el programa parcial con los identificados en el levantamiento de usos de este trabajo. Las modificaciones efectuadas son las siguientes:

- \* Los usos habitacionales se identificaron con la letra *H*.
- \* Los usos comerciales con la letra *C*.
- \* Los usos de servicios con la letra *S*.
- \* Los usos industriales con la letra *I*.
- \* El equipamiento con la letra *E*.
- \* Las áreas verdes con las letras *AV*.

En esta modificación empleada, se presentan literales separadas por diagonales y comas las primeras indican el uso primario, secundario y terciario respectivamente, mientras que las comas señalan si existe más de un uso en cada nivel. Por ejemplo: *H/C/S.I.AV*, que significa: uso primario Habitacional, uso secundario Comercio y uso terciario compartido por Servicios, Industria y Áreas Verdes. Como puede observarse esta nomenclatura no incluye el número de niveles de construcción, sin embargo estos se pueden incluir como un dato aparte.

Lo que se pretende es una comparación de los usos y niveles propuestos en el programa parcial y los usos y niveles identificados por colonia durante el levantamiento en la zona de estudio. Este trabajo considera que tal comparación es válida, ya que la zonificación propuesta por el programa parcial al reportar los usos del suelo permitidos en una colonia, implícitamente reconoce la importancia de un uso dominante y otros menos dominantes (primario, secundario y terciario).

Otro elemento a tomar en cuenta son las tendencias que se identificaron durante el levantamiento de campo, las cuales servirán para acentuar o desmentir la factibilidad o infactibilidad de la zonificación de uso del suelo por colonia del programa parcial de la delegación Iztapalapa. Recordando, dichas tendencias son: deterioro (*D*), valorización (*V*) y estabilidad (*E*), con variantes entre ellas como: deterioro con tendencia a la valorización (*Dv*), valorización moderada (*Vm*) y valorización fuerte (*Vf*).

Con los elementos anteriores es posible la elaboración del siguiente cuadro que expresa los elementos comparativos necesarios mencionados a lo largo de este apartado.

Consta de siete columnas que indican lo siguiente: en la primera columna aparece el número secuencial de elementos (colonias en el área de estudio). En la segunda columna aparecen los nombres de las colonias. La tercera columna denominada *PZUS* (Propuesta de Zonificación de Uso del Suelo), consiste en la propuesta del programa delegacional. La cuarta columna es denominada *ZELC* (Zonificación Encontrada en Levantamiento de Campo). La quinta columna se denomina *NM* por los niveles promedio encontrados en las construcciones durante el recorrido de campo. La sexta columna es denominada *T*, en relación a las tendencias identificadas por colonia. La última columna es titulada *F/I*, está dedicada a reportar la Factibilidad o Infactibilidad de la zonificación propuesta (tercera columna) en relación a la encontrada en el levantamiento (cuarta columna), el número de

niveles de construcción en vertical existente (quinta columna), y las tendencias encontradas en el levantamiento de campo (sexta columna).

La séptima y última columna constituye en síntesis la intención de este apartado: la comparación de las propuestas del programa parcial de desarrollo urbano para la delegación Iztapalapa con la investigación presente, no obstante al final del cuadro se harán las conclusiones pertinentes.

**Comparación de las propuestas del programa de desarrollo urbano delegacional de 1997 con el levantamiento de campo**

| #  | COLONIA, BARRIO, PUEBLO      | PZUS                 | ZELC      | NM | T          | FI         |
|----|------------------------------|----------------------|-----------|----|------------|------------|
| 1  | ACULCO                       | H3/40, E             | H/C/S,E,I | 2  | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 2  | ALBARRADA                    | HM3/40, EA           | H         | 2  | E/D        | INFACTIBLE |
| 3  | AMPLIACIÓN EL SANTUARIO      | H3/50, RE            | H/E/I     | 2  | E          | INFACTIBLE |
| 4  | AMPLIACIÓN EL SIFON          | H3/40                | H/S       | 2  | D/E        | INFACTIBLE |
| 5  | AMPLIACIÓN EL TRIUNFO        | H3/40                | H/S       | 2  | Dv/E       | INFACTIBLE |
| 6  | AMPLIACIÓN SAN MIGUEL        | H3/40, HC/40, E      | H,C       | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 7  | AMPLIACIÓN PARAJE SAN JUAN   | HM3/50               | H/C,S     | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 8  | AMP. RICARDO FLORES MAGON    | H3/50                | H/E,S     | 2  | E/Dv       | INFACTIBLE |
| 9  | AMP. SINATEL                 | H3/40                | H/E       | 2  | Vm/E       | FACTIBLE   |
| 10 | AMPLIACIÓN VERACRUZANA       | H3/40                | H         | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 11 | APATLACO                     | HM3/40, H3/40        | H/C,I,S   | 2  | E/Vm       | FACTIBLE   |
| 12 | BANJIDAL                     | H3/40                | H/E/C,S   | 2  | Vm/E       | INFACTIBLE |
| 13 | BENITO JUÁREZ                | HM3/50-              | H/C       | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 14 | BARRIO DE LA ASUNCIÓN        | H2/40                | H/C,S/E   | 2  | D/Dv       | INFACTIBLE |
| 15 | BARRIO DE SAN IGNACIO        | H2/40                | H/C/E     | 2  | D/Dv       | INFACTIBLE |
| 16 | BARRIO DE SAN JOSÉ           | H2/40                | H/S/C     | 2  | D          | INFACTIBLE |
| 17 | BARRIO DE SAN LUCAS          | E, HC3/40            | H/E/C,S   | 2  | D/DV/Vm    | FACTIBLE   |
| 18 | BARRIO DE SAN MIGUEL         | H3/40, EA, E         | H/AV      | 2  | D          | FACTIBLE   |
| 19 | BARRIO DE SAN PABLO          | E, HC3/40, EA, H2/40 | H/C/S,E   | 2  | D/Dv       | FACTIBLE   |
| 20 | BARRIO DE SAN PEDRO          | H2/40, I             | H/E/I     | 2  | D          | INFACTIBLE |
| 21 | BARRIO DE SANTA BARBARA      | H2/40,E              | H/C,S     | 2  | D          | INFACTIBLE |
| 22 | CASA BLANCA                  | H3/50, EA            | H/S,E     | 2  | E          | INFACTIBLE |
| 23 | CENTRAL DE ABASTOS           | E3/50, I             | E/S       |    | VI/Vm/E/Dv | FACTIBLE   |
| 24 | CERRO DE LA ESTRELLA         | RE                   | AV        |    |            | FACTIBLE   |
| 25 | CIPRESES, LOS                | H3/50, EA            | H/E/C,S   | 2  | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 26 | CONJUNTO DEL TEL. CONTEL     | E                    | S/E       |    |            | FACTIBLE   |
| 27 | CONSTITUCIÓN DE 1917         | H3/50                | H/E/C,S   |    | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 28 | CUCHILLAS DEL MORAL I        | E, H3/40             | H/C/I     | 2  | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 29 | CUCHILLAS DEL MORAL II Y III | E, H3/40             | H/C/I     | 5  | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 30 | DR. ALFONSO ORTIZ TIRADO     | H3/40                | H/C/S,E   | 2  | Vm/E       | INFACTIBLE |
| 31 | ESTADO DE VERACRUZ           | H3/40                | H         | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 32 | EMPERADOR CACAMA             | H3/40                | H/C,S     | 2  | E/Vm       | INFACTIBLE |
| 33 | ESCUADRÓN 201                | HM3/40, EA, E        | H/C/E,S   | 2  | E/Vm       | FACTIBLE   |
| 34 | ESTHER ZUNO DE ECHEVERRIA    | H3/50, I, HM3/40     | H/I/E,C,S | 2  | E          | FACTIBLE   |
| 35 | ESTRELLA DEL SUR             | H3/50                | H/C       | 2  | E          | FACTIBLE   |

ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA PONIENTE  
CONCLUSIONES

| #  | COLONIA, BARRIO, PUEBLO      | PZUS                | ZELC       | NM | T      | FI          |
|----|------------------------------|---------------------|------------|----|--------|-------------|
| 36 | EVA SAMANO DE LÓPEZ M.       | HM3/40              | H/VC,S,E   | 2  | E/Vm   | FACTIBLE    |
| 37 | FUEGO NUEVO                  | H3/50               | H/C        | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 38 | GAVILAN                      | H3/40               | I/H        | 4  | Dv/E   | INFRACTIBLE |
| 39 | GAVILAN II, III Y IV         | H3/40               | H/E        | 4  | Dv/E   | INFRACTIBLE |
| 40 | GRANJAS ESMERALDA            | HM3/50, I           | I/S,H,C    | 2  | EVm/Vf | FACTIBLE    |
| 41 | GRANJAS ESTRELLA             | HM3/50, H3/50       | I/H/C,E,S  | 2  | Vm     | FACTIBLE    |
| 42 | GRANJAS SAN ANTONIO          | H3/50, I, HM3/40    | I/H/AV,C,S | 2  | Dv/EVm | FACTIBLE    |
| 43 | GUADALUPE DEL MORAL          | HC3/40, CB2/40, I   | H/VE,C     | 2  | Dv/Vm  | FACTIBLE    |
| 44 | HÉROES DE CHURUBUSCO         | HM3/40, EA, E       | H/E/C,S    | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 45 | JARDINES DE CHURUBUSCO       | H3/40               | H          | 2  | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 46 | JUSTO SIERRA                 | H3/40, E, EA        | H/E,C      | 2  | Vm     | FACTIBLE    |
| 47 | LEYES DE REFORMA 1° SECC.    | HC3/40, E           | H/VS,E     | 2  | EVm    | INFRACTIBLE |
| 48 | LEYES DE REFORMA 2° SECC.    | HC3/40, EA          | H/VS,E     | 2  | EVm    | INFRACTIBLE |
| 49 | LEYES DE REFORMA 3° SECC.    | HM3/40, E, EA       | H/VS,E     | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 50 | LOMAS EL MANTO               | H3/40               | H          | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 51 | LOMAS ESTRELLA               | H3/50, E, EA        | H/C,I,E    | 2  | EVm    | INFRACTIBLE |
| 52 | LOMAS ESTRELLA 1° SECC.      | PP                  | H/C,I,E    | 2  | Vm/E   | INFRACTIBLE |
| 53 | LOMAS ESTRELLA 2° SECC.      | H3/50               | H/C,I,E    | 2  | Vm/E   | INFRACTIBLE |
| 54 | LOS ANGELES                  | HM3/50, E           | H/C/S,I    | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 55 | MAGDALENA ATLAZOLPA          | H3/40, CB 3/40      | H/C        | 2  | E/D    | FACTIBLE    |
| 56 | MANTO, EL                    | HM3/50, H3/40       | H/I        | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 57 | MARGARITA MAZA DE JUÁREZ     | HC3/40,EA           | H/E,I      | 6  | E      | INFRACTIBLE |
| 58 | MEXICALTZINGO                | HM3/40, H3/40       | H/E/C,S    | 2  | D/Dv   | FACTIBLE    |
| 59 | MINERVA                      | H3/50               | H/S/C,E    | 2  | E      | INFRACTIBLE |
| 60 | MIRADOR, EL                  | H3/50               | H          | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 61 | MOLINO IZTAPALAPA, EL        | H3/40               | AV/H       | 2  | D/E    | FACTIBLE    |
| 62 | NORMA, LA                    | H3/40               | I/H        | 5  | Dv/E   | INFRACTIBLE |
| 63 | NUEVA ROSITA                 | H3/40               | H/E/C      | 2  | EVm    | INFRACTIBLE |
| 64 | PANTEÓN CIVIL SAN NICOLÁS T. | E                   | E          |    |        |             |
| 65 | PARAJE SAN JUAN              | HM3/50              | H/I,E/C    | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 66 | PARAJE SAN JUAN 2° AMP.      | HM3/50              | I/H/C      | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 67 | PASEOS DE CHURUBUSCO         | H3/40, EA, E        | H/E/S,C    | 2  | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 68 | PASEOS DE CHURUBUSCO FR.     | H3/40, E3/50, HM,EA | S/C        | 2  | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 69 | PLAN DE IGUALA               | H3/40, HM3/50       | H          | 2  | E      | FACTIBLE    |
| 70 | PRADO, EL                    | H3/50               | H/C/S      | 2  | Vm/E   | INFRACTIBLE |
| 71 | PROGRESISTA                  | HM3/40              | H/E/I,C    | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 72 | PROGRESO DEL SUR             | HM3/50, I           | I/H/C      | 2  | EVm    | FACTIBLE    |
| 73 | PURÍSIMA ATLAZOLPA           | H3/40               | H/C,S      | 2  | E/D    | INFRACTIBLE |
| 74 | REAL DEL MORAL               | H3/40               | H/E        | 2  | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 75 | REAL DEL MORAL FRACC.        | H3/40               | H/S        | 2  | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 76 | REGADERA, LA                 | H3/50               | H/E        | 2  | E      | INFRACTIBLE |
| 77 | RETOÑO, EL                   | HM3/40, H3/40, E    | H/C/S      | 2  | E/DVm  | FACTIBLE    |
| 78 | REYES, LOS                   | H3/50, E, EA        | H/E/I      | 2  | E      | INFRACTIBLE |
| 79 | REYES CULHUACAN, LOS         | H3/50               | H          | 2  | E/D    | FACTIBLE    |
| 90 | RICARDO FLORES MAGÓN         | H3/50, I            | H          | 2  | E      | INFRACTIBLE |
| 91 | RODEO, EL                    | E, H3/50, EA        | E/H        | 2  | E      | FACTIBLE    |

ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA PONIENTE:  
CONCLUSIONES

| #   | COLONIA, BARRIO, PUEBLO  | PZUS                 | ZELC       | NM    | T      | FI          |
|-----|--------------------------|----------------------|------------|-------|--------|-------------|
| 92  | SAN ANDRÉS TETEPILCO     | HM3/40, E3/50        | H/V/C      | 2     | E/D    | FACTIBLE    |
| 93  | SAN ANDRÉS TOMATLÁN      | H3/40                | H/C/S,E    | 2     | E/D    | INFRACTIBLE |
| 94  | SAN ANTONIO CULHUACÁN    | H3/50                | H/V/C,S    | 2     | D/E    | INFRACTIBLE |
| 95  | SAN JOSÉ ACULCO          | H3/40                | H/E/C,S    | 2     | E/D    | INFRACTIBLE |
| 96  | SAN JUAN CERRO           | HM3/50, H3/40, E     | H          | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 97  | SAN JUAN ESTRELLA        | H3/50, HM3/50        | H/I        | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 98  | SAN JUAN JOYA            | H3/50                | H          | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 99  | SAN JUAN XALPA           | H3/40, HM3/50, EA    | H/I/E      | 2     | E/Vm   | FACTIBLE    |
| 100 | SAN JUANICO NEXTIPAC     | HM3/40, H3/40        | H/C,S/E    | 2     | E/D    | FACTIBLE    |
| 101 | SAN MIGUEL 8° AMPLIACIÓN | HM3/50               | C/E/S,H    | 2     | Dv/E   | FACTIBLE    |
| 102 | SAN NICOLÁS TOLENTINO    | HM3/50, E, EA        | I/H/AV     | 5     | E/Vm   | FACTIBLE    |
| 103 | SAN SIMÓN CULHUACÁN      | H3/50                | H/I/S      | 2     | D/E    | INFRACTIBLE |
| 104 | SANTA ISABEL INDUSTRIAL  | I                    | I/C/H,E,S  | 2     | Vm/E   | INFRACTIBLE |
| 105 | SANTA MARÍA DEL MONTE    | H3/40                | H/E        | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 106 | SANTA MARÍA TOMATLÁN     | H3/50                | H/S/E,C    | 2     | E/Dv   | INFRACTIBLE |
| 107 | SANTUARIO, EL            | H3/40, E, EA         | H/C/E,S    | 2     | E/Vm   | INFRACTIBLE |
| 108 | SECTOR POPULAR           | HM3/40, H3/40        | H/C,S/AV,E | 2     | E/Vm   | FACTIBLE    |
| 109 | SIDERAL                  | HC3/40               | H/E/C      | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 110 | SIFON, EL                | HM3/40, H3/40        | H/S/C      | 2     | E/Vm/D | FACTIBLE    |
| 111 | SINATEL                  | H3/40                | H/S/C,E    | 2     | Vm     | INFRACTIBLE |
| 112 | TRIÁNGULO DE LAS AGUJAS  | H3/50                | H          | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 113 | TRIUNFO, EL              | HM3/40, H3/40        | H/I/S,C    | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 114 | TULA                     | H3/50                | H/C,S/E    | 2     | E/Vm   | INFRACTIBLE |
| 115 | U.H. BELLA VISTA         | H3/50, HM3/50        | H          | 5     | E      | INFRACTIBLE |
| 116 | U.H. BENITO JUAREZ       | HM3/50               | H/I        | 5     | E      | INFRACTIBLE |
| 117 | U.H. FAVE SEDENA         | H3/50, E             | E/H        | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 118 | U.H. LA VIGA             | H3/40                | H/S        | 6     | E      | INFRACTIBLE |
| 119 | U.H. LOS PICOS VI - 8    | H3/40, E             | H/E        | 2     | E      | FACTIBLE    |
| 120 | U.H. SAN LÓRENZO TEZONCO | H5/50                | H/E        | 4     | E      | INFRACTIBLE |
| 121 | U.H. VICENTE GUERRERO    | H2/30,E,CB,EA,H3/50  | H/E,AV     | 1 Y 5 | E/D    | FACTIBLE    |
| 122 | U.H. XOPA                | H3/40                | H/C        | 6     | E      | INFRACTIBLE |
| 123 | UNIDAD MODELO            | H3/40                | H/E/C,S,I  | 2     | E/V    | INFRACTIBLE |
| 124 | VALLE DE LUCES 1° SECC   | H3/50                | H/I,E/C,S  | 2     | E      | INFRACTIBLE |
| 125 | VALLE DE LUCES 2° SECC.  | H3/50                | H/I,E/C,S  | 2     | E      | INFRACTIBLE |
| 126 | VALLE DE LUCES 3° SECC.  | H3/50                | H/I,E/C,S  | 2     | E      | INFRACTIBLE |
| 127 | VALLE DEL SUR            | HM3/50               | H/I/C,S    | 2     | E/D    | FACTIBLE    |
| 128 | VERGEL, EL               | HM3/50, H3/50, E3/50 | I/S/H,E    | 2     | Vm/E   | FACTIBLE    |
| 129 | 12 DE DICIEMBRE          | H3/50                | H/I        | 2     | E      | INFRACTIBLE |

Cuadro 9<sup>60</sup>

Como se puede apreciar en el cuadro anterior existe un 58% de factibilidad en la propuesta de zonificación del programa de desarrollo de Iztapalapa que afecta al área de estudio. Hay varias consideraciones que explican esta opinión, la primera y más importante es que la propuesta oficial contempla una prioridad para los usos de suelo habitacionales. lo

<sup>60</sup> Fuente: Columnas 3 y 5 elaboradas con información del Programa Delegacional de Iztapalapa, 1997.

cual se ha demostrado es el principal uso dentro del área de estudio. Otra consideración, es que, en muchas ocasiones el programa oficial considera usos que no son incompatibles con los existentes o bien que podrían incluso mejorar la situación de usos y relaciones entre ellos al interior de las colonias, por lo que se determinó como factible la propuesta oficial con la propuesta de este trabajo. El 42% restante se consideró infactible por varias razones, una importante es por cuestiones subjetivas que se conocieron durante el recorrido de campo; tal es el caso de la dinámica evolutiva que manifiestan determinadas colonias a través de una multitud de usos coexistentes que se limitan ciertamente en la propuesta oficial de zonificación, en estos casos, cuando la realidad de usos existentes rebasó a los de la propuesta oficial se determinó -infactibilidad-. Además están los casos de las discordancias entre los niveles autorizados de construcción en vertical y los que en su mayoría existen, si bien es cierto que un punto favorable de la propuesta oficial es que se autorizan en la mayoría de los casos hasta tres niveles de construcción; lo cual favorecería una menor expansión del área urbana a la par de una mayor densificación humana, hay que recordar que la delegación Iztapalapa es la entidad con mayor población en el Distrito Federal (si en el pasado la Ciudad de México hubiera fomentado más el crecimiento en vertical que en horizontal, hoy tendríamos una ciudad menos extensa y quizás menos contaminada; derivada esta situación del uso intensivo del automóvil y las grandes distancias que se recorren desde la periferia). Como se pudo constatar en la realidad el número de niveles promedio de construcción en vertical es de dos y sin embargo la propuesta oficial autoriza hasta tres niveles, este trabajo no está en contra de dicha determinación, sin embargo si choca en los casos en los que la propuesta autoriza menos niveles de construcción con los que en realidad existen en promedio para las colonias.

Por lo anterior se puede concluir que la propuesta de zonificación oficial es coherente (desde el punto de vista de este trabajo), en un poco más de la mitad del total (58%), dado que el porcentaje restante (señalado como infactible), es resultado de una dinámica y realidad diferente a la propuesta oficial.

## CONCLUSIONES

La presente investigación ha demostrado el proceso de urbanización en el oriente de la delegación Iztapalapa, considerando los agentes y factores que le dieron origen. Partiendo del conocimiento del uso de suelo, como el elemento clave de la estructura urbana, fue posible determinar el arreglo espacial o "morfología" que existe, así como los procesos y tendencias.

Se ha comprobado que el proceso de urbanización para la demarcación comenzó en centros bien identificados: los antiguos pueblos prehispánicos culhuas. La importancia de los poblados antiguos es clara como incorporadores de población y área urbana básicamente a partir de la década de los cuarenta, este modelo de incorporación es común pero en este caso a un nivel sencillo; un poblado central que crece a consecuencia de la llegada de población y la diversificación de actividades productivas. Aunque cabe aclarar que dicho señalamiento solo explica parcialmente el fenómeno, ya que la delegación se incorporó al área urbana no sólo como consecuencia de su crecimiento interno, sino en mayor importancia como consecuencia de la presión externa de la ciudad en sí.

La delegación Iztapalapa tuvo un papel importante como receptora de población y el área de estudio fue la que recibió primeramente el impacto y las presiones sobre la tierra para el cambio de uso rural a urbano. En la entidad, la tenencia de la tierra y su explotación económica tienen un antecedente viejo que se remonta incluso más allá de las haciendas, la revolución mexicana sólo acentuó la presión que sobre ella se tenía con el reparto agrario y la organización en ejidos. Con la incorporación urbana los problemas se agudizan y surgen extraños modos de apropiación de las tierras desarticulando la base de organización ejidal. Se pueden identificar dos periodos: el primero, hasta la década de los cincuenta en donde el gobierno ve la necesidad de crear zonas industriales y de crecimiento urbano para la incipiente ciudad y expropia importantes áreas para ello, y el segundo, que involucra los terrenos restantes los cuales fueron adquiridos por fraccionadoras privadas y de gobierno. De los dos periodos no es posible diferenciar en dónde ocurrieron algunos casos de operaciones fraudulentas e invasiones masivas que dieron origen a los asentamientos irregulares. pues éstas operaciones eran demasiado comunes y no garantizaron el título de propiedad de la tierra a sus originales dueños.

En lo que se refiere a los resultados más importantes de la presente investigación sobresalen los siguientes:

Se identificó un desarrollo urbano por etapas (incorporación, consolidación, deterioro y redesarrollo del uso de suelo urbano), el cual es consecuencia de la interacción de los distintos factores económicos y sociales y en general del ritmo de vida marcado en el país.

Incorporación. Abarca como ya se mencionó desde la década de 1940, a partir de entonces se reconocen áreas urbanas en la delegación, básicamente con el pueblo de Iztapalapa y algunos barrios. La etapa de incorporación es posible gracias al papel que

juega el Estado como agente expropiador de tierras comunales y ejidales para el beneficio de la actividad industrial y urbana. Posteriormente intervienen fraccionadoras privadas y estatales, en la década de los sesentas la mayor parte de los grandes fraccionamientos fueron promovidos por grupos privados, en los setentas aparecen las instituciones públicas. Por otro lado las invasiones y los asentamientos irregulares son un importante factor de incorporación urbana, los cuales dieron origen en su mayor parte a colonias marginadas de usos habitacionales con vivienda de tipo precaria y económica.

**Consolidación.** Indiscutiblemente la etapa de consolidación se da entre la década de los ochentas y los noventas, se llenan los últimos espacios disponibles para la urbanización. Se terminan por incorporar terrenos del sur y este de la zona de estudio, como por ejemplo los dedicados a la construcción de la Central de Abasto, las unidades habitacionales de interés social y otros equipamientos. Es importante aclarar que la consolidación es anacrónica, por ejemplo, aquellas colonias o áreas de mayor antigüedad presentan una mejor consolidación en términos de servicios, accesibilidad y traza urbana, en comparación a las últimas que se han incorporado. Básicamente, aunque la consolidación sea diferente de acuerdo al periodo en que se crearon, se puede afirmar que es entre las dos décadas mencionadas cuando se alcanza ésta etapa, debido a la total ocupación del espacio disponible para urbanizar.

**Deterioro y redesarrollo.** El deterioro físico de los inmuebles y la infraestructura urbana encontrado durante el trabajo de campo, no es muy importante en cuanto a intensidad y extensión, debido a que la delegación Iztapalapa no tiene un proceso de urbanización de antigüedad como lo podrían tener las delegaciones centrales de la ciudad. En todo caso puede apreciarse un deterioro en aquellas colonias marginadas por falta de mantenimiento a casas e infraestructura, debido a que la población no tiene suficientes recursos económicos y el nivel de vida de bajo poder adquisitivo no contempla gastos de mantenimiento y reinversión para prolongar la vida económica de los inmuebles. De igual manera la importancia de el redesarrollo urbano es poco clara en extensión y más bien se manifiesta de manera puntual ahí donde el uso de suelo es competido y su precio caro; básicamente en avenidas importantes donde se desarrolla el comercio (Avenida Ermita Iztapalapa, Avenida Taxqueña, etc.) y cerca de lugares importantes como la Central de Abasto, centros comerciales y de servicios.

Considerando otros factores determinantes de la estructura urbana se concluye que:

Los grupos de población de mayor importancia siguen siendo los jóvenes, aunque se observa una tendencia a que esta decrezca en el futuro. Sin embargo el hecho de que los grupos de población joven sean los más importantes desde décadas pasadas, manifiesta la necesidad de infraestructuras que satisfagan las necesidades de ésta población en el presente así como de población adulta y madura en el futuro.

Las tasas de crecimiento poblacional tienen una correlación con la dinámica de urbanización experimentada, el hecho de que en la actualidad las tasas sean tan bajas, sólo manifiesta la decadencia del fenómeno urbanizador tan característico en las décadas intermedias del siglo XX debido a la total ocupación de reservas territoriales.

Las densidades de infraestructura y población aumentan de las zonas colindantes a las delegaciones Benito Juárez e Iztacalco hacia el oriente. De hecho la configuración espacial es clara, si se observa el mapa de usos de suelo, en el se observa una mayor densidad de infraestructura urbana al occidente en comparación al área cardinal opuesta. El hecho es comprensible si se toma en cuenta el proceso de poblamiento y urbanización en el poniente de Iztapalapa, ya que la presión urbana de la ciudad provino de las delegaciones centrales hacia la periferia de la ciudad.

Respecto a la distribución de los usos de suelo en el poniente de la delegación Iztapalapa se tiene que:

El uso de suelo habitacional es el más extendido tanto en cantidad de manzanas con predominio del uso como en área que ocupa. Dentro del rubro habitacional se comprobó que la vivienda de tipo económica es la más importante con viviendas que no sobrepasaban en su mayoría los dos pisos de altura, unifamiliares y en las que se observó un proceso de autoconstrucción por etapas. Es tan importante este uso en la porción de la delegación analizada, que al observar el mapa de usos, resalta inmediatamente el color que caracteriza la vivienda de tipo económica.

No debe sorprender que el uso habitacional con predominio de vivienda tipo económica unifamiliar domine en la zona de estudio, ya que se debe tener en cuenta que la delegación Iztapalapa es por así decirlo una gran "ciudad dormitorio" desde el mismo comienzo del proceso de urbanización, por las características de la población que llegó en un principio (de bajos recursos, de mucha familia, con lugares de trabajo en áreas centrales de la ciudad) Esto quiere decir que la delegación tiene una especialización dentro del conjunto urbano, dicha especialización se traduce en ser receptora de habitantes que no necesariamente trabaja o mantiene actividades productivas en la demarcación, pero que sí reside en ella. Este fenómeno es aún manifiesto hoy en día, ya que los movimientos pendulares de población que se desplazan de la demarcación hacia el centro de la ciudad tienen una similitud con la de otras ciudades dormitorio como Ecatepec y Netzahualcoyotl. Ello no quiere decir que en el área de estudio no existan fuentes de trabajo productivas industriales, comerciales de servicios y educativas, sino que las mismas son insuficientes para dar empleo y/o ocupación a los residentes, o bien que existe una tradición o gusto propio de los mismos al traslado diario fuera de la entidad.

El uso de suelo industrial está distribuido en cuatro zonas específicas, la industria se agrupa en colonias como Granjas San Antonio, Granjas Esmeralda y Santa Isabel industrial al norte - poniente; en Guadalupe del Moral al norte - oriente; en Granjas Estrella. San Nicolas Tolentino, San Juan Estrella al sur - oriente y en colonias colindantes con el Cerro de la Estrella, por citar algunas. La localización de la industria obedece a factores históricos como la apertura a ésta desde la década de los cuarenta y las facilidades espaciales necesarias para la actividad así como los incentivos y facilidades estatales otorgadas en su emplazamiento. En la actualidad la mayoría de las industrias del área de estudio son de tipo regional, es decir, que satisfacen con sus productos aun mercado regional como lo puede ser la misma Ciudad de México. Otro aspecto importante por mencionar es que el uso industrial de hecho coexiste con el uso habitacional, en su mayor parte de vivienda de

tipo económica. Lo anterior puede contradecir lo expuesto en la teoría; por ejemplo que los usos industriales no son compatibles con los habitacionales debido a la contaminación generada por los primeros, pero hay que recordar que la realidad en México es distinta a la realidad de otros países en donde se acomodan perfectamente algunos lineamientos teóricos y aquí la realidad expresada espacialmente en ocasiones rebasa el sentido común a favor de las necesidades humanas.

El uso de suelo comercio y servicios (que es altamente redituable y tiene la capacidad de pagar una mejor localización) está favorecido a lo largo de las principales avenidas y cruces importantes; tal como sucede en Avenida Ermita Iztapalapa con Eje 2, con eje 3, con el centro de Iztapalapa etc., Avenida Taxqueña con Avenida Tláhuac, así como cerca de centros comerciales locales y regionales; Central de Abastos, Plaza Oriente etc. Aunque el comercio tiene la facilidad de estar favorecido en determinadas áreas o corredores, de hecho, tiene la característica de estar distribuido por toda el área de estudio, desde las tiendas de cada calle hasta las grandes aglomeraciones comerciales como lo es la CEDA y su entorno de influencia.

El uso del suelo dedicado al equipamiento representa el tercer uso más importante de la zona de estudio, un marcado porcentaje de este uso lo abarcan el Cerro de la Estrella como equipamiento de áreas verdes, el panteón civil de San Nicolás Tolentino, la UAM Iztapalpa, instalaciones de la SEDENA e instalaciones de transporte y comunicaciones.

Algunas de las principales tendencias observadas en el poniente de la delegación Iztapalapa son las siguientes:

Se encontró que el deterioro urbano aún no es muy marcado para la mayoría de la zona de estudio, como ya se apuntó antes, debido a que la urbanización existente por lo general es joven; salvo aquellos casos en los que el deterioro es causado por la falta de reinversión para el mantenimiento de inmuebles e infraestructuras por parte de la población de bajo poder adquisitivo. El deterioro urbano anteriormente descrito no se manifiesta solo de un inmueble a otro sino en áreas extensas e incluso colonias. Otra acepción se encuentra en los barrios y pueblos en donde sí se puede afirmar que existe un franco proceso de deterioro; en estos lugares la mayor parte de la población tiene un bajo poder adquisitivo y el desgaste físico de los inmuebles es evidente, así como un deterioro social debido a la imagen de éstas como zonas no muy agradables para habitar; debido al desprestigio en aspectos de seguridad y otros. El deterioro en esta circunstancia se encuentra acompañado en muchos casos por la desvalorización económica de los inmuebles.

El redesarrollo urbano y la valorización son un fenómeno no tan común en la parte estudiada, ello debido principalmente a la etapa urbana por la que atraviesa la zona de estudio. Sin embargo, se pueden considerar con estas tendencias las franjas de valor sobre la Avenida Ermita Iztapalapa y sus cruces con Avenida Plutarco E. Calles, eje 2, eje 3, pueblo de Iztapalapa; así como Avenida Taxqueña y su intersección con Avenida Tláhuac. Es claro que los principales corredores urbanos (vías de comunicación), tienden a la valorización, pues tienden a ser elementos concretos de conexión con delegaciones centrales. Las zonas adyacentes a la Central de Abastos y Plaza Oriente también presentan procesos de revalorización en los usos del suelo, además de las zonas incorporadas a la urbanización

recientes; ya que por definición éstas tienen valorización al momento mismo de su entrada. Se deben considerar también aquellas colonias con un registro importante de ofertas inmobiliarias, ya que en su mayor parte se trata de colonias bien consolidadas.

Respecto al papel del mercado inmobiliario como mecanismo que estimula la transformación urbana, este no ha sido un elemento de peso para explicar dicha transformación en la zona de estudio. Parcialmente lo es, porque sólo obedece a algunas zonas y colonias bien identificadas por su nivel de consolidación y por otra parte porque considero la mayor parte del poniente de la delegación Iztapalapa con un tendencia a la estabilidad urbana (entendida ésta como un lapso entre la valorización y la desvalorización en conjunto).

Finalmente, la confrontación de la realidad urbana del poniente de la delegación Iztapalapa con el Programa Delegacional de 1997 no tuvo discordancias graves en las propuestas que éste plantea. Los resultados del presente trabajo no encuentran contradicciones con el ordenamiento territorial y las áreas de actuación que considera, salvo en el caso de las zonificaciones permitidas. Si existe una diferencia de aproximadamente 40% con las zonificaciones permitidas de usos de suelo entre el documento oficial y el presente trabajo, por razones diversas; como el limitar el número de niveles de construcción desfavoreciendo el crecimiento vertical de la delegación y el limitar el desarrollo de ciertos usos pese a la presión y demanda que ejercen, cerrando así la tendencia de un óptimo - funcional del territorio.

De esta manera se ha demostrado que la estructura urbana del poniente de la Delegación Iztapalapa posee un importancia a nivel local - delegación, así como a un nivel regional por su relación con el resto de la urbanización. De tal forma que todos los elementos y factores identificados tienen una interacción con la totalidad de éste espacio socialmente construido: la región menos transparente del mundo, la siempre inmensa, peligrosa y bella Ciudad de México.

## BIBLIOGRAFÍA

- "AVISO OPORTUNO", en periódico "El Universal". En once fechas: 1) 11/12/1955, 2) 11/12/1960, 3) 05/12/1965, 4) 1er dom./12/1970, 5) 07/12/1975, 6) 22/12/1978, 7) 07/12/1980, 8) 15/12/1985, 9) 09/12/1990, 10) 10/12/1995 y 11) 10/12/1998.
- AZUELA, A. (1989) La formación de la propiedad en las colonias populares. La ciudad, la propiedad privada y el derecho. El Colegio de México.
- BALCHIN, P. Y KIEVE, J. (1977) Urban land economics. Mcmillan Press. Londres Inglaterra.
- BOURNE, L. (1982) Internal structure of the city. Oxford University Press, Inglaterra.
- BUFLER, J. (1986) Geografía económica: aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica. Limusa, México.
- CALDERON, C. (1987) Lucha por la tierra, contradicciones sociales y sistema político. El caso de las zonas ejidales y comunales en la Ciudad de México, en estudios demográficos y urbanos. Colegio de México. Vol. 2, # 2.
- CARTER, H. (1972) El estudio de la geografía urbana. Instituto de estudios de administración local. Madrid España.
- CASTAÑEDA, V. (1988) Mercado inmobiliario en la periferia metropolitana: los precios del suelo. Estudios de casos. Estructura territorial de la Ciudad de México. Comp. Terrazas Oscar y Preciat Oscar. Colección desarrollo urbano. Plaza y valdés Editores.
- CASTRESANA, T. El impacto socio - económico espacial de la nueva Central de Abastos en la Ciudad de México. Tesis de licenciatura, 1985. UNAM, México.
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. México Distrito Federal 1970. Capitulo uno, artículo 27 constitucional.
- CONNOLLY, P. (1985) Evolución del problema habitacional en la Ciudad de México. La vivienda popular en la ciudad de México. Instituto de Geografía, UNAM. México.
- CORTÉS ET AL. Evaluación de la eficiencia del servicio que presta la Central de Abastos del Distrito Federal. Tesis de licenciatura, 1985. UNAM, México.
- DDF. (1997) Programas delegacionales del Distrito Federal. Delegación Iztapalapa. México
- DDF - DGOCH (1970) Delegaciones políticas. DDF, México.
- DDF-Dirección General de Planificación (1980) Plan parcial de desarrollo urbano. delegación Iztapalapa: memoria descriptiva. DDF, México.
- DI LEON, R. (1981) Estudio geográfico histórico de la delegación Iztapalapa. Tesis de licenciatura en geografía. FFyL - UNAM. México.

- 
- DELGADILLO, J. -compilador- (1993) Zona metropolitana de la Ciudad de México: Complejo geográfico, socioeconómico y político. Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y el DDF, México.
  - DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. Censos generales de población y vivienda. Distrito Federal: 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970. México.
  - FERNÁNDEZ, VEGA Y ZALDÚA. A la metrópoli 40% de la comida del país. En cuatro partes, en La Jornada; 3,4,5 y 6 de noviembre de 1995.
  - GARZA, G. (1988) Evolución de la ciudad de México en el siglo XX. Procesos habitacionales en la Ciudad de México, en Cuadernos Universitarios, # 51, SEDUE y UAM.
  - GRIGBY, W. (1963) Housing market and public policy. University of Pennsylvania press.
  - GOBIERNO DE DISTRITO FEDERAL (1998) Programa de trabajo del gobierno del Distrito Federal. México.
  - GOODALL, B. (1977) La economía de las zonas urbanas. Instituto de estudios de administración local, Madrid España.
  - HARRIS, M. (1985) Vacas, cerdos, guerras y brujas. Los orígenes de la cultura. Alianza edit.
  - HARRIS, M. (1988) CANIBALES Y REYES. LOS ORÍGENES DE LA CULTURA. Alianza edit.
  - HERNÁNDEZ, G. (1977) Estudio geográfico histórico de Iztapalapa D.F. Tesis profesional. FFyL - UNAM. México.
  - INEGI. X Censo general de población y vivienda, 1980. Distrito Federal. México.
  - INEGI. XI Censo general de población y vivienda, 1990. Distrito Federal. Resultados definitivos. México, 1991.
  - INEGI. Censo general de población y vivienda, 1995. Distrito Federal. Resultados definitivos. México. 1996.
  - INEGI. X Censo comercial y X Censo de servicios, 1989. Distrito Federal. México, 1993.
  - INEGI. XI Censo comercial y XI Censo de servicios, 1994. Distrito Federal. México, 1995.
  - INEGI. XIII Censo industrial, 1989. Distrito Federal. México, 1993.
  - INEGI. XIV Censo industrial, 1994. Distrito Federal. México, 1995.
  - INEGI. Cuaderno estadístico delegacional. Iztapalpa, 1980. México, 1981.
  - INEGI. Cuaderno estadístico delegacional. Iztapalapa, 1982. México, 1983.
  - INEGI. Cuaderno estadístico delegacional. Iztapalapa. 1995. México, 1996.

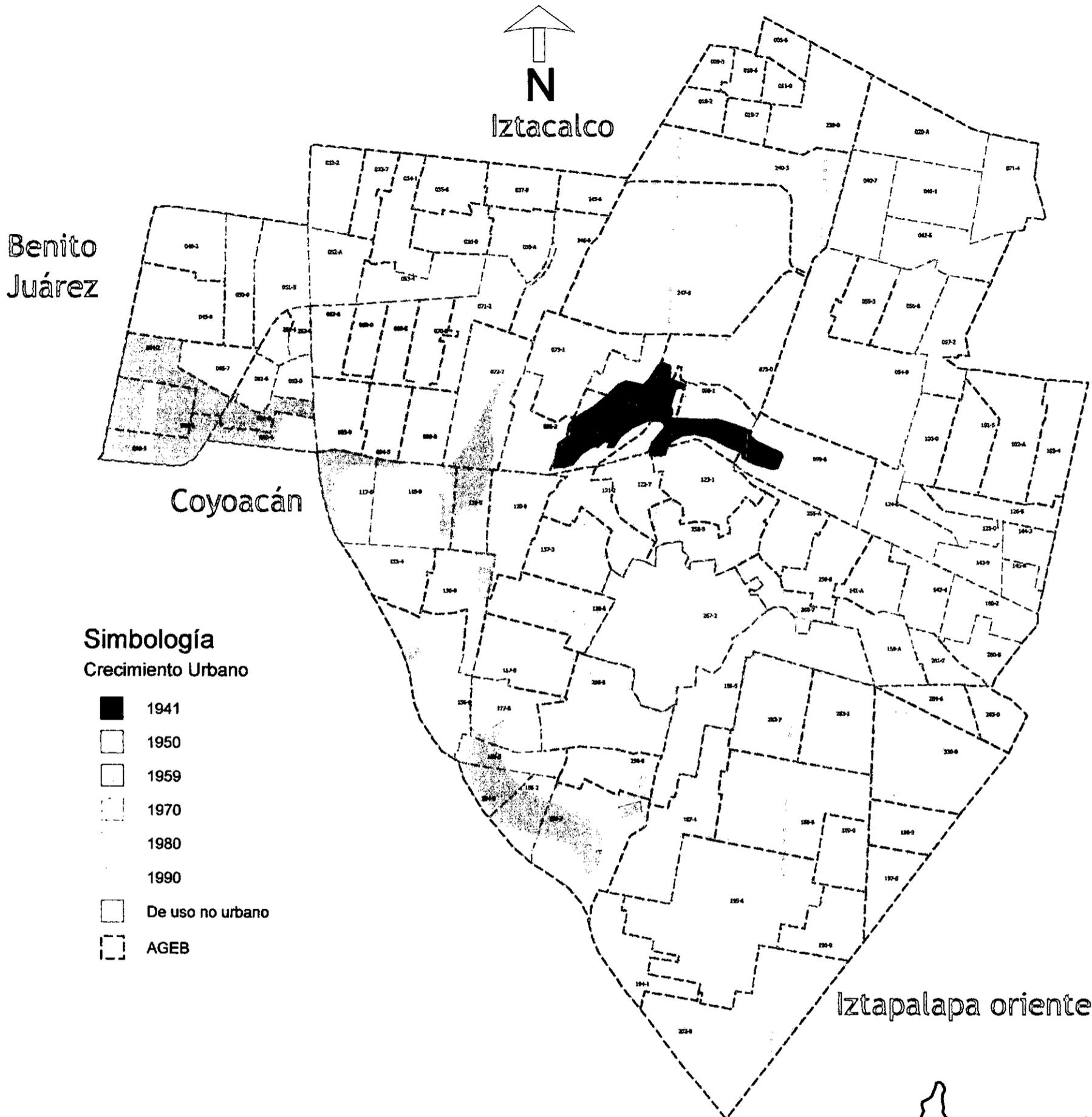
- INEGI. Cuaderno estadístico delegacional. Iztapalapa 1997. México, 1998.
- INSUA, C. (1976) El proceso de urbanización en Iztapalapa D.F. México. Tesis profesional, INAH - SEP. México.
- IRACHETA, A. (1988) Hacia una planeación urbana crítica. UAM-Gernika, México.
- JUÁREZ, M. (1998) Crecimiento y reestructuración urbana en la delegación de Tlalpan, D.F. 1970-1997. Tesis de maestría en urbanismo. Posgrado de Arquitectura y urbanismo. Facultad de Arquitectura, UNAM, México.
- KORCELLY ( s/f ), Theory of intraurban structure; review and synthesis, en Internal structure of the city.
- KULKE, E. Structural change and spatial response in the retail sector in Germany. Urban studies. Vol. 29, # 6, 1992
- KUNZ, I. (1995) Economía urbana y mercados inmobiliarios. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. México.
- KUNZ, I. - VALVERDE, C. (1998) Metodología para el monitoreo del mercado inmobiliario. En publicación. México.
- LEFEBVRE, H. (1972) La revolución urbana. Alianza, Madrid España.
- LEFEBVRE, H. (1971) De lo rural a lo urbano. Península, Barcelona España.
- LEWIS, P. (1984) Economía urbana: diferentes enfoques. FCE, México.
- LOWE, J. (1992) Restructuring or gentrification of small city: Newburyport Massachusetts, en Urban Geography. Vol. 13, # 4.
- MEGBOLUGBE, HOET- SMITH Y LINNEMAN. Understanding neighbourhood dynamics. A review of the contributions of William G. Grigsby. Urban studies. Vol. 33, # 10. 1996.
- MÉNDEZ, J. (1996) Problemas económicos de México. Mc Graw Hill, México.
- MONTAÑO, C. (1984) La tierra de Iztapalapa. Luchas sociales. Serie de cuadernos universitarios, UAM Iztapalapa. México.
- PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DEL D.F. Delegación Iztapalapa 1981. Programas de barrio. DDF y Dirección General de Planificación.
- PRADILLA, E. (1992) Campo y ciudad en la nueva política agraria, en Ciudades, # 15.
- PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA 1997. SEDUVI - DDF.
- QUEIROZ Y CORREA. restructuring in large brazilian cities; the centre / periphery model, en International journal of urban and regional research. Vol. 19, # 3, septiembre de 1995.

- ROTHEMBERG, J. (1991) the maze of urban housing markets. The university of Chicago Press.
- RUBALCABA, R. - SCHTEINGART, M. (1985) Diferenciación socio - espacial intraurbana en el área metropolitana de la Ciudad de México. En: estudios sociológicos III. No. 9 Colegio de México.
- SÁNCHEZ, J. EUGENI (1981) La geografía y el espacio social del poder. Los libros de la frontera. España.
- SANTOS, M. (1982) Por una geografía nueva. Espasa Calpe. España.
- SCHTEINGART, M. (1989) Los productores del espacio habitable; Estado , empresa y sociedad en la Ciudad de México. El colegio de México. México.
- SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Dirección General de Estadística. Censo general de población. Distrito Federal. 1960. México 1963.
- SINGER, P. (1978) Curso de Introducción a la economía política. Siglo XXI edit.
- SMITH, M. AND FEAGIN, J. (1987) The capitalist city. Oxford: Basil Blackwell.
- VALVERDE, C. Y KUNZ, I. (1994) La geografía urbana en México. En : La geografía humana en México. Institucionalización y desarrollo recientes. Ediciones científicas universitarias, México.
- VARLEY, A. (1989) ¿Propiedad de la revolución? Los ejidos en el crecimiento de la Ciudad de México. en Revista Interamericana de Planificación. Vol. XXII, # 87-88.
- WARD, P. (1991) México: una megaciudad. Producción y reproducción del ambiente urbano. alianza editorial. México D.F.
- WARD, P. (1978) Una comparación entre colonias paracaidistas y ciudades perdidas de la Ciudad de México Hacia una nueva política, en Boletín de Geog., Instituto de geografía, UNAM, # 8.
- WILLIAN. A. (1982) The population factor and urban structure, en Internal structure of the city



## CARTOGRAFÍA

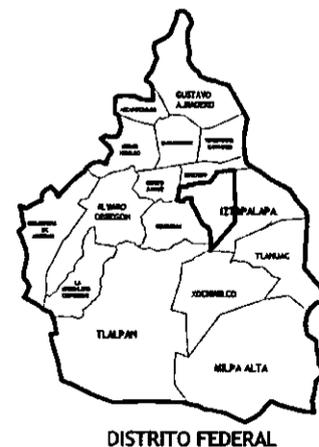




**Simbología**  
Crecimiento Urbano

- 1941
- 1950
- 1959
- 1970
- 1980
- 1990
- De uso no urbano
- AGEB

Iztapalapa oriente



UNAM FF y L, Colegio de Geografía Crecimiento Urbano en el poniente de la Deleg. Iztapalapa, 2000

Seminario de Reestructuración Urbana

Fuente: Elaboración propia

César Israel Bazán Pérez

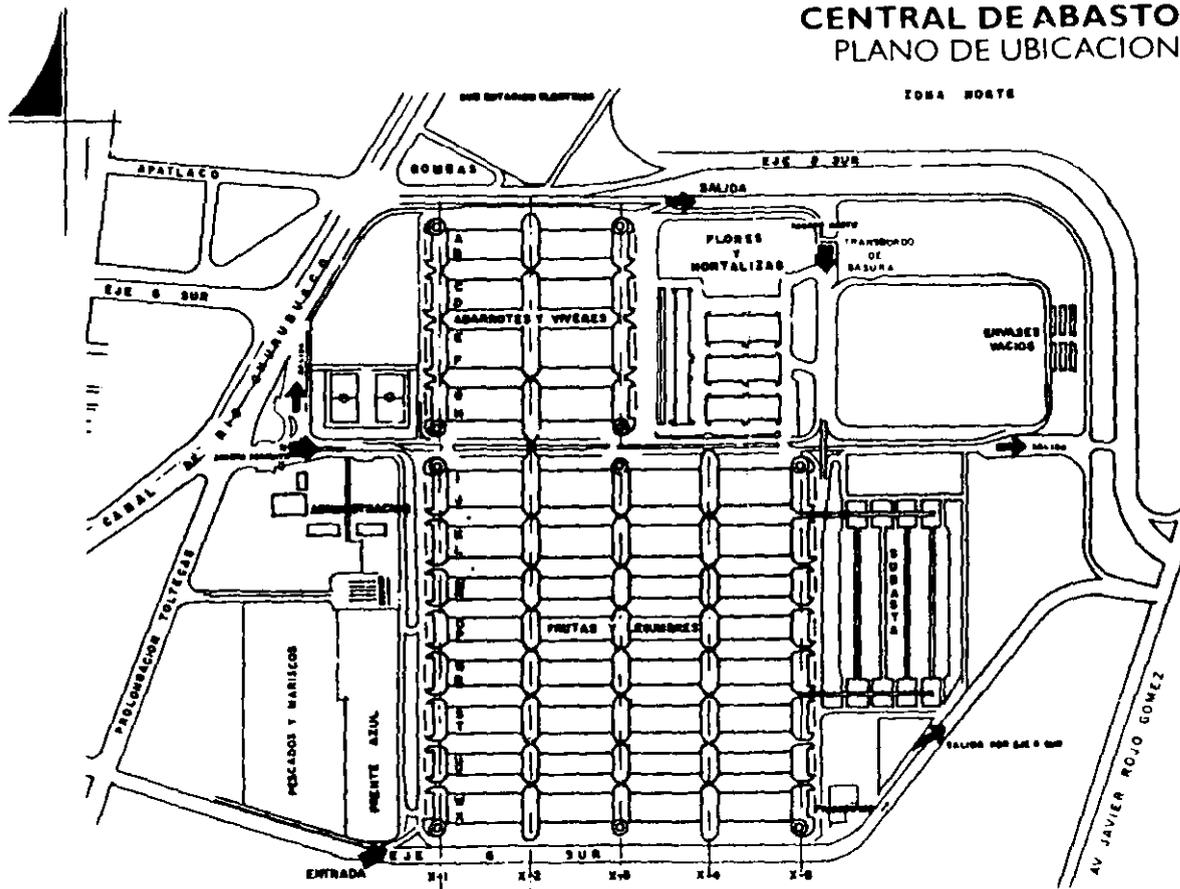
Asesor: Maestro Jorge González Sánchez

Realización e impresión:  
ISATID Tel. 5696 5716

**MAPA 2**

# CENTRAL DE ABASTO PLANO DE UBICACION

ZONA NORTE



0 1 2 3 4 5 Km

1CM = 1.25 KM.

FUENTES: CEDA