

00161



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

12

"IMPACTO DE LOS DESPLAZAMIENTOS URBANOS  
DEL SECTOR OBRERO EN LA DELEGACION  
AZCAPOTZALCO, D. F."

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
**MAESTRO EN URBANISMO**  
P R E S E N T A :  
**ARQ. FERNANDO PEREZ VALADEZ**



2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN URBANISMO  
MAESTRIA EN URBANISMO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso  
el contenido de mi trabajo receptor

NOMBRE: FERNANDO  
PÉREZ VALDEZ

FECHA: 11 NOV - 2002

~~TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN URBANISMO~~

IMPACTO DE LOS DESPLAZAMIENTOS URBANOS  
DEL SECTOR OBRERO EN LA DELEGACION  
AZCAPOTZALCO D.F.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN URBANISMO  
POSTULA ARQ. FERNANDO PEREZ VALADEZ

---

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

Y A LA ESCUELA NACIONAL DE  
ARQUITECTURA

A MIS PADRES

A MI ESPOSA

POR SU APOYO Y COLABORACION PARA  
CULMINAR ESTA TAREA

A MIS HERMANOS

MI GRATITUD A MI DIRECTOR DE TESIS  
M. EN A. (URB.) HECTOR ROBLEDO L.  
POR SU VALIOSA AYUDA PARA LOGRAR  
LLEVAR A CABO MIS OBJETIVOS

A LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES ENEP ACATLAN

POR PERMITIRME MEJORAR EN MI  
SUPERACION ACADEMICA

---

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA  
METROPOLITANA (AZCAPOTZALCO)

POR PERMITIRME MEJORAR EN MI  
SUPERACION ACADEMICA

---

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

DIRECTOR DE TESIS: M. EN ARQ. HECTOR ROBLEDO LARA

SINODALES: M. EN ARQ. HORACIO LANDA CASTAÑEDA  
M. EN ARQ. C. EDUARDO EICHMANH Y DIAZ  
M. EN C. VICTOR CHAVEZ OCAMPO  
M. EN ARQ. JULIETA SALGADO ORDOÑEZ

---

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CONTENIDO

	PAGINA
INTRODUCCION	1
PRIMERA PARTE: MARCO GENERAL	
CAPITULO PRIMERO	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1. Descripción del Tema	11
2. Elementos del Problema	12
2.1 Los Desplazamientos de los Obreros	13
2.2 La Vivienda	13
2.3 Transporte	15
2.4 La Extensión Territorial	15
CAPITULO SEGUNDO	
MARCO DE REFERENCIA	17
1. Marco Teórico	17
2. Objetivos	23
3. Objetivos Específicos	24
4. Hipótesis General	26
CAPITULO TERCERO	
FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA INDUSTRIA Y SU RELACION DE DESPLAZAMIENTOS DE LOS OBREROS: VIVIENDA-TRABAJO	29
1. Generalidades	29
2. Antecedentes	31
2.1 La Formación Industrial en México	31
2.2 La Evolución Histórica de la Zona Industrial en México	32
2.3 Los Factores Favorables y Desfavorables de la Industrialización	35

---

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONTENIDO

## PAGINA

## SEGUNDA PARTE

## FORMACION DE LA ZONA INDUSTRIAL (AZCAPOTZALCO D.F.)

## CAPITULO CUARTO

## DIAGNOSTICO DE LA FORMACION DE LA ZONA INDUSTRIAL

AZCAPOTZALCO D.F.	38
1. Periodo 1930-1940	38
2. Periodo 1940-1950	41
3. Periodo 1950-1960	43
4. Periodo 1960-1970	46
4.1 Los Establecimientos Industriales	48
5. Periodo 1970-1980	49
5.1 Distribución Espacial de la Industria	51
6. Periodo 1980-1990	56
6.1 La Globalización	58
7. Periodo 1990-2000	60

## CAPITULO QUINTO

EVALUACION Y ANALISIS DE LOS DESPLAZAMIENTOS  
INTRAURBANOS E INTERURBANOS

	63
1. Los Elementos de Concentración y Desconcentración Industrial en la Delegación Azcapotzalco	63
1.1 La Centralización de las Actividades Industriales	63
1.2 Los Efectos de la Desconcentración Industrial Azcapotzalco	65
2. Los Parques Industriales	67
3. Comportamiento de los Obreros en los Desplazamientos Intraurbanos e interurbanos	69
4. La Vivienda y su Relación con las Actividades Industriales	76
5. Los Medios de Desplazamientos de los Obreros	79



CONTENIDO

	PAGINA
5.1 Vialidad	83
5.2 Los Tipos de Transporte que Utilizan en los Desplazamientos	84
CAPITULO SEXTO	
EL ESPACIO URBANO	88
1. Estrategias de Desarrollo Urbano en la Delegación Azcapotzalco	90
1.1 Extensión del Territorio Urbano	90
2. Las Areas de Uso Potencial Para el Desarrollo Urbano	90
2.1 Usos del Suelo	90
2.2 Adquisición de Tierra	91
2.3 Areas Sub-Utilizadas	93
2.4 Usos Industriales	94
2.5 Usos Habitacionales	98
CAPITULO SEPTIMO	
REFLEXIONES DEL CASO DE ESTUDIO	100
1. El Perfil de las Ciudades y sus Zonas Industriales	101
2. Formación de Ciudades en la Región Centro	103
2.1 Agrupación de Ciudades	103
2.2 Industria	104
2.3 Vivienda	105
CONCLUSIONES	107
ANEXOS	114
1. Indice de Cuadros	115
2. Indice de Mapas	122
BIBLIOGRAFIA	130

---

I N T R O D U C C I O N

La Ciudad de México hace más de treinta años, presenta un crecimiento desordenado y caótico, sus espacios a menudo se invaden por todos los sitios, además dentro de la misma ciudad, se sub-utiliza y desperdicia -- el espacio, con el continuo crecimiento territorial de la misma. Por lo tanto, se observa frecuentemente estrechez en las avenidas que se congestionan de vehículos y peatones, las calles se saturan de comerciantes ambulantes y materialmente se cierran las vialidades; principales elementos en la circulación de una ciudad y la movilidad de sus habitantes.

Es evidente, que la movilización de los ciudadanos se dificulte en el desarrollo de sus actividades productivas y esto repercute a todos los habitantes en el aspecto económico, perdiéndose horas de trabajo y descanso, altos costos en el transporte, por su parte la población continuamente padece de tensiones nerviosas, enfermedades físicas, así como conflictos sociales por el contacto cercano que se padece.

Ante esta problemática la ciudad presenta dificultades en la movilidad de sus habitantes que lo hacen en diferentes formas de transporte; De este escenario nació el objetivo principal de esta tesis.

Asímismo nace esta investigación y tiene por objeto revisar los efectos causados por los desplazamientos de los obreros, que se manifiestan dentro de la Delegación Azcapotzalco; aquí nos interesa acceder, a la forma particular que presenta este sector, principalmente en el medio urbano de nuestra ciudad. Primero iniciamos destacando los elementos concentradores, de la industria más adelante. En segundo lugar los pasos desconcentradores de las actividades industriales provocadores de este fenómeno en la Ciudad de México. Inmediatamente después el comportamiento de los obreros en sus desplazamientos no solo en la zona sino también en la región.

De igual forma, cuando se inicia esta investigación encontramos pocos estudios al respecto, sin embargo, algunos abordan temas como: La clase obrera que vive en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México; un sector que acude a la ciudad a vender su fuerza de trabajo, principalmente en los establecimientos industriales

instalados en esta zona.

En realidad, la mayoría de trabajos que se refieren a estos temas los dirigen a la fuerza de trabajo, al mercado de trabajo, dando preferencias a temas de migración internas, y la marginalidad de esta población, esta migración se analiza para apoyar un proceso de movilidad-desigualdad social. En concreto la investigación de los impactos de los desplazamientos urbanos del sector obrero en la Delegación Azcapotzalco, se realiza para incentivar más la investigación de estos problemas urbanos y poder dar soluciones mejor planeadas, y no dejar a que los problemas sucedan sin solución, y nos preguntamos con frecuencia cuales serán las perspectivas de esta zona en su futuro sino se visualizan sus efectos.

La presente investigación tiene por objetivo exponer los comportamientos de los desplazamientos que se realizan en la Ciudad de México y en especial en el sitio seleccionado porque cubre los requerimientos necesarios para la investigación con una planta industrial diversa que da ocupación a un gran número de trabajadores. Todos estos elementos nos ofrecen un panorama urbano interesante.

Este trabajo consta de: Introducción y dos etapas.

La primera, será una revisión de como surge el problema, como se determina la formación de la primera zona industrial en la Ciudad de México, ubicada en la Delegación de Azcapotzalco hasta sus últimas fechas.

La segunda etapa, se conformará con un análisis y evaluación de los desplazamientos que se dan dentro de la zona de estudio motivados por esta concentración industrial.

El primer capítulo es el Marco General, donde se plantea el problema de los desplazamientos que se realizan tanto en forma intraurbana como interurbana en viajes de origen y destino de las viviendas a las zonas industriales de nuestra Delegación. Se observarán, los recorridos de los individuos que los realiza en diferentes modos de transporte, esto es otro elemento contribuyente en las repercusiones de los movimientos de los habitantes y por su alto índice de ocupación del suelo, coopera enormemente en el congestionamiento y también, como es bien reconocido en nuestra ciudad, es un punto concentrador de otros servicios como la educación el comercio. Finalmente otro problema por señalar es el

---

crecimiento de la población no sólo nacional sino más bien por su territorialidad, y esto obliga a realizar sus actividades donde existen las posibilidades de empleo.

En el Segundo Capítulo, el marco teórico, nos relaciona con la problemática y conceptualización del análisis de entender los movimientos urbanos de vincular las oportunidades de trabajo concentrados en la gran ciudad, por otro lado las viviendas de los trabajadores que cada vez se alejan más por los altos costos, y por estas disposiciones se originan los viajes de trabajadores, más las implicaciones que se dan dentro de este panorama como son los medios de transporte. Dentro de los objetivos se plantea si la zona industrial de la Ciudad de México, fue un buen ejemplo nacional o bien, será conveniente conservar dándole un uso acorde con la modernización de la ciudad de acuerdo con una verdadera planeación urbana.

Aquí se plantean los primeros inicios de nuestra industria, con la determinación de participar en un proceso de industrialización dirigido a partir del centro de la Nación. Así se establece como la primera zona industrial del país a la Delegación de Azcapotzalco. Al principio se observó que esta decisión no causó problema, porque propiamente se manejó como la

primera desconcentración que efectúa la Ciudad de México; y se sale en esos tiempos de lo que se consideraba la parte centrica, a ocupar la parte norte del mismo territorio del Distrito Federal; pero es, a partir de las siguientes décadas cuando se inicia el problema de los desplazamientos y se reafirma con el proceso de la descentralización que a la larga, trajo las primeras consecuencias de la gran extensión de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y todos los problemas inter-relacionados con el tema.

En el tercer capítulo, se destacan los elementos concentradores y desconcentradores que manifiestan el problema, quizá, las perspectivas planificadoras, no previó la gran concentración que hoy todavía nos agobia. Por lo que, respecta a los comportamientos de los obreros se manifiestan los desplazamientos que se dan a nivel de ciudad, y después a nivel de región, principalmente al generarse las ciudades industriales y los parques industriales, elementos que determinan la aparición de más asentamientos urbanos, destacandose que el obrero siempre buscará mejores oportunidades de sus ingresos, y va a donde existe la fuente de trabajo sin importar la distancia.

En el aspecto puntual de nuestra Delegación, se estudia la población obrera trabajadora de la industria, también es notable destacar que son pocos los que actualmente trabajan en la industria, reafirmando las suposiciones hipotéticas, además, se demuestra a una población trabajadora bastante vieja o quizá ya no trabaja en el sector encaminándose hacia la terciarización, y son otros los individuos de partes lejanas los que vienen a trabajar no solo a la industria de Azcapotzalco sino a otras actividades de la ciudad; esto nos refuerza aún más el problema de los desplazamientos de las personas.

Con respecto a la vivienda nos confirma en el análisis de que el trabajador buscador de empleo remunerado no traslada su trabajo al mismo tiempo que su vivienda. Sino más bien la conserva en lugares retirados del centro de trabajo por ser más económica y otra explicación más nos confirma el sentir de estos desplazamientos, es la penetración de autobuses suburbanos y otros modos de vehículos que llegan al Distrito Federal, aunado a los congestionamientos de los principales accesos carreteros que se ven saturados en los días laborales.



El cuarto capítulo, evalúa las concentraciones y desconcentraciones que se fomentaron a través del proceso industrial del Distrito Federal, y en especial en la Delegación de Azcapotzalco, que vinieron a contribuir a los movimientos de individuos a estas zonas.

El poder del centro político del país, fomentó la primera concentración, y el primer movimiento de obreros satisfactorio para el momento. Más adelante continuó la desconcentración que fomentó y desplazó el proceso industrial a los municipios colindantes con el área de estudio; esto provocó la extensión y generó movimientos de individuos y transportes.

El quinto capítulo, nos hace las estimaciones de los elementos concentradores y desconcentradores de la industria. Primero con aplicaciones de políticas desconcentradoras de las actividades industriales para contribuir al equilibrio del país con la generación de Parques Industriales; así salieron empresas para ubicarse en zonas cercanas y crear así lo que hoy se llama La Región Centro.

Esto estimuló aún más en una superconcentración de industrias, trabajadores, y transportes en movimiento y

sin orden urbano.

El capítulo sexto, nos permite concretar las propuestas urbanísticas de sus áreas de uso del suelo, tanto industrial, habitacional, servicios complementarios, y equipamiento; para esto se propone un proceso de redensificación de las áreas subutilizadas, conservarlas como un centro generativo de empleo de uso industrial ya consolidado y no perder sus zonas abandonadas y esperar a que cambien de uso, proponiendo proyectos integrales que generen empleo de conformidad con los programas propuestos para esta Delegación.

El capítulo séptimo, en el se marcan las consideraciones convenientes para disminuir el número de desplazamientos de individuos sugiriendo una verdadera planeación urbana no sólo de la Delegación Azcapotzalco sino también de su Región con una formación de un conjunto de ciudades compactas a su alrededor.

Por último, se marca el perfil industrial con el que deberá contar nuestra ciudad en el futuro, en especial en estos tiempos de globalización, con ramas industriales de primer mundo y por supuesto sin dejar de fomentar otras empresas captoras de abundante mano de obra, sobre todo ubicar en estas pequeñas ciudades que conformarán nuestra Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

PRIMERA PARTE

M A R C O   G E N E R A L

---

**CAPITULO PRIMERO**

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La zona seleccionada para llevar a cabo este estudio, son las áreas industriales de la Delegación Azcapotzalco, en ello repercuten una serie de impactos causados por los movimientos de los obreros que se sitúan en la primera zona industrial del Distrito Federal. Esta se ubica en la parte noroeste de la ciudad. Al norte y al poniente, colinda con los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan del Estado de México, al sur con las Delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo, y por el oriente con la Delegación Gustavo A. Madero.<sup>1</sup>

La cuestión de las causas de los movimientos urbanos, es sumamente amplio e involucra a una serie de aspectos de la vida de una sociedad, sin embargo, para clarificar los diferentes asuntos que se deben tratar,

<sup>1</sup>  
Cfr. DELEGACION POLITICA AZCAPOTZALCO, D.D.F. Ed. Porrúa, México 1997.  
pág. 14

nos ubicaremos y lo limitaremos a las zonas industriales de la Delegación Azcapotzalco.

Este trabajo, se orientará a buscar un bienestar para los millones de habitantes que nos desplazamos durante el día en el desarrollo de nuestras actividades cotidianas, y se podrá plantear un diseño urbano de opciones que eviten la movilidad del habitante, fortaleciendo un nuevo concepto de vida.

#### 1. DESCRIPCION DEL TEMA

Los desplazamientos urbanos radican en la dificultad que presenta la Ciudad de México, en los constantes movimientos de sus habitantes y lo hacen en diferentes direcciones y formas en su territorio, utilizando el transporte desde el colectivo urbano, hasta los autos particulares, o bien a pie, sin embargo, con frecuencia nos hacemos la pregunta ¿Cuales de los sectores de la población generan estos movimientos? y se encuentra como respuesta en primer lugar al sector trabajador; en segundo al sector escolar, y por último podrían ser otros sectores de la población como el comercio, los servicios, la diversión o los negocios.

La movilidad urbana de los individuos, la entendemos, como un desplazamiento interno de la ciudad de todos sus habitantes al realizar sus actividades a sus sitios de trabajo, sobre todo del sector secundario y terciario.

Ahora bien, dentro del sector secundario, podemos distinguir que el sector de los trabajadores obreros, es uno de los que presentan mayor movilidad, se inician sus labores desde horas tempranas, utiliza todo el transporte desde la ubicación de sus viviendas (origen) a sus destinos, zonas de trabajo, por ser este un tema amplio solo nos concretaremos a los obreros que llegan a trabajar a la zona industrial de la Delegación Azcapotzalco del Distrito Federal.

## 2. ELEMENTOS DEL PROBLEMA

En esta parte del trabajo, destacaremos las características de la cuestión a estudiar, su situación en cuanto a los hechos, y explicaciones, para entender la estructura de la descripción del problema y la búsqueda de una solución.

En consecuencia, para comprender en este trabajo sus relaciones señalaremos nuestras principales variables.

### 2.1. LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS OBREROS

Todos los individuos generan movimientos al transitar de las viviendas a sus lugares de trabajo, en nuestra área preferentemente a las zonas industriales y escolares de la Delegación Azcapotzalco, y también, el cruce a otras Delegaciones del Distrito Federal así como a los municipios colindantes del Estado de México, esto, se efectúa debido a que los obreros no tienen la posibilidad de contar con una vivienda cercana a su centro de trabajo.

### 2.2. LA VIVIENDA

La distribución de la vivienda se plantea de la siguiente manera:

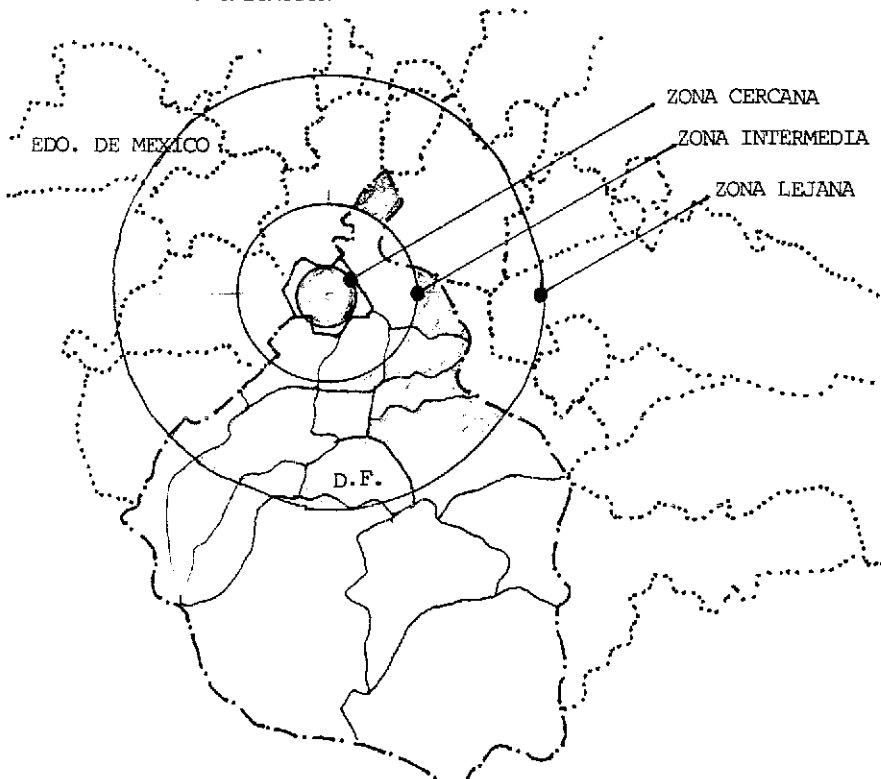
Algunos obreros y estudiantes pueden vivir cerca del lugar de trabajo o de los centros escolares y solo ocupan un transporte que les llamaremos "locales" al trabajo, un segundo grupo de obreros se han desplazado a

a las zonas "periféricas de la ciudad y ocupan uno o dos transportes que serían los de la zona "intermedia", y por último, se tendrán obreros ubicados en zonas retiradas de la ciudad, con utilización de diferentes modos de transporte, y se les podrá llamar zonas "lejanas" de la ciudad. Esto lo podemos ilustrar, de la siguiente manera:

MAPA No. 1

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

NIVELES DE DESAGREGACION





### 2.3. TRANSPORTE

Otro elemento de nuestro análisis, son las diferentes modalidades de unidades utilizadas para llegar a sus trabajos, desde el transporte urbano metropolitano (METRO) autobuses urbanos, autobuses suburbanos, minubuses combis, trolebuses, y autos particulares, unos por su lentitud de desplazamiento y otros por su abundancia crean zonas de conflicto por diversas áreas y arterias de las principales vialidades de la ciudad.

### 2.4. LA EXTENSION TERRITORIAL

La población urbana y la no urbana ha sido factor importante para ocupar un gran espacio físico de la ciudad, al realizar sus actividades urbanas con largas distancias de recorridos y tiempos empleados; la extensión espacial del suelo según datos de 1983, es de más de 1,100 Km<sup>2</sup>, en la Zona Metropolitana de la ciudad de México.<sup>2</sup>

2

Cfr. RAUL BENITEZ ZENTENO, Grandes Problemas de la Ciudad de - México. Ed. Plaza y Valdez, México, 1988, pág. 215.

La extensión territorial, se origina por el aumento de vehículos y por las áreas de residencia cada vez más alejadas del centro de la ciudad.

Al llevar este análisis, a un nivel de agregación, podemos observar los elementos y sus relaciones propias, así como, localizados en el espacio urbano y sus implicaciones espaciales y poderlos clarificar de una manera ordenada.

## CAPITULO SEGUNDO

### EL MARCO DE REFERENCIA

#### 1. MARCO TEORICO

Para estar en posibilidades de fundamentar la investigación se requiere de un marco teórico de referencia para ubicar la problemática y la conceptualización del análisis, a fin de contar con elementos que permitan conocer el grado de concordancia o divergencia con los siguientes programas: EL DE DESCONCENTRACION TECNOLOGIA Y LOCALIZACION INDUSTRIAL EN MEXICO: a-) A estimar, los instrumentos de desconcentración industrial, b-) La viabilidad de crear Parques Tecnológicos en México.<sup>3</sup> Y EL PROGRAMA DE ORDENACION DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO: a-) Sobre las tendencias de ordenación de la población,

<sup>3</sup>GUSTAVO GARZA, Desconcentración Tecnología y Localización Industrial en México. Los Parques y Ciudades Industriales, 1953-1980. Ed. El Colegio de México, 1992. págs. 445.

b-) Con la estructuración vial y de transporte, y el análisis de la movilidad urbana.<sup>4</sup>

Es evidente señalar, para nuestra ciudad un crecimiento territorial excesivo y desordenado. El transporte de obreros satura las vialidades principales al realizar los viajes de entrada a las actividades productivas, así como, a las salidas; En forma similar, el alto índice del uso vehicular en toda la ciudad y en especial en la misma Delegación la presentan sumamente congestionada y se observa en las principales avenidas y calles de la zona, con todo tipo de vehículos desde transportes de carga pesada, autobuses urbanos, autos particulares, etc.

Los medios de transporte, por otro lado, han posibilitado para mucha gente vivir en un lugar y trabajar en otro. El resultado es la existencia de enormes masas de personas movilizadas en las horas pico, de las viviendas a los lugares de trabajo.

<sup>4</sup> UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA -XOCHIMILCO- Programa de Investigación Metropolitana, Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1996. págs. 136.

En el aspecto social, a menudo se ven manifestaciones, peregrinaciones, que reducen aun más el espacio urbano más otras actividades que obstaculizan la vida diaria. El ser urbano tiene una vida dividida, separación de la vivienda por un lado, y los lugares de trabajo, comercio, recreación y culturales por otro lado; además la familia se dispersa y el hogar se convierte en dormitorio.

Para estar en posibilidades de consolidar la investigación nuestro marco nos ubica en la problemática y la conceptualización del análisis, a fin de contar con elementos que permiten conocer lo siguiente:

- a-) Analizar los movimientos que se realizan dentro de la zona Azcapotzalco (vivienda-trabajo-vivienda).
- b-) Aminorar los desplazamientos del ciudadano ordenando territorialmente las actividades productivas.
- c-) El crecimiento o decrecimiento que se da en la zona industrial.

d-) El desperdicio o sub-utilización del espacio urbano en la zona industrial.

Para esto, es necesario entender el movimiento de las personas urbanas, y lo definimos como un desplazamiento intraurbano e interurbano de los individuos y puede ser en menor o mayor grado a la educación, comercio y recreación.

Estos desplazamientos del hombre urbano, dependen de las fuerzas económicas en especial de las -oportunidades de trabajo- la busca de mejores salarios y por otro lado, los costos de vivienda que entre más lejos del Distrito Federal es más económica, aunado a los bajos salarios que se perciben; Este problema es el que ocasiona los desplazamientos intraurbanos.

Con respecto a nuestra área de estudio, en la Delegación Azcapotzalco concurren un sin fin de trabajadores a sus principales zonas industriales (Industrial Vallejo, San Salvador Xochimanca, Ampliación - del Gas, El Maguey, Santa Lucía)<sup>5</sup> y a diferentes zonas

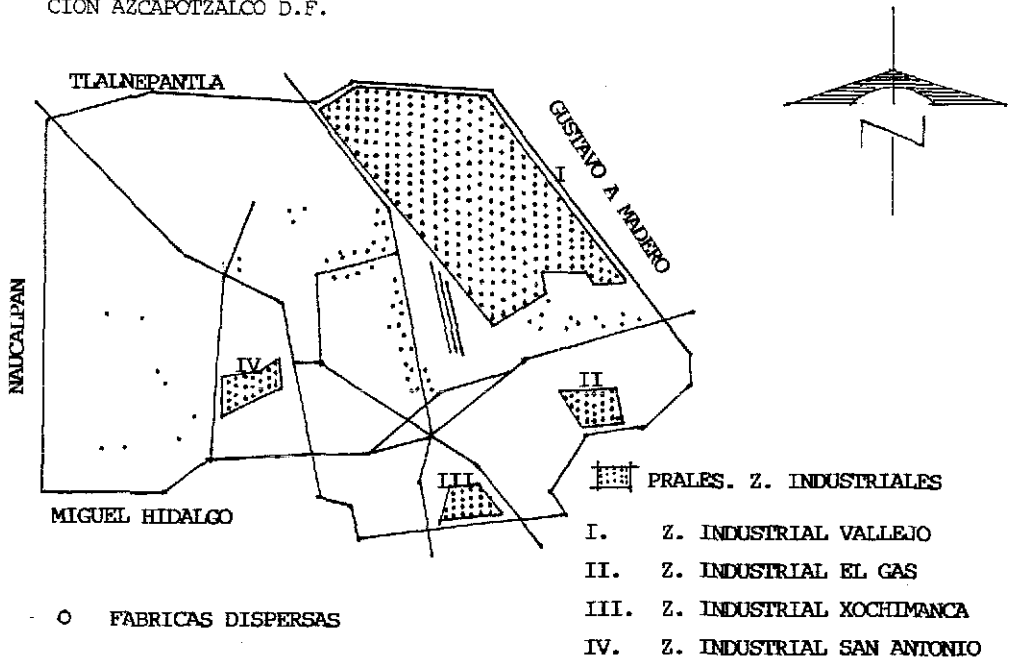
---

<sup>5</sup>Cfr. MINERVA VILLANUEVA, Obreros Urbanos: Pasado Social e Incorporación a la Industria, Ed. La Casa Chata, México, 1990, pág.45.

industriales más pequeñas. Pero, se distingue que no todos los que trabajan en esta zona viven en la Delegación, de igual forma diferentes personas sólo atraviesan la zona a sus centros de trabajo o bien a distintos lugares de la misma ciudad, a continuación se muestra la ubicación de las plantas industriales (ver mapa 2).

MAPA 2.

AREA DE ESTUDIO<sup>6</sup> UBICACION DE LA PLANTA INDUSTRIAL EN LA DELEGACION AZCAPOTZALCO D.F.



<sup>6</sup>Cfr. M. VILLANUEVA, op.cit., pág. 47

Para poder formular nuestro problema y comprender sus relaciones señalaremos nuestros principales elementos:

Primero.- se analizarán las distancias que tienen que recorrer los obreros de sus lugares de residencia a sus zonas de trabajo (origen-destino). Estas pueden ser distantes del trabajo; zonas intermedias, o bien zonas dentro de la misma ciudad o incluso dentro de la misma delegación; además podemos agregar, no solo industrias sino también la zona Azcapotzalco cuenta con una Universidad, (UAM).

Segundo.- Para el transporte, se revisaran los medios de transporte que pudiera utilizar un trabajador para llegar a su centro de trabajo; estos desplazamientos vienen a ocupar un espacio dentro de la ciudad; vehículos de transporte de todo tipo (autobuses, combis, metropolitano, transporte eléctrico, minibuses, microbuses y otros) logrando saturar avenidas y calles de la zona.

Tercero.- La muestra de población dedicada a esta



actividad secundaria, y sus características socio-económicas del trabajador.

Cuarto.- Para el espacio urbano industrial, que actualmente ocupa esta zona, se revisarán los espacios de ocupación de la misma como la industria reubicada en otro lugar, los espacios sub-utilizados del sector industrial así como las áreas vacantes.

Para llevar a cabo este estudio, emplearemos los métodos de análisis y observancia en este complejo problema. Con estas herramientas se compararán el número de población que viaja de un origen a un destino. Las actividades que generan un conglomerado determinado, y la lejanía o cercanía de la vivienda de los trabajadores.

## 2. OBJETIVOS

La finalidad de la presente investigación es la siguiente: Analizar y evaluar como se comportan los desplazamientos excesivos, que se realizan dentro del Distrito Federal, y en especial en la zona industrial

de la Delegación Azcapotzalco, colindante a los municipios del Estado de México.

Cabe señalar algunas cuestiones relevantes de la zona de estudio con uso industrial a-) ¿Será conveniente conservar la zona industrial, llevandola a una industria moderna de acuerdo al progreso de la Ciudad de México?. b-) ¿Se podrá modificar los usos actuales apegados a las transformaciones espaciales que han tenido lugar en años recientes, y que cada vez es menor el proceso de desarrollo industrial?. c-) ¿Será conveniente hacer una nueva planeación de los usos industriales?. d-) ¿Será posible obtener cambios de la estructura urbana y densificar para el crecimiento poblacional de la misma delegación?.

### 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

#### Población

1.- Tratar de identificar a la población trabajadora por sus categorías de (obreros calificados o no calificados), dentro del sector industrial.

2.- Revisar los recorridos (origen y destino) que realizan los obreros actualmente en el área de estudio.

3.- Reubicar a los trabajadores lo más cercano a la zona o bien llevar la industria a la zona periférica cerca de las áreas de residencia evitando así los largos recorridos que se realizan a diario en la zona.

4.- Elevar y regular en sus posibilidades, la densidad de población en la delegación.

Industria

5.- Consolidar, a la zona con uso industrial actual detectando las áreas definidas del sector.

6.- Examinar y revisar las industrias por el número de ocupación de trabajadores.

7.- revisar los tipos de manufactura industrial más significativas que se realizan por su nivel de industria ligera, mediana, pesada.

8.- Consolidar la zona industrial en sus actividades propias.

Transporte

9.- Planear el sistema de transporte más moderno y acorde con los desplazamientos de los trabajadores de las actividades industriales.

10.- Revisar la continuidad entre las vialidades del Distrito Federal y del Estado de México.

4. HIPOTESIS GENERAL Y PARTICULAR

Por el proceso de industrialización llevado a cabo en nuestra zona de estudio, se contempla en el transcurso del siglo XX con cambios constantes desde que surge, crece, y se desarrolla.

Sin embargo, a través de estos procesos sociales y económicos han dado como resultado, ciudades muy distintas en su forma, estructura, y función, debilitando el movimiento industrial,<sup>7</sup> en nuestra zona y llevando

<sup>7</sup>Cfr. PATRICIA RAMIREZ KURI, Modernización y Espacio de Consumo, Revista Ciudad No. 24 Ed. RENAIU, Puebla, 1994 pág. 43.

a la terciarización de la sociedad con la consecuente disminución de empleos industriales, el proceso de descentralización; relocalización de la manufactura, y de la inversión industrial hacia localidades y ámbitos lejanos.

Para intentar responder a los cuestionamientos anteriores se plantea la siguiente hipótesis general, que parte de los siguientes considerandos:

La estructura de la metrópoli actual es resultado del proceso de ampliación y desarrollo del área urbana central hacia la periferia suburbana, así como la continua expansión y crecimiento de los espacios periféricos, obligando a los trabajadores a recorridos cada vez más largos hacia las zonas de trabajo en especial a esta zona.

Con la intención de lograr una mayor aproximación sobre el tema que contribuya a enriquecer el conocimiento de la problemática urbana industrial se plantea la siguiente hipótesis general.

Al reducir los desplazamientos de la población de los municipios circunvecinos a esta delegación con uso industrial habría una concordancia del funcionamiento de la ciudad con una mejor planeación del sector industrial del área de Azcapotzalco; tomando el valor real de espacio urbano; tratar de disminuir el movimiento vehicular, y una organización de las zonas de habitación de las áreas de trabajo y de transporte.

#### Hipótesis Particulares

H-1. Al reducir los desplazamientos de la población trabajadora se obtendrá una movilidad más solvente dentro de la ciudad.

H-2. Se reafirmará nuestra zona industrial con sistemas más modernos o bien modificar los cambios del suelo para un futuro cambio de planeación del uso del suelo.

H-3. Se organizarán los modos de transporte para lograr una disminución con el número de viajes y de los movimientos de los obreros.

### CAPITULO TERCERO

#### FUNDAMENTOS TEORICOS EN LA INDUSTRIA DE AZCAPOTZALCO Y SU RELACION ENTRE LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS OBREROS DE: VIVIENDA - TRABAJO

##### 1. GENERALIDADES

Para responder a las preguntas de los objetivos, de porqué se producen los movimientos de los individuos en la zona de estudio, debemos recurrir a un cierto número de conceptos. Este capítulo esta dedicado a analizar, como nació el problema y cuales fueron sus repercusiones en este ámbito, para esto analizaremos; La formación industrial en la Delegación Azcapotzalco, y su evolución histórica en la Ciudad de México.

En las economías capitalistas, donde nos encontramos inmersos; este sistema reorganiza el territorio de acuerdo a sus requerimientos, imponiendo sus condiciones a las fuerzas productivas y a las relaciones sociales en proceso de consolidación, y

expansión, y son precisamente, la concentración y centralización de capitales y la multiplicación sin precedente de la división del trabajo, los motivos de la expansión de la ciudad que hacen del capitalismo una sociedad eminentemente industrial.<sup>8</sup>

La urbanización de nuestra Delegación, aparece como resultado de un proceso de industrialización, y hasta hace poco las teorías inglesas señalaban que "El lugar de residencia era determinado por el lugar de trabajo."<sup>9</sup>

Esto fomentó que la ciudad, iniciara con un proceso de concentración de la producción, que requiriera de una urbanización masiva de la población, y para ello, de llamados, por otra parte de la fuerza de trabajo, de habitación medios de transporte públicos, y privados.<sup>10</sup>

<sup>8</sup>Cfr. HECTOR CASTILLO, Ciudad de México, Retos y propuestas para la Coordinación Metropolitana, Ed. UAM. Y UNAM, México, 1995, -- págs.23-24.

<sup>9</sup>CURRIE LAUCLIN, Urbanización y Desarrollo, Un Diseño Para el Crecimiento Urbano, Ed. Gernika, México, 1979, pág.21.

<sup>10</sup>cfr. LUCIA BAZAN, Vivienda Para los Obreros, Reproducción de clase y Condiciones Urbanas, Ed. La Casa Chata, México, 1999. pág.21.



## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 La Formación Industrial de México

Al inicio de la industrialización en la época colonial en la Ciudad de México, este periodo, fue marcado por un hecho histórico importante, que explica el desarrollo de la capital en el sistema económico novo-hispano, pues, con el tiempo iba a generarse grandes capitales comerciales indispensables para hacer posible el posterior surgimiento de la industria manufacturera, y es a mediados del siglo XIX, cuando la población interna era de tipo manufacturera.

Por otra parte, se debe señalar que la industria textil dependía de la energía hidráulica; estableciéndose como criterio básico que una fábrica de hilados era indispensable ubicarse cerca de un río; situándose la de hilados en Tlalpan, San Angel, Tlalnepantla, y Chalco que disponían de un río cerca; las demás recurrían a la fuerza humana como elemento motriz. (ver cuadro anexo No. 1).

## 2.2 La Evolución Histórica de la Zona Industrial en México.

El inicio del proceso de industrialización, en la Ciudad de México, tomó su asiento en los finales del siglo XIX, estableciendo los factores definitivos que harían posible la futura concentración industrial en la Ciudad de México, y es a partir, de este momento cuando se utiliza el vapor, como fuerza motriz, a diferencia del uso exclusivo de la fuerza hidráulica en décadas anteriores.

La industria textil, se catalogaba como la principal pero no la única, para tener una idea clara, de un nivel de industrialización, es necesario considerar otros establecimientos. Se mantenía como una población estable, sin embargo, se hacían esfuerzos por estimular la incipiente industria, con establecimientos de las primeras empresas de tipo claramente fabril en ramas textil de papel, del tabaco y del aguardiente.

En estos tiempos, la ciudad empieza con un lento crecimiento poblacional y se caracteriza por concentrar

un elevado número de población europea, que es la que vino a representar el sector empresarial necesario para el desarrollo de la industria.

Durante el periodo independiente, se tiene la necesidad de fomentar la industria con participación del nuevo gobierno nacional, sin embargo, el atraso económico imposibilitaba el surgimiento de una propia industria, ya que no existían los factores necesarios para originar un proceso de industrialización, por lo tanto, fue indispensable la participación activa del Gobierno Mexicano, y "En 1930 se aprueba La Creación del Banco de Avío para fomentar la industria nacional".<sup>11</sup> Sin embargo, la industria de hilados y tejidos de algodón era la más desarrollada, por haber carecido desde la colonia de restricciones fuertes, la industria se orientaba hacia el mercado que se encontraban en la Ciudad de México, como las más importantes fábricas de papel, tabacaleras, de aceites etc.

<sup>11</sup> GUSTAVO GARZA, Programa de Intercambio Científico y Capacitación Científica, Departamento del Distrito Federal, México, D.F. -- Secretaría de Desarrollo Social DDF. y Centro de estudios Demográficos y Desarrollo Urbano, El Colegio de México, fascículo 4, Ed, Plaza y Valdez, México. 1998, pág,86

La diversificación industrial en la capital, se dejó sentir con los impulsos a la pequeña producción mercantil, la fuerza motriz de vapor y las series de políticas de inversión e infraestructura del Gobierno Federal, favorables a la urbe, cambiaron rápidamente a concentrar la producción industrial fabril, en la Ciudad de México, aunado al sistema ferroviario, y electrificación, vinieron a coadyuvar la futura concentración industrial.

Un elemento destacable, es el ferrocarril que se desarrollaba a principios del siglo XIX, con una expansión significativa, revolucionando los productos, y a su vez, reduciendo los días de transporte a horas, y costo del transporte. La construcción de casi todas las vías de esta red ferroviaria, tuvo como origen la Ciudad de México, constituyendo la localidad urbana como la mejor comunicada entre las principales ciudades del país logrando beneficios de mercado; pasó a ser el centro, y lugar privilegiado para el establecimiento de las empresas. (ver mapa anexo 3).

Otro factor importante, que vino a beneficiar el

desarrollo industrial es el uso de la electricidad, que se desarrolló considerablemente, estableciéndose la más importante Planta Eléctrica de Necaxa, construida por la Mexican Light and Power Company que tenía como finalidad generar, transmitir, y distribuir energía eléctrica para la Ciudad de México, y esto garantizó históricamente cual sería la principal ciudad más industrializada.<sup>12</sup>

En este apartado, se concreta la incipiente formación industrial en la Ciudad de México motivada principalmente por el gobierno impulsor de los bienes de capital y los beneficios de infraestructura, para la zona asimismo, nacen los incipientes movimientos de los obreros pero sin lograr impactar en la sociedad.

### 2.3 Los Factores Favorables y Desfavorables de la Industrialización.

Uno de los factores favorables que marcaron la industrialización, fue la necesidad de sumarse

<sup>12</sup>  
Cfr. G. GARZA. op. cit., págs. 85-87

apresuradamente a las naciones, más desarrolladas, esto hizo que la pasividad de la pequeña ciudad, cediera poco a poco, ante el avance de la industrialización; la ciudad inicia despreocupada su crecimiento desde el año de 1935, facilitando la actividad industrial. En 1980, aumenta su población a 14.4 millones de habitantes, añadiendo la conurbación con el Estado de México.

Otro factor importante fue el avance del crecimiento económico de la Ciudad de México en la década de 1930 a 1980.

Producto Interno Bruto (PIB)

1930-1940	3.1	anual
1940-1950	5.9	
1950-1960	6.2	
1960-1970	7.0	
1970-1980	6.6	

Este notable crecimiento que se observa fue impulsado por la industria de transformación que tuvo tasas sistemáticamente más elevadas que el PIB total, y que se caracterizó, además por su creciente concentración en la Ciudad de México.<sup>13</sup>

<sup>13</sup>Cfr. G. GARZA. op. cit., pág. 100

Por otra parte, dentro de los factores no favorables que repercutieron en la concentración de la industria fue el problema de la conurbación que se había dado en el Valle de México, se configuró en un fenómeno de concentración que violentó planes, disposiciones y reglamentos; observando en 1980 una reducción de importancia industrial del Distrito Federal y en contrapartida aumentó la de los municipios conurbados del Estado de México.

Asimismo, con el temblor de 1985, la persistencia de la centralización arrojó un saldo negativo, perdiendo edificios, instalaciones, archivos, etc. excediendo cualquier límite sensato; su desarrollo explosivo, fue regulado por este factor natural cortando sus límites de crecimiento.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Cfr. ANTONIO TOCA FERNANDEZ, *Arquitectura Contemporanea en -- México*, Ed. Gernika, México, 1989 pág. 148.

SEGUNDA PARTE

FORMACION DE LA ZONA INDUSTRIAL

---



## CAPITULO CUARTO

### DIAGNOSTICO DE LA FORMACION DE LA ZONA INDUSTRIAL (AZCAPOTZALCO D.F.)

Para entender nuestro problema, recurrimos a hacer una evaluación analítica que nos defina la naturaleza de la situación desde sus periodos de gestación hasta nuestros días.

#### 1. PERIODO 1930-1940

La Delegación Azcapotzalco tiene su proceso de industrialización resultado de decisiones planificadas, generadas, por , "Las Políticas Urbanas del Estado Mexicano",<sup>15</sup> y su proceso de urbanización fundamentalmente derivado de las exigencias del primero.

La industrialización de Azcapotzalco, sitúa su fase de arranque entre el año de 1929. El Presidente Emilio Portes Gil, pone la primera Zona Industrial Vallejo; se

<sup>15</sup> RAUL BENITEZ ZENTENO, Grandes Problemas de la Ciudad de México, Ed. Plaza y Valdés, México, 1988, pág.47.

dictan decretos de expropiación de terrenos (ejidales y particulares), para la creación de las nuevas zonas industriales. La Delegación transita de la economía agrícola y ganadera y trasciende a la economía industrial, por otra parte, los censos nos describen la conformación de la Delegación que para esos tiempos aparecen registrados, 52 asentamientos de vivienda; de ellos 35 son ranchos, 6 haciendas, 8 pueblos, más la cabecera de la Delegación, esta es una localidad alejada del centro de la ciudad, el terreno elegido, asimismo, cuenta con grandes extensiones de terreno plano, y abundante agua, elementos indispensables para un buen desarrollo industrial. (ver mapa anexo IV-4).

Las primeras zonas industriales que se ubican en el área son; La Refinería de Petroleo (Primero del Aguila y luego, La Refinería "18 de marzo de Pemex"). La zona industrial San Antonio, El Gas, Pantaco, Xochimanca, además se empiezan a instalar industrias particulares en otras colonias y rumbos de la Delegación.

Por decreto, El Estado define que es de utilidad pública la industrialización de la Delegación. Con las leyes de industrias nuevas, y sobre todo, lo de

sustitución de importaciones, se estimula las instalaciones de industrias con facilidades fiscales, por otra parte, se ofrece en esta delegación la creación de una infraestructura urbana conveniente a la floreciente industria, y beneficios a las inversiones para ser atractivas, y productivas, con una distribución adecuada de insumos necesarios incluida la mano de obra.

La población se incrementa con una velocidad vertiginosa. El Estado empieza a intervenir, para crear centros de población populares, y una vez abiertas las posibilidades de establecimientos masivos de la industria, surgen las necesidades de tener cerca de los lugares de trabajo a los obreros. Desde el centro, se impone la urbanización de la delegación, e importa que estén cerca los obreros, que se construyan viviendas o bien se alquilen cuartos de vecindades, la orden es poblar la zona industrial y posteriormente se provea de manera paulatina los servicios necesarios.<sup>16</sup>

<sup>16</sup>Cfr. MARGARITA ESTRADA, *Antropología y Ciudad*, Ed. CIESA y UAM. México, 1993, págs. 105-114.

## 2. PERIODO 1940-1950

En este ciclo, la urbanización tiende a expresarse en el espacio de una manera segregada, se estructura según la distribución del ingreso, y su utilización por las actividades económicas. El activismo que se presenta se vincula a su expansión, y consolidación del mercado interno, tanto de la fuerza de trabajo, como de medios de reproducción para las distintas clases sociales.

El dinamismo del desarrollo extensivo del capitalismo trajo consigo rasgos sobresalientes para la industria; con una cuantiosa disponibilidad de fuerza de trabajo a un bajo precio, así también, una baja composición orgánica del capital y a la sustitución de bienes de consumo inmediato.<sup>17</sup>

En este mismo lapso, se inicia la desconcentración del centro de la ciudad, los comercios y servicios hacia la periferia, se inicia un proceso de suburbanización de la industria; asimismo toma el camino hacia el norte y

<sup>17</sup>Cfr. BERNANRDO NAVARRO BENITEZ, Crisis y Movimiento Urbano popular en el Valle de México, Ed. UAM Unidad Xochimilco, México 1990, pág. 49.

oeste de la ciudad, la zona habitacional popular, se expande al norte y oeste, y a pesar de este crecimiento físico de la ciudad, ésta, solo ocupa casi exclusivo territorio del Distrito Federal. La Ciudad de México pronto adquirirá su importancia como sede de las actividades económicas del país; es pertinente señalar que ya se concentraba "el 33.7% del PIB de la industria nacional", "las manufacturas participan con 44.1% del incremento en el valor agregado de la industria nacional" <sup>18</sup> despuntando el grupo de productos metálicos en el subsector de bienes de capital, perfilandose así el cambio de la especialización industrial de la ciudad respecto del país. (ver mapa IV-5)

Para finalizar el periodo, la inversión se orienta, hacia la industria sobre todo en aquellos sectores productores de bienes de consumo final, donde el proceso de sustituciones de importaciones es más favorable, se logra impulsar el crecimiento económico que genera una considerable absorción de oferta de mano de obra, sin embargo, para fines de los años cincuenta la oferta de mano de obra superaba la demanda.

<sup>18</sup>Ibid., pág.51

Al mismo tiempo, la creciente población de bajos recursos tiende a localizarse cerca de las fuentes de empleo, el centro de la ciudad por ser el mejor comunicado, y luego hacia el norte y este. por otra parte, es importante destacar en el periodo se desarrollan los primeros conjuntos habitacionales, localizados básicamente cerca de la industria, destinados a la población de bajos ingresos, y en particular de la mano de obra industrial, vinculada a las grandes centrales sindicales y a trabajadores al servicio del Estado. <sup>19</sup>

### 3. PERIODO 1950-1960

Este proceso de industrialización se intensifica a partir del año de 1950, y se marca el proceso de descentralización de la población y de las actividades económicas del centro del Distrito Federal hacia zonas intermedias y de la periferia.

La industria por su predominio tenderá a

<sup>19</sup>  
cfr. B. NAVARRO, op. cit., pág.52

localizarse en la periferia de la ciudad, y es durante este lapso, cuando el crecimiento de la ciudad sobrepasa tanto física como demográficamente los límites del Distrito Federal, e incorpora algunos municipios del Estado de México al Area Metropolitana mediante el desarrollo de zonas habitacionales e industriales; ayudados por diversas medidas de fomento industrial y comercial, así como exenciones de impuestos refuerzan la reseña expansiva hacia el Estado de México. (ver mapa IV-6 y cuadro IV-1).

En el siguiente cuadro, se puede observar para este periodo nuestra área de estudio y la Delegación Gustavo A. Madero concentran el mayor número de establecimientos con 1,549 y 1,588 respectivamente y en cuanto al personal ocupado la que mayor número ocupa, con 48,524 obreros fue la Delegación Azcapotzalco.<sup>20</sup>

Es precisamente durante estos años, cuando se incrementa la producción: En la fabricación de artículos

<sup>20</sup> Cfr. GUSTAVO GARZA, Atlas de la Ciudad de México, Ed. Plaza y Valdez, México, 1988. pág. 104.

eléctricos y partes de automóviles, productos químicos, alimentos y bebidas, que representan el 65.5% del aumento total del valor agregado industrial.

Por otra parte, la expansión física de la población, y de la industria del Estado de México, se inicia en los Municipios de Ecatepec, Tlalnepantla, y Naucalpan, como principales centros para el desarrollo industrial y más tarde se agrega el Ex-Vaso del Lago de Texcoco (Netzahualcoyotl).

El rápido crecimiento del área urbana señala Noemi Stolaski hacia el estado de México tuvo las siguientes consecuencias:

- Cambios en el uso del suelo urbano en las zonas de la ciudad.
- diferentes tipos de composición de la población, ocupando la de bajos ingresos el 45% del total área urbana.
- Incremento en la segregación de los estratos socio-económicos, los de bajos ingresos que se



ubican al norte, y al oriente de la ciudad entorno a las zonas industriales y generalmente en zonas no aptas para uso habitacional.

Por último, es preciso hacer notar, que en este ciclo se conforma el Area Metropolitana de la Ciudad de México, con las tasas medias de crecimiento anual en las delegaciones periféricas y municipios del Estado de México, que sobrepasan el promedio de la ciudad central y delegaciones intermedias.<sup>21</sup>

#### 4. PERIODO 1960-1970

En este lapso, se presenta la crisis mundial del capitalismo, y viene a impactar en la formación económica y social mexicana. El régimen en turno toma diversas medidas, para reconstruir la funcionalidad de la ciudad, e impulsa su modernidad de acuerdo a las necesidades que imponía la amplia acumulación intensiva de capital.

El Estado a través de diversas gestiones, (subsidios y exenciones fiscales al sector industrial),

<sup>21</sup>Cfr. B. NAVARRO, op. cit., págs. 47-57

realiza inversiones en infraestructura y servicios para las actividades económicas en empresas estratégicas fundamentalmente para impulsar el desenvolvimiento manufacturero.

Dentro de las medidas adoptadas por el gobierno, sobresalen las obras viales, el metro y el drenaje profundo, obras catalogadas de grandes sacrificios para la ciudad, otro elemento similar de amplias consecuencias es el transporte, que en el futuro tenderá a la parálisis, en áreas interiores claves para la circulación mercantil, y de personas en el Area Metropolitana de la Ciudad de México.

Los cambios en el ciclo fueron importantes en el crecimiento de la ciudad, por un lado la concentración de la población y por el otro, los primeros mecanismos financieros dirigidos a la construcción de vivienda de interes social , fortaleciendo el mercado inmobiliario.

Dentro de los rasgos particulares del periodo, se dan los procesos de descentralización y segregación físico social por el desalojo progresivo de viviendas,

de las zonas habitacionales populares en lugares alejados del centro, extendiéndose la de menores ingresos hacia el norte, oriente, y el Estado de México. La Delegación de Azcapotzalco, aumenta su población al igual que Iztacalco, e Iztapalapa y también se advierte este crecimiento hacia el norte y poniente en los municipios de Huisquilúcan, Tultitlán, Atizapán, Coacalco, Cuautitlán, Netzahualcoyotl, Chimalhuacán.

#### 4.1 Los Establecimientos Industriales

Entre los principales grupos industriales se reafirman los productos metálicos (bienes de capital), se mantienen los artículos eléctricos, (bienes de consumo duradero) y (los bienes de consumo inmediato), esto explica la clara especialización del área Metropolitana de la Ciudad de México, en la producción de bienes de consumo duradero y de capital, además del elevadísimo grado de concentración industrial prevaeciente en estos sesentas. La ciudad, reúne el 48% de sueldos y el 47.4% del personal ocupado.

La localización de estos establecimientos se daban

principalmente en las delegaciones centrales (básicamente pequeñas y medianas industrias) y en la periferia norte se reafirmó la industria pesada en Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, y en la periferia de estas delegaciones (Tlalnepantla, Ecatepec, y Naucalpan) pertenecientes al Estado de México.<sup>22</sup> (ver anexo mapa No.7).

En el cuadro IV-2, se observa que la Delegación Azcapotzalco destaca con 2,026 establecimientos industriales, y proporciona ocupación a 84,445, individuos y también se confirma para los municipios del Estado de México, ellos empiezan a destacar tanto en el número de establecimientos como en el personal ocupado. (ver cuadro anexo IV-2).<sup>23</sup>

## 5. PERIODO 1970-1980

Es a partir de los años setentas, cuando se intensifican los procesos de reorganización espacial y funcional dentro del Distrito Federal. Se da un fuerte crecimiento de los municipios conurbados. Con esto las

<sup>22</sup>Cfr. B. NAVARRO, Op. cit., págs. 55-62

<sup>23</sup>Cfr. G. GARZA, op. cit., pág. 105

políticas urbanas sufren una transformación, generando grandes inversiones en infraestructura y prestamos internacionales para el funcionamiento de los obras como la continuación del sistema de transporte colectivo, (METRO) que pretende promover un medio de transporte colectivo más eficaz y controlado por el Estado.

Asímismo, continúa la consolidación de la descentralización habitacional e industrial. En el centro de la ciudad se concentran los servicios de alta y media especialización así como las delegaciones centrales (Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza) incluyen solo un 40% de la población del Distrito Federal.

Las características más relevantes que presenta, es triplicar su producción bruta industrial, en comparación del año de 1960, lo que expresa la permanencia de la superconcentración industrial, en el Area Metropolitana de la Ciudad de México, mientras que se ratifica la consolidación de la teoría centro-periferia norte y la tendencia de la industria a ubicarse en la periferia norte de la ciudad.

Por otra parte, la mano de obra que absorbe la

industria extractiva y de transformación representaba el 25% de la población total ocupada, comparada con el sector servicios, que participa con un 35.4% en niveles de ocupación, superior al de la industria de transformación.<sup>24</sup>

### 5.1 Distribución Espacial de la Industria

En 1970, la producción bruta de la Delegación de Azcapotzalco, era de 16,901 millones de pesos. Esta producción se realizó en 2,026 establecimientos industriales, con una ocupación de 84,445 personas, se observa en el análisis como la delegación con un 17.2% del total de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. (ver cuadro anexo IV-2).<sup>25</sup>

Para 1975, la producción bruta de la delegación sube a 35,566 millones de pesos, y los establecimientos generadores aumentan a 2,609 establecimientos industriales, con una ocupación de trabajadores de 90,711 personas, comparadas las cifras con el Estado de

<sup>24</sup> Cfr. B. NAVARRO, op. cit., págs. 63-65

<sup>25</sup> Cfr. G. GARZA, op. cit., pág. 105

---

México, se observó un decremento del 16.8% aunque se mantuvo como la entidad más destacadas del Distrito Federal. (ver anexo cuadro IV-3).<sup>26</sup>

Para este año (1975), se observa una configuración diferente y llama la atención que Tlalnepantla se convierta en la segunda entidad en importancia del Area Metropolitana de la Ciudad de México al concentrar el 12.6% del producto industrial. Por otra parte, la Delegación Azcapotzalco concentra el 25.5% de la producción industrial, el 18% del personal ocupado y el 6.9% del número de establecimientos, en el Distrito Federal. La importancia de esta entidad radica en que ocupa el segundo lugar para esos años como generador del empleo en el Distrito Federal en cuanto a personal ocupado en la industria.

Por otro lado; para el año de 1978, la población total del país era de 68.5 millones de habitantes de los cuales, 9 millones correspondían al Distrito Federal, y para el resto del Area Metropolitana, se estimaba en 13.7 millones de habitantes, y según proyecciones del

<sup>26</sup>Cfr. G. GARZA, op. cit., pág.106

Distrito Federal, el crecimiento estimado de la P.E.A. de 1970 a 1979 fue del 39% debido a la expansión acelerada de la actividad económica sobre todo en el sector industrial comercial, y de servicios.

En cuanto a la P.E.A. ocupada por sectores, se observa que el empleo agropecuario pierde importancia en el Distrito Federal mientras que el crecimiento del empleo industrial, comercial y de servicios, es cada vez más grande y en especial el sector terciario, como lo demuestra el siguiente cuadro. (ver anexo 4.1).

Por último en este mismo ciclo, el crecimiento del sector industrial registrado en los últimos años no logra una generación del empleo paralelo al incremento de la oferta de trabajo, y a los bajos niveles de calificación de la mano de obra migratoria, esta no puede ser absorbida por una industria con un nivel tecnológico que requiere de personal en cierto grado calificado.

Otro aspecto significativo, es que la industria mexicana, no utiliza el total de su capacidad instalada;



se estima que solo utiliza el 60%, y en épocas de crisis disminuye a un 40% en consecuencia provoca una disminución en la ocupación de la mano de obra.<sup>27</sup>

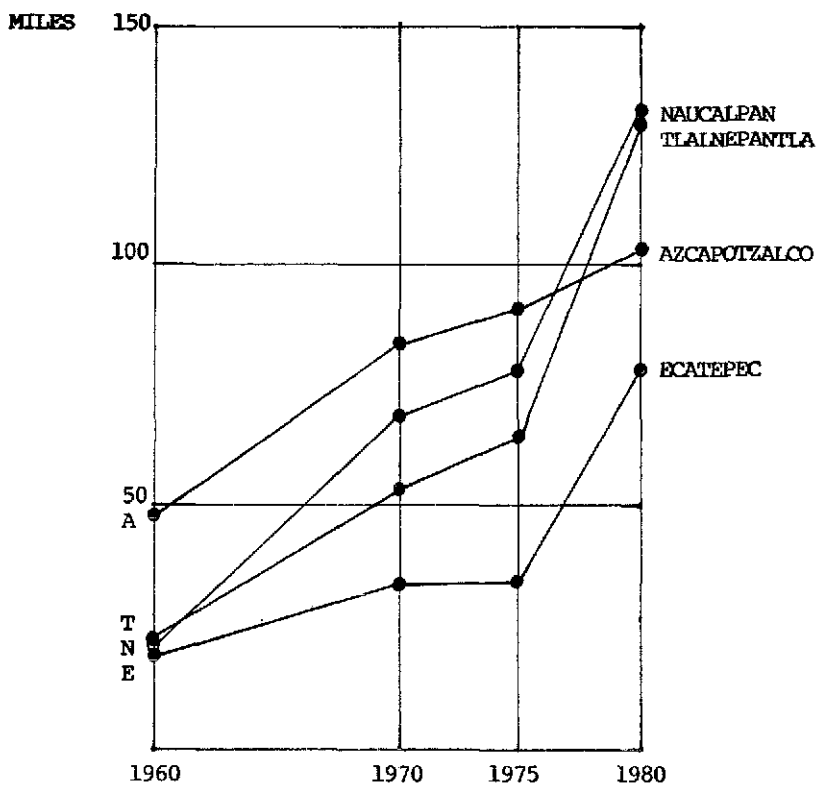
En el análisis del año de 1980, el comportamiento de las industrias se observa que disminuyen los números de establecimientos con 2,048 unidades, sin embargo, el personal ocupado se incrementa con respecto al año 1975, con 106,418 personas ocupadas, por otra parte, los municipios colindantes con el Distrito Federal, se ve un notable incremento para Naucalpan, Tlalnepantla, y Ecatepec.<sup>28</sup> (ver cuadro anexo IV-4).

En resumen, para ilustrar se observa en la gráfica siguiente: el comportamiento del personal ocupado en la industria de transformación, del periodo del año de 1960-1980, en la Delegación de Azcapotzalco, y los municipios de Naucalpan, Tlalnepantla y Ecatepec del Estado de México, la elevación de personal empleado con respecto a nuestra delegación.

<sup>27</sup>Cfr. B. NAVARRO, op. cit., págs. 63-72

<sup>28</sup>Cfr. G. GARZA, op. cit., pág. 107

CUADRO COMPARATIVO DEL PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, PERIODO (1960-1980)<sup>29</sup>



<sup>29</sup>Cfr. G. GARZA, op. cit., págs. 104-107

## 6. PERIODO 1980-1990

Este periodo, se cataloga como un espejismo que vivió el Estado mexicano, y algunos sectores de la sociedad. Se inicia con grandes errores; la riqueza que aparentemente nos proporcionaba el petróleo, y por otra parte, los préstamos internacionales nos trajo diversas consecuencias aunado a la formación del fenómeno de conurbación del Distrito Federal, con el Estado de México.

Para el año de (1983), se plantean la incorporación de programas para la descentralización de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, El Programa de Reordenación Urbana y Protección Ecológica; y El Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, estos planes, programas y leyes, plantean una visión integral a corto, mediano, y largo plazo para controlar y dirigir el desarrollo de la zona conurbada del centro del país y de la Zona Metropolitana.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Cfr. ANTONIO TOCA FERNANDEZ, *Arquitectura Contemporanea en México*, Ed. Gernika, México, 1989, págs. 132-150

Posteriormente, la ilusoria riqueza permeó todos los estratos sociales, llegando a una desilusión profunda aunada a la crisis urbana, económica y social, además se suma un terrible golpe el terremoto del 19 y 20 de septiembre de 1985; La Ciudad de México es, una área altamente vulnerable ante los fenómenos naturales (sismos), estos causaron daños sin precedente en la capital que vió destruidos muchos edificios (viviendas, comercios, oficinas etc.), sin embargo, podemos ver en el mapa sísmico, que la delegación no sufrió daños sustantivos (ver anexo mapa No.8).<sup>31</sup>

En la complementariedad del periodo, la política del Distrito Federal, fue la de minimizar el déficit fiscal a pesar de las fuertes erogaciones adicionales que ocasionaron los temblores sísmicos, y es a partir de este fenómeno cuando nuevamente surge la necesidad de descentralizar, y se retoma el decreto de (1984) que marcan programas de descentralización de la Administración Pública Federal, para reorganizar diversos organismos del gobierno y esto se lleva a cabo en ciudades medias que

<sup>31</sup>

Cfr. G. GARZA. Op. cit., pág. 155

están recibiendo de manera lenta el traslado de estas Unidades Administrativas y Oficinas de Secretarías de Estado, y Dependencias que se encuentran en la Ciudad de México.<sup>32</sup>

### 6.1 La Globalización

Es un fenómeno que se ha venido reafirmando a través del tiempo. a partir de los últimos 20 años, requiere de una apertura comercial, disputa los mercados y funciona como grupo hegemónico imponiendo su voluntad, promueve la formación de un espacio único y del libre flujo a la inversión externa, lo cual genera una reactivación económica localizada, pero no un desarrollo intraregional.

El efecto de este proceso globalizador marca una diferencia en los países periféricos debido a diversos factores, entre ellos los antecedentes históricos de la apertura comercial, la posición geográfica, la estructura industrial, las condiciones laborales y las diferencias

---

<sup>32</sup>Cfr. DANIEL HIERNAUX Y FRANCOIS TOMAS, *Cambios Económicos y -- Periferia de las Grandes Ciudades*, Ed. IFAL Y UAM-Xochimilco, México 1994, págs. 107-110

infraestructurales, que se reproducen en cada país y afectan de una manera asimétrica las regiones, ciudades, y ramas económicas.<sup>33</sup>

El país como Estado vecino de E.U. sufre presiones para abrir sus mercados a fin de recibir los productos de la super producción de Los Americanos que requiere de compradores. Sin embargo, a partir de la década de los ochentas se han desarrollado importantes cambios en la organización de la industria nacional, por una parte, se gestan procesos de dispersión de industrias y por otro lado emergen regiones que encabezan una nueva organización. De tal manera, los últimos análisis demuestran y lo reafirma El Programa de la Zona Metropolitana del Valle de México, (ZMVM): que aunque "el Distrito Federal perdió aproximadamente un 10% en su participación en el producto y en el empleo manufacturero. Esta disminución se dió a favor principalmente de la región centro",<sup>34</sup> y también sigue siendo el vértice nacional de los destinos de las mejores inversiones que llegan a la República.<sup>35</sup>

<sup>33</sup>Cfr. SALVADOR RODRIGUEZ , Desarrollo regional y Urbano en México a Finales del siglo XX Ed. Asoc. Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Reg.A.C. Fac. de Planea. Urbana y Regional UAEM. México Inst. de Investig. Económicas UNAM. 1999 págs.205-211

<sup>34</sup>Cfr. PROGRAMA DE ORDENACION DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO, Ed. UAM-Xochimilco, México 1996. pág.32

<sup>35</sup>Cfr. S.RODRIGUEZ, op. cit., pág.80

## 7. PERIODO 1990-2000

Para esta década, se sigue señalando según el censo de 1990, que El Distrito Federal perdió población en esta última década y existe ya la convicción de que los problemas de la ciudad son de orden Metropolitano; sin embargo, se sabe de los valiosos intentos de planeación tanto efectuados por el Distrito Federal, como los realizados por el Estado de México, tales esfuerzos empiezan a ser superados por la inercia en la estructuración de Los Asentamientos Humanos, dado que cada entidad se concentra en resolver sus propios procesos locales sin abordar la dimensión de forma coordinada entre las dos entidades. Este ámbito debe considerarse como una región centro (RC) ya que contribuye actualmente con el 43% del PIB nacional, con el 56% del PIB Manufacturero, y además concentra el 49% de la PEA Industrial del país, en cuanto a la población se estima en más de 30.5 millones de habitantes para esta región.

Sin embargo, se advierte ya una tendencia decreciente de la tasa de población en la Región Centro y en la Zona

Metropolitana del Valle de México, y por otro lado, el análisis de la expansión física de la Ciudad, nos muestra un aumento creciente; Esto se explica porque en el interior de su estructura urbana, los desplazamientos de población y actividades del centro, se mueven hacia la periferia. Richardson lo menciona, que es una "reversión de polarización" explicando que se da un paso a un proceso de dispersión fuera del centro de la región hacia otras regiones del sistema.<sup>36</sup> El P.O.Z.M.V.M., (Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México, nos refiere con las razones de este despoblamiento que son múltiples, la intensa terciarización de los usos del suelo, el aumento en el ingreso de sectores medios de la población que les permite acceder a la oferta habitacional en las áreas intermedias, o bien en el mejoramiento en las condiciones del transporte que permite efectuar desplazamientos en menor tiempo y costo, también debido al proceso de especulación e incremento del costo de la tierra, y de las rentas ligado al empobrecimiento que obliga a la población de menores recursos a dejar la zona.<sup>37</sup> por otro

<sup>36</sup>Cfr. HECTOR CASTILLO, Retos y Propuestas para la Coordinación - Metropolitana, Ed. UAM. UNAM, México, 1995, págs. 17-27

<sup>37</sup>Cfr. POZMVM, op. cit., pág.105



lado se afirma que en esa nueva franja que se está gestando, se desarrolla un crecimiento selectivo de la industria, muy localizado en algunos municipios reafirmando un desplazamiento industrial progresivo hacia la periferia no conurbada pero a la larga sufrirá el mismo problema.<sup>38</sup>

<sup>38</sup>Cfr. D. HIERNAUX, op. cit., págs. 107-108

## CAPITULO QUINTO

### EVALUACION DE LOS DESPLAZAMIENTOS INTRAURBANOS E INTERURBANOS

La intención de este capítulo, es la descripción, y evaluación de los elementos que primero hicieron una concentración de las actividades industriales en nuestra zona de estudio, y más adelante como segundo elemento se promovió la descentralización de las actividades industriales, en la zona industrial Delegación Azcapotzalco, y estos dos elementos vinieron a contribuir en los primeros movimientos de los obreros dentro de nuestra Delegación.

#### 1. LOS ELEMENTOS DE CONCENTRACION Y DESCONCENTRACION INDUSTRIAL EN LA DELEGACION AZCAPOTZALCO

##### 1.1 La Centralización de las Actividades Industriales

Para este análisis, tomaremos el primer punto de partida; La centralización de las actividades industriales,

en la Delegación de Azcapotzalco factor que vino a fomentar el crecimiento de la ciudad, tanto de población como de territorio, esto nos permitirá un análisis exhaustivo y complejo, de los desplazamientos de los individuos en busca de un trabajo.

Este fenómeno concentrador inducido por el centro del poder vino a reunir capital, expandir las áreas de productividad, redistribuir el trabajo, y elevar el nivel de empleo en esta zona.

Sin embargo, la formación de esta zona industrial inició primeramente, con un lento crecimiento poblacional, fue necesario reunir una serie de elementos de infraestructura, como el sistema ferroviario y electrificación, la producción industrial, estos elementos concentradores de las actividades industriales en la zona norte del Distrito Federal generó una mayor demanda de mano de obra. Esto hizo que la población se incrementara rápidamente utilizando toda la vivienda disponible vecindades, casas de renta, y los primeros conjuntos habitacionales populares, para absorber la mano de obra que llegaba a tenerla lo más cerca posible a la naciente industria.

Esto viene a hacer en nuestro estudio, el primer desplazamiento de los individuos, buscando un trabajo remunerativo en este momento, este movimiento era satisfactorio para las necesidades del momento y era lo que se buscaba concentrar en una área, la zona industrial manufacturera de la Ciudad de México.

Otro factor significativo de nuestro análisis, es el de la edad de los trabajadores; se supone que la población trabajadora del sector, ubicada cercana a la industria, contaba con una edad estimada de 30-40 años y se posesionó de todas las viviendas disponibles de la zona. esto quiere decir, que para estas fechas, los obreros dejaron de existir o bien ya no trabajan más en la industria y la siguiente generación (hijos) se dedicaron a otra actividad, por lo tanto hoy, se puede decir que gran número de trabajadores vienen de otros lugares.

## **1.2 Los Efectos de la Desconcentración Industrial en Azcapotzalco**

El elemento de la descentralización de las actividades se promovió en el periodo de los cincuenta,

este proceso viene a expandir territorialmente la ciudad, se inicia con la primera crisis durante los años que se estan revisando en este estudio. Sin embargo el gobierno hace sus esfuerzos para realizar inversiones en infraestructura, servicios obras viales, y el Sistema Metropolitano (METRO) y así se consolida la descentralización con construcciones de conjuntos habitacionales e industriales, pero en el oriente y norte del Distrito Federal, penetrando a los Municipios de Ecatepec, Tlalnepantla y Naucalpan, es decir la industria se establece en la periferia de la ciudad; La ciudad se sobrepasa tanto física como demográficamente de los límites del Distrito Federal.

La expansión física de la ciudad, nos muestra un aumento en los desplazamientos de población, de actividades, del centro hacia la periferia, y de acuerdo a esta idea la ciudad engulle un número creciente de poblados pre-existentes en sus inmediaciones.

D. Lewis nos dice que la ciudad la concebimos como una parte integrante de un complejo regional o metropolitano y dos factores importantes se generan el primero es el

aumento de movilidad de la población y el segundo las mejoras en los desplazamientos y comunicaciones. Esto hace posible que muchas ciudades ofrezcan ciertos servicios que atraerán a la gente de las zonas vecinas e inversamente, la propia población de la ciudad irá a otras ciudades cercanas para satisfacer algunas necesidades incluyendo el trabajo.<sup>39</sup>

Apoyandonos en estos conceptos, se observa que en el fenómeno de la desconcentración, llevado a cabo en el Distrito Federal, se genera la expansión territorial, elemento que nos permite ver a los individuos que realicen recorridos más largos, producidos por la expansión territorial; aunado a las mejoras en el Sistema de Transporte. Esto reafirma nuestra posición que de lugares lejanos vienen a las zonas de trabajo o quizás a otras zonas de servicios o a la inversa la propia población de esta ciudad irá a otras ciudades cercanas.

## 2. Los Parques y Ciudades Industriales

Durante el siglo pasado (XX), el desarrollo económico de México, se distribuyó en forma desigual, se dió una

<sup>39</sup> Cfr. DAVID LEWIS, La Ciudad, Problemas del Diseño y Estructura, Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1969, pág.41

acelerada industrialización sobre todo en la Ciudad de México. Sin embargo, uno de los objetivos fundamentales de la política de parques, ciudades industriales, había sido promover la creación de empresas fabriles en otras zonas del país, para contribuir a las reducciones de las desigualdades regionales..

En 1960, al iniciar la etapa experimental del conjunto de parques y ciudades industriales, se observó que la región V es la zona más industrializada y poblada del país lo cual se observó que el 75% de empresas que se habían ido de la Ciudad de México, y se localizaron en esta misma zona.

Es importante señalar, que primero se trató de concentrar la industria en el Distrito Federal especialmente - en la Delegación Azcapotzalco, después se promueve la desconcentración que forma la Región V (Centro-Este) compuesta por el Distrito Federal, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Queretaro, y Tlaxcala.

Esta política, resultó contra-producente para la descentralización y lo que vino a perfeccionar y estimular -

es una superconcentración de corte megalopolitano e incluso recomiendan no construir más Parques Industriales. De tal suerte, la más importante política que se dio de descentralizar no ha logrado tener una influencia significativa en la dinámica regional.<sup>40</sup>

Se concluye, que fue más un factor de expansión territorial porque no se previó que venía a producir un incontenible flujo de inmigrantes, porque cualquier estímulo que se da al crecimiento implica la expansión de la Capital, lo que produce doble patrón de concentración espacial Metropolitano y Megalopolitano.<sup>41</sup>

Para nuestro caso de estudio, Los Parques y Ciudades Industriales, no nos ayudaron a la desconcentración como planteaban los objetivos de promover empresas fabriles en otras zonas sino al contrario vino a acercar más a pueblos y ciudades, relativamente alejados, pero hoy más cercanos a la Ciudad de México.

### 3. Comportamiento de los Obreros en los Desplazamientos Intraurbanos e interurbanos

La intención de este apartado, es la descripción de los desplazamientos que se dan entre el espacio

<sup>40</sup>Cfr. GUSTAVO GARZA, "Dinámica Urbano-Regional en los 90" Revista Ciudades, Año IV. n.13, México, enero-marzo de 1992, págs.27-28

<sup>41</sup>Cfr. GUSTAVO GARZA, Desconcentración Tecnología y Localización Industrial en México, Ed. El Colegio de México, 1992. págs.21-42



intraurbano y los movimientos interurbanos, en el Area Metropolitana de la Ciudad de México, y que llegan a afectar nuestra área de análisis.

Para este análisis, tomamos como punto de referencia la información que se nos proporciona de la población, económicamente activa y de la industria en especial en la Delegación de Azcapotzalco Zona Industrial.

La Ciudad es el espacio donde cotidianamente se interrelacionan diversos fenómenos, se realiza la producción de mercancías, se reproduce la clase obrera, se desarrolla la industria, se generan los movimientos internos de las personas, así como los que vienen de las zonas periféricas.

Nuestra Ciudad de México y posteriormente El Distrito Federal, fueron lugares privilegiados para la concentración de la industria como ya se ha mencionado, los establecimientos industriales estaban dentro de sus límites en los años cuarenta; y posteriormente se concentraron principalmente en la zona norte del Distrito Federal. La concentración trajo aparejado fenómenos como

la migración hacia este centro urbano industrial, y aquí asentamos que una gran parte de las corrientes migratorias - se dirigen hacia la Capital y es precisamente que a raíz de la concentración de la planta industrial y de las actividades productivas trajo aparejado otras consecuencias que nos interesa destacar.

Por otra parte, se considera que fue la demanda de mano de obra generada por las actividades industriales, la que vino a influir, entre otros factores en uno de los fenómenos sociales más evidentes de este centro urbano; se hizo una fuente de atracción regional para la población de la zona centro del país; Otro punto destacable es de que a raíz de la demanda de fuerza de trabajo se generó la expansión de los servicios y comercios.

Al instalarse Los Parques y Centros Industriales en la zona norte del Distrito Federal, se determinó la aparición de asentamientos Urbanos hacia los alrededores de estos centros y estos vinieron a conformar poco a poco zonas de vivienda obrera que aportaron el crecimiento del espacio urbano y a la configuración de la actual Zona Metropolitana. Es pertinente destacar que en estos momentos se inician

los primeros movimientos dentro de la zona de estudio, obreros que tratan de estar cerca de la industria y en su periferia, haciendo notar que las comunicaciones en transporte no eran las apropiadas.

En cuanto a estos resultados, se comprueba que la configuración de esta zona se incorporan a su área cada vez más zonas, ya sea para uso predominante habitacional o para que trabajen más obreros que diariamente viajan hacia el centro y la periferia metropolitana. Esto lo observamos en el (anexo 4.1) Distribución porcentual de La PEA por rama de actividad en el D.F. y en La ZIAMCM \* ahí se observa que los mayores porcentajes se encuentran ocupados en la industria y sobre todo de los que componen La ZIAMCM.

Pasamos ahora al análisis puntual de nuestra Delegación (Azcapotzalco). Su población fue una de las primeras en verse afectadas por la instalación de los establecimientos fabriles. En la actualidad, La Delegación

\*

La ZIAMCM esta delimitada por Delegaciones de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero del D.F. y por los Municipios de Ecatepec, Naucalpan, y Tlalnepantla del Estado de México.

es una zona dedicada fundamentalmente a la actividad, industrial en gran parte de su territorio se encuentran instaladas fabricas diversas, así como asentamientos compuestos fundamentalmente por población obrera. (ver anexo 4.2).

Dentro de los orígenes del sector obrero, podemos asentar que las primeras clases obreras eran producto de las corrientes migratorias de zonas rurales a zonas urbanas. Esto lo podemos observar, especialmente a través de las trayectorias laborales de los individuos que pasan a formar parte de la clase obrera, en el preciso momento en que se incorporan al trabajo industrial y esto implica estudiar sus situaciones: ¿Donde se ubican para llegar a formar parte de la fuerza de trabajo?, ¿Que implicaciones provocan en sus desplazamientos tanto internos como externos?.

De estos estudios se desprende que no nos interesa tanto, si sus antecedentes eran de origen campesino o que sus antecesores tuvieran que ver con ocupaciones del sector primario; lo que más nos interesa es saber si la población que vive en la zona trabaja en la industria

de la Delegación; o bien si viene de otros lugares que nos provocan los desplazamientos dentro de la Delegación.

se ha señalado con frecuencia, que la industria moderna se ha formado con un sector obrero esencialmente por grupos de inmigrantes, y que el sector obrero urbano es más "viejo" y son pocos los obreros urbanos que renuevan la planta de este sector, y estos se inclinan más bien al sector terciario. Esto nos convence que la clase obrera metropolitana no presenta la misma configuración que cuarenta años atrás, creemos que existe una recomposición que solo puede ser notable con un mayor número de estudios, sobre la clase obrera metropolitana.

Lo que si podemos afirmar es que las migraciones han servido para ampliar la oferta de trabajo y abaratar los salarios del D.F. y contribuir a la expansión territorial. Así los datos censales nos lo aclaran en el año de 1970, se clasificaba que el 33% eran nativos contra el 66% que declaró de no ser nativos del Distrito Federal, también es importante señalar que a raíz del desplazamiento de la industria a los Municipios colindantes originarios de la Ciudad de México. --

La población se movió a estas zonas y una explicación es que los obreros viven en una parte y trabajan en otra zona que en nuestro caso el proceso de industrialización en azcapotzalco se inició ya hace más de sesenta años y una zona que no puede ser delimitada ni por orden Administrativas-Político-Económico; Es una zona que demanda mano de obra de manera continua.

El obrero, es un individuo con ciertas características que una vez que se incorpora al trabajo industrial muestra, por lo general, la tendencia a permanecer dentro de la industria, pero si podemos suponer que la movilidad de la mano de obra transita por diferentes establecimientos industriales, esto se debe a que el obrero inició con un puesto no calificado y que el trasfondo es la búsqueda de un puesto con mayor calificación y mejorar en el salario, además el trabajo industrial ofrece un salario periódico, el acceso a servicios públicos como salud, y vivienda, educación, así como prestaciones salariales.

En este apartado, se contesta a la movilidad de los obreros de las zonas de vivienda a las zonas industriales primero se busca un trabajo seguro este

donde este, con la aparición de Parques y Centros Industriales el trabajador se desplazará hasta el lugar donde creé que existen mejores oportunidades sin trasladar su vivienda a la zona de trabajo o bien por buscar un establecimiento industrial con mejores condiciones.<sup>42</sup>

#### 4. La Vivienda con Relación a las Actividades Industriales en la Delegación Azcapotzalco

La vivienda obrera en la Delegación Azcapotzalco, es un punto básico en nuestro estudio, un elemento que nos permite ver el problema de los desplazamientos intraurbanos que vienen a causar los efectos en el área, se observará la ubicación de la vivienda con respecto al trabajo que proporcionan las zonas industriales de la Delegación; las distancias de la residencia obrera a los lugares de trabajo; así como los medios para transportarse.

A partir de su despegue como la primera zona industrial del país la localidad Industrial de Azcapotzalco, cumplió como un buen ejemplo; los trabajadores ofrecieron su fuerza de trabajo, se alojaron en los lugares que se

---

<sup>42</sup>Cfr. MINERVA VILLANUEVA, Obreros Urbanos, Pasado social e Incorporación a la Industria, Ed. La Casa Chata, México, 1990 págs.37-121

les ofreció en el momento de este arranque, y así se construyen en los años cincuentas y sesentas, las primeras zonas de vivienda que se caracterizaron especialmente para recibir la afluencia masiva de población obrera, y satisfacía más las necesidades del capital industrial que los beneficios propios de los trabajadores.

Es importante señalar, que las primeras zonas habitacionales que se abren para recibir a la población masiva que se hizo sentir en la zona, fueron las colonias El Arenal, El Rosario, La Reynosa Tamaulipas, y La San Miguel, así como las aldañas al Distrito Federal (Naucalpan, Ecatepec, Tlalnepantla). En La Zona se distinguen tres tipos de viviendas habitadas por obreros. Casas unifamiliares en San Miguel, vecindades en el Arenal y la Reynosa Tamaulipas, y departamentos en el Rosario.

Primeramente en el proceso de concentrar y desarrollar el sector industrial en la Delegación Azcapotzalco se demuestra en un análisis de (Cfr. Lucia Bazán, 1991) lo siguiente: La población económicamente



activa en la industria de la transformación (PEAIT) de Azcapotzalco; era menor la que asistía a los empleos con respecto a la del Distrito Federal, más adelante en el auge superó a la población del Distrito Federal, posesionandose de la vivienda ofrecida, esto quiere decir que no fue una vivienda que se estuviera renovando con nuevos trabajadores; es una población que podemos afirmar que en estas fechas tendría más de 100 años -mano de obra vieja- y posiblemente los que viven en estas zonas ofrecidas a trabajadores industriales, ya no trabajan en este sector ni posiblemente en la zona.

Se puede apreciar en estas fechas, que la zona fue un buen ejemplo, cumplía con los requerimientos del capital industrial, con una mano de obra de fácil acceso combinando zonas de viviendas accesibles, es decir; los desplazamientos obreros eran mínimos y sin situaciones complejas.

En la segunda etapa del proceso de la descentralización industrial, a la periferia Municipios colindantes con el Distrito Federal, se inician propiamente los primeros desplazamientos de individuos trasladandose trabajadores

del Distrito Federal a la periferia y también de las zonas aledañas del estado de México al Distrito Federal. Es decir movimientos interurbanos con sus diversas complejidades. (ver anexos mapa IV-4)

Por otra parte, en estos primeros movimientos humanos empieza a aparecer el transporte y el de las preferencias de esta clase obrera para desplazarse, es el autobús. El metro es más bien un medio de transporte que lo utilizan preferentemente quienes quieren llegar a la Delegación de azcapotzalco y no quienes quieren trasladarse de la Delegación a la zona Industrial del norte de la ciudad.<sup>43</sup>

##### 5. Los Medios de Desplazamientos de los Obreros

De los resultados evaluativos en cuanto a los desplazamientos, a nuestro juicio, más importantes de este trabajo son los que se refieren a los transportes de los obreros, y viene a ser un factor trascendente en la Zona Industrial de esta Delegación Azcapotzalco de nuestra ciudad.

<sup>43</sup>Cfr. LUCIA BAZAN, Vivienda para los Obreros. Reproducción de Clase y Condiciones Urbanas, Ed. La Casa Chata, México, 1991, págs. 43-69

El transporte de los individuos que influyen directamente en la zona; no la podemos tratar por separado, sino que se debe tratar en una forma conjunta e incluso desde el punto de vista de la zona conurbada de la Ciudad de México y su Zona Metropolitana. Sin embargo, nuestra Delegación se ubica propiamente el centro de (ZMCM) por lo que viene a ser una unidad que se comunica del oriente al poniente y del sur al norte y por ahí transitan infinidad de individuos con una alta repercusión en la zona.

En cuanto a la población la (ZMCM) en la actualidad tiene una población de 19.3 millones de habitantes, de los cuales 10.5 millones (54%) viven en el Distrito Federal y 8.8 millones (46%) en los municipios conurbados; lo que significa que se generen una cantidad de viajes principalmente por motivos de trabajo con un porcentaje del 62.5% le siguen los escolares con el 26.9% por compras el 5.3% y el resto con motivos dispersos, lo que nos reafirma en nuestra hipótesis de que la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, crece día a día en número de habitantes y de su expansión territorial urbana de (1,250) Kms. y nos lleva a enfrentar problemas de

movilidad no solo en nuestra área de estudio sino en toda la región.

En los estudios de origen y destino efectuados por la Coordinación General del Transporte y de la Comisión de Vialidad y Transporte Urbano del Distrito Federal, nos confirman nuestros planteamientos hipotéticos. El panorama nos plantea la movilidad de los habitantes, conociendo de donde parten y hacia donde van los viajes diarios de la población y así obtener un panorama de la demanda de transporte público urbano y del nivel de utilización de la red vial existente.

El estudio nos confirma nuestros supuestos con un registro total de 19'513,265 viajes/persona/día considerado para el Distrito Federal, y el tiempo promedio de viajes resulta aproximadamente de una hora hasta tres horas lo que da una idea de la magnitud del problema del tiempo que se invierte diariamente en movilizarse dentro de la región.

La mayoría de los viajes siguen un patrón radial, se generan en los Municipios de Netzahualcoyotl, Ecatepec,

Tlalnepantla; así como en la Delegación de Iztapalapa y son atraídos esencialmente por la zona central del Distrito Federal y la Delegación Cuauhtémoc. Nuestra zona de estudio Azcapotzalco que sirve en parte de destino y en parte de paso y también por los Municipios de Tlalnepantla y Naucalpan. El periodo difícil de transportación es de 6.00 a 9.00 de la mañana es el momento que se agudizan los congestionamientos viales y saturación de los modos de transporte público.

Los vehículos particulares con un 96% del total que solo atienden al 16.65% del total de viajes, mientras que el 4% restante de otros vehículos atienden el 83.33% de los viajes son los principales causantes de los congestionamientos viales y del 70% de la contaminación ambiental por otro lado, debido a la posición geográfica de la Ciudad y su Zona Metropolitana, los vehículos de carga y otros que viajan a través del país la tienen que cruzar por falta de libramientos carreteros haciendo uso de la vialidad urbana en su necesidad de comunicarse regionalmente en el territorio nacional lo que agrava aún más el problema de congestionamientos viales.

Los viajes diarios que se generan en la (ZMCM) no son iguales durante el día, ni están repartidos uniformemente en las vialidades como se puede apreciar en los resultados de origen y destino por lo regular estas cuentan con un periodo de máxima demanda, que corresponde al traslado hacia sus trabajos y escuelas de la mayoría de la población.

### 5.1 Vialidad

En la actualidad, la red vial también coopera en desorden de la transportación de los individuos a los diversos lugares del centro de la ciudad. Sin embargo, esta presenta una falta de continuidad en ambos lados del límite administrativo, por lo que habitualmente las vialidades cercanas a este padecen de serios problemas de tránsito, ni tampoco existe una adecuada jerarquización de la misma fundamentalmente en la integración del Distrito Federal con los Municipios del Estado de México.

Los horarios pico de traslado se concentran en el periodo comprendido entre las 6.30 a las 10.00 horas de

la mañana, así como de las 18.00 a las 22.00 horas se presenta la mayor concentración de viajes los cuales corresponden a una tercera parte del total, es en estos periodos donde se agudizan los problemas de transportación y de transito que se refleja en los congestionamientos viales y en la saturación de los modos de transporte público.

Las velocidades son sumamente reducidas particularmente en los autobuses que alcanzan velocidades, reducidas Sobre todo, en los autobuses urbanos sistema preferente de los individuos que alcanzan entre 10 y 14 Km/h. se estima que cada día se pierden siete millones de horas/hombre y se destinan más de tres horas diariamente, para transportarse.

## 5.2 Los Tipos de Transporte Que se Utilizan en los Desplazamientos

En esta materia del transporte público que llega a nuestra área de estudio, como punto de destino, y también como de travesía presenta una falta de integración entre los diferentes modos de transporte entre ambas entidades,

tanto desde el punto de vista operativo como tarifario, utiliza una red vial que ha sido planeada más bien para el uso del transporte privado que del público, por lo que la congestión en el sistema vial afecta al transporte público de diversas maneras; con una baja velocidad de operación, aumento en el tiempo de desplazamiento, altos costos de operación y otros factores.

Dentro de los sistemas de transporte colectivo El Metro en su red, presenta grandes desequilibrios, pues tres de sus líneas (1,2,3) captan el 89% de los usuarios y transportan en promedio diariamente 4.6% millones de pasajeros/día sin incluir los transbordos para nuestra zona sólo llega una línea terminal que sirve más como enlace con las líneas que llegan de los municipios periféricos que conforman la Zona Metropolitana.

Con respecto al sistema o modo prestado por los trolebuses es insuficiente, entre otras causas, por la falta de vehículos en las rutas y por descomposturas, esto se debe a un deficiente sistema de mantenimiento preventivo ocasionando incertidumbre en el número de



unidades aptas para la prestación de servicios; por lo que respecta a la operación, varias líneas tienen recorridos similares a la ruta de autobuses ocasionando con esto una competencia innecesaria, su velocidad de operación es de alrededor de 12.5Km/hr. en el periodo de máxima demanda, otro problema, es el considerable tiempo de recorrido que emplean las unidades en llegar, a partir del deposito, a la terminal de inicio de servicios. Este tiempo es producto de una mala distribución espacial de los depositos, al igual que el Metro sus líneas solo prestan servicios en el Distrito Federal.

El servicio más importante en la (ZMCM), con autobuses urbanos, es prestado por autotransportes urbanos y la Comisión de Transporte del estado de México (COTREM), su velocidad promedio de operación en el periodo de máxima demanda es aproximadamente de 16Km/hr. Esta cuenta con dos tipos de rutas en este modo de transporte, las rutas directas que se caracterizan por recorridos largos y funcionan como rutas que cubren orígenes y destinos deseados y las rutas alimentadoras

que conectan a las zonas de la periferia con otros modos de transporte, principalmente con el Metro.

El autobús suburbano, es un modo de transporte, cuya función básica es la de movilizar a la población residente en los Municipios conurbados del Estado de México y son las principales alimentadoras del Metro en sus estaciones periféricas.

En Resumen, el metro absorbe más de 60,000 pasajeros/hora/sentido. El sistema de autobuses urbanos y de trolebus observan demandas de 10,000 p/h/s y los transportes "combis" mueven aprox. 6,000 p/h/s.<sup>44</sup>

<sup>44</sup>Cfr. RAUL BENITEZ, Grandes Problemas de la Ciudad de México, Ed. Plaza y Valdés, México, 1988. págs. 215-239

## CAPITULO SEXTO

### EL ESPACIO URBANO

El territorio de la Delegación Azcapotzalco ha sufrido cambios significativos en toda su trayectoria, como se ha venido señalando en este trabajo.

Al igual que el Distrito Federal, La Delegación Azcapotzalco después de pasar por dos etapas: Una de atracción de población, y otra de expulsión de la misma. Debido a diferentes factores, uno a la pérdida de dinamismo económico, la caída del empleo, la descentralización de empresas, las restricciones a la instalación de nuevas fábricas, así como a problemas atribuibles a los desequilibrios ambientales y al acelerado crecimiento urbano y los sismos de 1985.<sup>45</sup>

<sup>45</sup>Cfr. Escenarios Demográficos y Urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010. Serie Estudios Regionales, Ed. CONAPO, México, 1998.pág.11

Por otra parte según las tendencias pronosticadas de crecimiento poblacional retomadas del programa general de Desarrollo Urbano 1996,<sup>46</sup> el ritmo de crecimiento poblacional seguirá reduciéndose en forma natural y prolongándose el fenómeno de expulsión de población, paralelamente seguirá perdiendo la desocupación de inmuebles existentes y la subutilización de la capacidad instalada de infraestructura, servicios, vivienda, e industria. De continuar esta tendencia de expulsión de población la sustitución de usos habitacionales, industriales, comerciales y de servicios, proseguirá de manera indiscriminada multiplicándose los desplazamientos innecesarios dentro del territorio del Distrito Federal.

Para detener este decremento poblacional, se prevé modificar y aprovechar las ventajas de la recuperación económica, y llegar a una población de 476,600 habitantes; al efecto se considerará la redensificación, a largo plazo y al cumplimiento de los objetivos que apoyen el área central de la Zona Metropolitana.

<sup>46</sup> Cfr. Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Azcapotzalco, Ed, Gobierno del Distrito Federal, México, 1997, págs. 312-315

1.        **ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO EN LA DELEGACION  
AZCAPOTZALCO**

1.1      **Extensión del Territorio Urbano**

Este centro industrial de la capital, deberá mantenerse como un centro de generación de empleo, con la consolidación de los siguientes usos: industrial, habitacional, y mixtos, es deber de esta condición de aprovechar su ubicación central, el nivel de servicios que posee para fomentar el arraigo de su población.

2.        **LAS AREAS DE USO POTENCIAL PARA EL DESARROLLO URBANO**

2.1      **Usos del Suelo**

La extensión del territorio urbano de la Delegación es de 3,330ha ; el 54% de su territorio tiene uso habitacional, el 26% dedicado a la industria; el 6% para establecimientos comerciales y de servicios, se puede decir que practicamente no hay en este momento reserva territorial.<sup>47</sup>

<sup>47</sup>Cfr. D.P. Azcapotzalco, op. cit., pag.19

Lo que sí cuenta actualmente, es con instalaciones en desuso como son; La refinería 18 de marzo, de igual manera La Estación del Ferrocarril de carga de Pantaco y el rastro de ferrería.<sup>48</sup>

Por otra parte, la zona se encuentra consolidada al 100%, en industria y ocupa una superficie de 822.51 ha, actualmente, se conforma con la colonia Industrial Vallejo, con 402 ha, los restantes con 420 ha, se distribuyen de manera más o menos uniforme en las colonias trabajadores del hierro, San salvador Xochimanca, El Jagüey, San Esteban, Santo Tomás, Pantaco, San Martín Xochinahuac, Santa Ines, Santo Domingo, Ampliación Petrolera, Industrial San Antonio, San Miguel Amantla,<sup>49</sup> San Pablo Xalpa y San Juan Tlihuaca. (ver anexo plano No.9)

## 2.2 Adquisición de Tierra

Para tener la reserva necesaria de tierra esta deberá ser; por medio de la renovación y el reagrupamiento de actividades.

Es conveniente que la empresa pública o bien el

<sup>48</sup>Cfr. PDU. Azcapotzalco, op. cit., pág.19

<sup>49</sup>Cfr. PDU. Azcapotzalco, op. cit., pág.279

gobierno, retenga la propiedad de la tierra y aproveche la oportunidad de adquirir grandes sectores de tierra, sobre todo de las instalaciones en desuso, para asegurar no solo el equilibrio entre viviendas, empleo, comercio, escuelas y lograr una relación adecuada entre el tipo de viviendas y los niveles de ingresos previstos y solo reteniendo la propiedad, por las instituciones podrán controlar un sistema de rentas diferenciales dentro de la comunidad que asegure un determinado beneficio para la gente resultante de trabajar en el mismo lugar en que vive y que efectivamente quien trabaje en la comunidad viva en ella.

Es de proponer que el medio para captar el aumento rápido en los valores de la tierra en beneficio de la comunidad es obtener la propiedad pública de la tierra y que no sea vendida sino rentada.

La renta es susceptible de aumentos rápidos al reflejar la inflación, al incremento de los valores de la tierra; esto significa en efecto, que para la edificación residencial e industrial o comercial la tierra deberá ser rentada.<sup>50</sup>

<sup>50</sup>C. LAUCLIN, op. cit., págs. 129-132

### 2.3 Areas Sub-utilizadas

El nivel de urbanización que presenta la Delegación Azcapotzalco en relación a la Región Centro del País es considerado de un alto nivel al igual los Municipios del Estado de México que colindan con esta.

Azcapotzalco forma parte del sector metropolitano Norte 1, y presenta una problemática urbana caracterizada principalmente por la emigración de sus habitantes hacia otros sectores del Area Metropolitana de la Ciudad de México. Ocasionando la sustitución de sus espacios como los usos habitacionales por oficina los de uso industrial por bodegas y comercios, y así se genera la consecuente subutilización de zonas habitacionales, industriales e incluyendo la infraestructura ya instalada.

De manera puntual, los principales problemas que presenta la Delegación Azcapotzalco son:

Una tasa de crecimiento poblacional negativo a partir de 1980, cambios en los usos del suelo de habitacional a oficinas, de uso industrial a bodegas y



servicios. Esto nos confirma incrementos de zonas subutilizadas y abandonadas, este aspecto resulta importante considerando que es una delegación urbanizada en su totalidad por lo que estas superficies constituyen su única reserva territorial bajo criterios de reutilización del espacio urbano.<sup>51</sup>

Para el futuro será conveniente promover la ocupación de las zonas que no se usan a través de proyectos integrales, además de generar fuentes de empleo y lograr complementar los servicios a sus habitantes.

#### 2.4 Usos Industriales

Se deberá aprovechar la planta industrial con el fomento a la actividad secundaria de uso intensivo de mano de obra y no contaminante. Es necesario complementar la infraestructura social prevaleciente con accesos de fomento y apoyo a la actividad industrial a fin de modernizar y actualizar estas instalaciones.

El perfil productivo que marcan los programas de la ZMCM es orientar al mercado nacional y en su futuro

---

<sup>51</sup>Cfr. PDU. Azcapotzalco, op cit., págs. 311-334

hacia la exportación y así recuperar su rezago frente a otras ciudades del país tanto la delegación como la ZMVM. deberán conservar una sólida base industrial y en los próximos años podrían estar ubicadas en esta región.

Otro reto para su modernización es la capacidad de innovar tecnología y orientarla a la solución de problemas de modernización tecnología e industrial de baja tecnología en (textil, vestido, calzado, alimentos procesados, y autopartes).

En contra partida la ZMVM y la zona industrial de Azcapotzalco tienen la oportunidad de redefinir un perfil industrial viable en el contexto de cadenas de producción nacional e internacional igualmente es la ciudad que mayores oportunidades tiene de expansión de empleo calificado en nuevas actividades de servicio, así como ventajas para las tareas de investigación y desarrollo ya que el D.F. y El Estado de México concentran el 36.6% de los profesionistas del país el 39.3% de los Investigadores del Sistema Nacional de Investigación y se sugiere que los Gobiernos de La ZMVM intensifiquen sus acciones en materia de programas de apoyo a la restructuración de ramas industriales seleccionadas.<sup>52</sup>

<sup>52</sup>Cfr. POZMVM, op, cit., págs. 30-34.

Las ramas con las que participa la Delegación Azcapotzalco según censos estadísticos del año de 1988 son:<sup>53</sup>

- 31- Productos alimenticios, bebidas y tabaco.
- 32- Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero.
- 33- Industrias de la madera, y productos de madera incluye muebles.
- 34- Papel y productos de papel, imprenta y editoriales.
- 35- Substancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule, y de plástico.
- 36- Productos minerales no metálicos excluye los derivados del del petróleo y del carbón.
- 37- Industrias metálicas básicas.
- 38- Productos metálicos, maquinaria y equipo incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión.
- 39- Otras industrias manufactureras.

Todas estas unidades representan 1894 unidades censadas con una ocupación total de 80,348 personas empleadas.

Para finalizar es conveniente definir el tipo de industria a atraer y una de ellas que se recomiendan son

<sup>53</sup> Cfr. Cuaderno Estadístico Delegacional Azcapotzalco, Gobierno del Distrito Federal, Ed. INEGI 1999, México pág.87.

las empresas maquiladoras de exportación por la importancia y controversia que estas presentan en el panorama económico nacional e internacional y según Mortimore tres son los factores que distinguen a los países ganadores.

- \* Un proceso de industrialización intensivo.
- \* La extensión de ese proceso al mercado internacional
- \* La creación de empresas nacionales líderes que se convierten en competidores de clase mundial.<sup>54</sup>

Actualmente se impulsa un "Parque Industrial de alta tecnología en el ex-rastro de ferrería" impulsado por el Gobierno del Distrito Federal, con una extensión de 10.4 ha. Este contaría con un Hotel de cinco estrellas, restaurantes, cines y sucursales bancarias que generarían 6 mil empleos directos, además se agregaría que el empleo se aplicara a habitantes de esta área lo más cercana a ella y que se rentara la tierra.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> Cfr. LUIS ESTEVEZ JIMENEZ, Atracción Industrial y Desarrollo Urbano Regional Tesis. Ed. UNAM. Maestría en Urbanismo México 2002, págs. 47-55.

<sup>55</sup> GILBERTO CUENCA, "Comunidad y Metrópoli", en: Universal, México 25 de agosto 2002 pág.C.1.

## 2.5 Uso Habitacional

En este rubro se deberán reutilizar sus barrios y colonias con la construcción de vivienda nueva y el mejoramiento de la existente, dosificar los usos del suelo; aplicar medidas de seguridad y cubrir los rezagos en infraestructura y servicios.

Por otra parte, es conveniente establecer programas financieros administrativos que impulsen la vivienda en renta y se redensifiquen las áreas de reciclamiento en barrios populares a fin de que las nuevas generaciones encuentren dentro de esta jurisdicción la posibilidad de residencia procurando el menor desplazamiento de sus habitantes.

La combinación de sectores de vivienda, trabajo, servicios comerciales y el equipamiento todas ellas dentro de distancias factibles de ser posible cubiertas a pie o por medio de viajes cortos en autobús.

Para la gente de bajos ingresos puede brindarse rentas adecuadas a su capacidad de pago por medio de

pagos diferenciales que posibilitan un subsidio encubierto para familias de bajos ingresos. También en la planificación debe preverse departamentos para ejecutivos de buena posición así como a Profesionales.

Otro punto será mejorar las Unidades Escolares de Gobierno y así evitar la concurrencia a Colegios en otros Municipios del área distintos al de residencia.<sup>56</sup>

<sup>56</sup>Cfr. C. LAUHLIN, Op, cit., págs. 131-132

## CAPITULO SEPTIMO

## REFLEXIONES DEL CASO DE ESTUDIO

La argumentación que se viene presentando en esta tesis de disminuir el número de desplazamientos, de individuos al área de la Ciudad de México, deberá realizarse con un continuo orden en el espacio urbano; con ejecuciones de planeación de ciudades de sus alrededores integradas en una Zona Metropolitana, y a nivel del país con su región centro.

De conformidad con el programa se sabe que se realizan en base al transporte automotriz más de 20.5 millones de viajes-persona-día que se generan dentro del área urbana, los usos del suelo atrayentes de viajes se concentran en áreas reducidas de la ciudad, por lo que, los tiempos de recorridos son largos, por lo tanto, este mismo programa nos recomienda impulsar la desconcentración de actividades creando otros núcleos que compitan en el desarrollo, económico<sup>57</sup> y así reducir los viajes a la zona centro.

<sup>57</sup>Cfr. POZMVM, op, cit., pág.83

**1. El Perfil de la Ciudad y sus Zonas Industriales**

En el orden de la globalización económica; La Ciudad de México y su Zona Metropolitana, tienen y deben aprovechar de redefinir su perfil industrial en el contexto nacional e internacional, por razones ya mencionadas en este texto, para ser una ciudad competitiva conforme a especialidades productivas nacionales, y de paso ir resolviendo sus problemas internos.

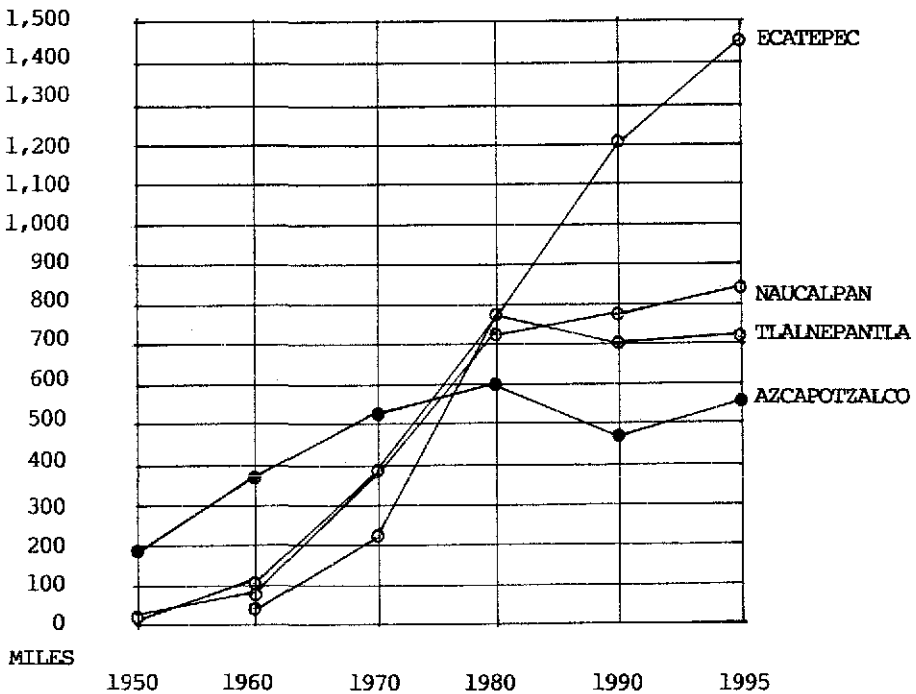
La Zona Metropolitana del Valle de México presenta ventajas cuantitativas y cualitativas para las tareas de investigación e innovación científica tecnológica y unión con sus Universidades/Empresas; se requiere defender y afianzar en ramas más dinámicas a nivel nacional.

Por lo que nos reportan los análisis, en cuanto a población en las últimas décadas, se considera una entidad expulsadora de habitantes y a su vez provocadora de movimientos de individuos, por lo tanto, es conveniente aprovechar a la población más preparada y tecnificada que vive en la ciudad, y así evitar los movimientos intraurbanos en busca de trabajo, y lograr beneficios en los espacios de la ciudad.



Para ilustrar estos conceptos antes mencionados se muestra el cuadro comparativo de la población, donde se observan los incrementos de población que absorben los Municipios colindantes de la Delegación Azcapotzalco a partir del periodo (1980-1995).

CUADRO COMPARATIVO DE LA POBLACION DE LA ZMCM POR DELEGACION Y MUNICIPIOS. <sup>58</sup>



<sup>58</sup> Cfr. EDU. DE LA ZMCM. op, cit., pag.28

## 2. FORMACION DE CIUDADES EN LA REGION CENTRO

### 2.1 Agrupación de Ciudades

Para la unificación de la ciudades que forman parte de la Región Centro y de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, se requiere formar pequeñas ciudades, que se deberán agrupar en cuanto al uso de la tierra, la densidad, la altura de la construcción, que cuenten con todos los servicios de una ciudad, y mantenerse de una forma compacta y transitable, minimizando los desplazamientos a través de combinar los sectores de vivienda y de trabajo implantando una sólida base industrial, con plantas que requieran mano de obra no tan tecnificada, servicios complementarios; comerciales y escuelas cubiertas con medios de transporte en autobús.

Con la estabilización de la fuerza laboral retenida en estas pequeñas ciudades, los planificadores podrían diseñar planes a largo plazo de la ciudad central, y esta también se convierta en el tipo de una ciudad compacta, autocontenida y transitable, similar a las demás pero con alto grado de especialización.

Se debe acabar con la interminable proliferación de suburbios dormitorio pobres, con una extensión de la ciudad en todas direcciones sobre todo a lo largo de las carreteras principales de la ciudad principal.

Para los medios de transporte masivo se deben detener las redes de superficie y subterráneos que conectan todas las zonas del Area Metropolitana porque esto fomenta y aumenta la utilización de los medios y más fuerte será la atracción del centro tradicional.

Esto se deberá solucionar con sistemas de transporte adecuado y coordinado entre si, capaces de ser complementarios y tangenciales para las zonas requeridas por la población, con viajes cortos y frecuentes teniendo contacto en la periferia.

## 2.2 La Industria

La planta industrial deberá ser en ramas afines a un despegue económico requerido a las actualidades mundiales y recuperar su producción principalmente hacia exportaciones y minimizar su rezago frente a otras ciudades sobre todo, a las del sur de Los Estados Unidos.

Para esto, será conveniente recomendar en nuestras zonas industriales, la ubicación de plantas productivas que requieren poca mano de obra, pero más especializada, evitando así la movilización de transportes e individuos de partes lejanas; En especial plantas incubadoras de empresas tecnológicas y sus servicios requeridos y financieros, tratar de aprovechar el transporte interno de esta ciudad.

### 2.3 Vivienda

Las ciudades nuevas deberán contener una vivienda para los que trabajan en tales ciudades, pueden brindarse con rentas adecuadas a su capacidad de pago, por medio de precios diferenciales. La solución se presenta de una forma más adecuada, solo si se retiene la propiedad y únicamente la corporación pública pueda controlar un sistema de rentas diferenciales dentro de las nuevas comunidades. Que asegure un determinado beneficio para la gente, resultante de trabajar en el mismo lugar en que vive y que efectivamente quien trabaje en la comunidad viva en ella. De este modo las tendencias hacia la segregación y,

el movimiento de las horas pico puedan ser contenidas.<sup>59</sup>

59

Cfr. C. LAUCHLIN, op, cit., págs. 125-126

CONCLUSIONES

Del análisis anterior, de los impactos causados por los desplazamientos de los individuos, (obreros) propiciado por la industria de la Delegación Azcapotzalco, se obtuvo una valiosa experiencia cualitativa de la que se debió efectuar; primero una modificación de el camino y las eventualidades de los cambios que se dieron; segundo las modificaciones a los resultados diferentes a lo esperado.

Sin embargo, es notable que la ciudad presenta cualidades desordenadas en todos los sentidos y a diario se hacen intentos en resolver cada uno de los problemas presentados; pero no se alcanzan a ver sus efectos de solución; primero porque no se tiene un seguimiento natural de los programas o bien las soluciones no son las adecuadas ni a corto ni a largo plazo.

Vemos primeramente como se conformaron los desplazamientos de los obreros de sus zonas residentes a las fuentes de trabajo.

Se parte de lo que llamaremos, la primera desconcentración al formarse por decreto la primera zona industrial de la Delegación Azcapotzalco, ubicada al noroeste del Distrito Federal con una superficie en su totalidad plana de 33.3Km<sup>2</sup> y el 26% industrial y muy buenas condiciones para este fin. Del análisis retrospectivo se puede concluir; Los desplazamientos nacen cuando la población del centro se mueve y se posesiona tanto de los trabajos ofrecidos por la nueva industria como de los espacios propuestos para vivienda, por lo que actualmente podemos deducir que es una población que ya no trabaja en el sector secundario de esta delegación y además se cataloga como población obrera "vieja" o no existente.

El segundo punto, causante de estos efectos es el proceso de la descentralización, y viene a marcar la expansión de la ciudad territorialmente penetrando al Estado de México, (Naucalpan, Tlalnepantla, Ecatepec). La ciudad es sobrepasada tanto físicamente como demográficamente invitando sin querer a la población de zonas vecinas alejadas e inversamente mucha población

del Distrito Federal transita hacia estos lugares, la prueba esta ver , que autobuses suburbanos llegan a terminales del metro, y a su vez, autobuses urbanos del Distrito Federal penetran a zonas del Estado de México.

En resumen, la zona industrial que vino a promoverse en lo que se llamó los "Parques Industriales" y Ciudades Industriales" realmente conformaron nuevamente la concentración y llegaron a formar con la region centro una superconcentración de corte megalopolitano.

Con respecto a la población obrera, al principio se conformaba con una población migrante (66%), y la nacida en el sitio con un 33% es la que conforma el ejercito de mano de obra disponible para la industria que se requería en ese momento. Sin embargo, esta población presenta ciertas características; Un obrero que una vez que se incorpora al sector muestra por lo general, la tendencia a permanecer dentro de la industria, y a su vez, se sostiene en su trabajo porque busca ser un obrero calificado, y esto le permite cambiar de trabajo dentro del mismo sector sin importar que tan cerca o lejano este



de su hogar; el busca primordialmente su estabilidad, y por ser un sector que ofrece bienestar (prestaciones laborales, servicios médicos para el y su familia y otros) decide conservarlo.

Otro punto básico de apoyo para esta investigación, es con respecto a la vivienda, se sabe que en el despegue, de la zona industrial del país los primeros obreros se alojaron en los sitios ofrecidos en la misma delegación, el desplazamiento fue incipiente. La vivienda fue posesionada por los trabajadores -hace más de 60 años- siendo las posibilidades nulas de que estos individuos sigan trabajando en la industria; por una parte, la vivienda no fue reciclada para nuevos obreros, y por otra parte, estos nuevos obreros actualmente buscan su vivienda en zonas alejadas de la ciudad por no encontrarla cerca del trabajo y otra por ser más económica en las afueras de la ciudad.

Los medios de transporte de los individuos vienen a reafirmar y participar más en el problema. Si partimos de que nuestra delegación es una zona central donde llegan todo tipo de transportes, y funciona como una zona

de punto terminal con el METRO o bien como una zona de paso. Los modos de transporte son: desde los autobuses urbanos, combis, autos particulares, transportes de carga de todo tipo, autobuses suburbanos que vienen de partes lejanas. Los transbordos se realizan principalmente en la terminal del Metro El Rosario, unos se quedan; otros cambian de modo de transporte para dirigirse a otras partes del Distrito Federal.

De los estudios de origen y destino, realizados por la Coordinación General del transporte y de la Comisión de Vialidad del D.F. nos reafirman nuestra hipótesis de los movimientos no solo de obreros, sino que también, de otros sectores de la población como el escolar, que también es significativo e incluso nuestra área de estudio cuenta con una Universidad (UAM) y dos de educación intermedia como son el Colegio de Ciencias y Humanidades, y un Colegio de Bachilleres contribuyendo profundamente con los viajes terminales más los que transitan y transbordan a otras zonas del D.F. y al noroeste del Estado de México, con un registro de 19'531,265 viajes/persona/día, y en cuanto a tiempo de tres horas.

se menciona que la mayoría de viajes siguen un patrón radial, de los municipios periféricos y de la delegación de Iztapalapa, y son atraídos, a la zona centro de la ciudad y para nuestra área de estudio que sirve en parte de paso y de destino a las zonas industriales y escolares de la Delegación Azcapotzalco.

El transporte principal es el autobús urbano, le sigue el transporte suburbano, modos de transporte que se usan con más frecuencia por los obreros y estudiantes. Sin embargo, los que más congestionan toda la ciudad son los vehículos influyentes en la movilidad y en los viajes más alejados, por otro lado, los transportes de carga que van a las industrias y bodegas de la zona industrial, (este tipo de transporte no estudiado en el trabajo) pero también, debe ser tema de otra investigación; con respecto a las vías principales existe una falta de continuidad entre las dos entidades.

Que es lo que se espera para esta zona industrial y las otras de la Ciudad de México, según los argumentos de disminuir los desplazamientos de las poblaciones vecinas, la solución de limitar el crecimiento es rechazada porque

sacrifica las ventajas económicas que brindan las ciudades grandes.<sup>60</sup> Ni tampoco es conveniente que se desindustrialice, y llegue al grupo de la terciarización.

Por lo tanto, es razonable que se modifiquen las áreas industriales y adopten una sólida base industrial, y se agrupen en cuatro áreas fundamentales: La robótica, y la microelectrónica, la biotecnología y la producción de nuevas tecnologías.<sup>61</sup> Esta tendencia nos llevará a la disminución de la fuerza de trabajo, pero también empleará personal más calificado que se ubica en esta ciudad y así disminuir el movimiento urbano.

Para fomentar el empleo y disminuir los movimientos no se debe descuidar la necesidad del empleo, por lo tanto deberá atenderse la permanencia y consolidación en la ZMVM, de motivar las actividades industriales de baja tecnología con gran capacidad de absorción de mano de obra y así limitar los movimientos de partes lejanas y sobre todo el riesgo del recorte de su área de influencia del centro del país.<sup>62</sup>

<sup>60</sup> Cfr. C. LAUHLIN, op. cit., pág. 119

<sup>61</sup> Cfr. S. RODRIGUEZ, op. cit., págs. 88-90

<sup>62</sup> cfr. POZMVM, op. cit., págs. 30-31

A N E X O S

INDICE DE CUADROS

No. CUADROS	TITULO	PAGINAS
C. III-1	UBICACION DE LAS FABRICAS DE HILADOS Y TEJIDOS EN EL DISTRITO FEDERAL	31
C. IV-1	REGISTRO DEL NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO DE LA DELEGACION AZCAPOTZALCO Y LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (1960)	44
C. IV-2	REGISTRO DE NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO DE LA DELEGACION AZCAPOTZALCO Y LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (1970)	49
C. IV-3	REGISTRO DE NUMEROS DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO DE LA DELEGACION AZCAPOTZALCO Y LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (1975)	52
C. 4.1	DISTRIBUCION DE LA PEA POR RAMA DE ACTIVIDADES EN EL D.F. Y EN EL ZIAMCM (1960-1970)	53
C. IV-4	REGISTRO DE NUMEROS DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO DE LA DELEGACION AZCAPOTZALCO Y LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (1980)	54
C. 4.2	DISTRIBUCION DE LA PEA POR RAMA DE ACTIVIDADES EN AZCAPOTZALCO Y EL D.F. POR DECADAS	73

## CUADRO ANEXO 1

## UBICACION DE LAS FABRICAS DE HILADOS Y TEJIDOS EN EL D.F.

Cuadro 3.3  
DEPARTAMENTO DE MÉXICO: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS FÁBRICAS DE  
HILADOS Y TEJIDOS DE ALGODÓN, DICIEMBRE DE 1843<sup>a</sup>  
(producción y raya semanal)

	Fábricas según rama <sup>b</sup>	Motor	Husos	Telares	Producción			Raya
					Quintales algodón	Libras de hilaza	Piezas de menta	
Total República	59		124 362	2 609	2 038.5	161 654	6 585	27 257
Total del Departamento	17		24 094	1 187	401	36 000	3 277	8 413
<i>Ciudad de México</i>								
1. Paseo Nuevo	HT	Mulas	1 200	50	—	—	172	180
2. Las Delicias	HT	Vapor	1 388	48	36	4 000	150	750
3. La Fama	T	Mulas	—	161	—	—	500	1 000
4. Hospicio de Pobres	T	Brazos	—	65	—	—	68	100
5. De Iglesias	T	Brazos	—	20	—	—	700	900
6. Soledad de Sta. Cruz	T	Brazos	—	61	—	—	150	169
7. La Abeja	T	Brazos	—	71	—	—	220	300
8. San Antonio Abad	T	Brazos	—	197	—	—	625	684
9. Callejón del Boque	T	Brazos	—	18	—	—	52	70
10. Apartado	T	Brazos	—	112	—	—	200	250
11. De Encinas	T	Brazos	—	80	—	—	150	200
<i>San Ángel</i>								
12. Batán	H	Agua	600	—	15	1 300	—	130
13. Tizapán	H	Agua	4 000	—	63	5 500	—	750
14. Magdalena	T		8 600	90	155	14 000	160	1 500
<i>Tlalpan</i>								
15. Tlalpan	T	Agua	2 352	36	37	3 400	130	450
<i>Tlalnepantla</i>								
16. La Abeja		Agua	924	—	40	2 800	—	300
<i>Chalco</i>								
17. Miraflores		Agua	5 030	—	55	5 000	—	680

<sup>a</sup> Existen muchos pequeños telares que no están contemplados en esta información. Tampoco se incluye a los talleres de Texcoco, que en 1845 sólo representaron 1.3% de la manifa tejida en todo el departamento.

<sup>b</sup> HT significa de hilados y tejidos. T sólo de tejidos y H únicamente de hilados.

FUENTES: Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Nacional Financiera. *Documentos para el estudio de la industrialización en México*, México, 1977: 81.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 3.13

ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS  
DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN POR DELEGACIONES Y MUNICIPIOS (1960)

Delegaciones y municipios	Número de establecimientos	Personal ocupado	Sueldos y salarios	Capital invertido	Producción bruta total
			(en miles de pesos corrientes)		
<i>Total del área urbana</i>	24 624	407 005	4 609 687	21 748 799	25 537 406
<i>Distrito Federal</i>	23 577	332 305	3 724 968	15 989 530	21 050 071
1 Delegaciones centrales <sup>a</sup>	17 790	214 769	2 387 567	8 791 536	13 313 003
2 Azzapatzaco	1 549	48 524	609 248	3 823 551	4 633 948
3 Coyoacán	466	12 968	131 137	715 445	509 378
4 Cuajimalpa	98	3 913	55 403	277 419	247 497
5 Gustavo A. Madero	1 588	21 289	206 077	895 994	905 930
6 Iztacalco	488	4 308	35 898	131 541	182 284
7 Iztapalapa	574	7 491	63 756	308 814	333 040
8 Magdalena Contreras	71	1 266	10 062	33 916	31 573
9 Milpa Alta	46	102	137	440	2 031
10 Alvaro Obregón	530	12 414	158 609	779 068	672 271
11 Tláhuac	44	90	189	630	1 761
12 Tlalpan	139	3 982	58 512	193 003	199 466
13 Xochimilco	194	1 189	8 373	38 173	17 891
<i>Estado de México</i>	1 047	74 700	884 719	5 759 269	4 487 335
14 Naucalpan	362	22 530	253 931	1 163 445	1 159 720
15 Tlalnepantla	338	23 035	305 005	2 102 008	1 719 549
16 Atizapán de Zaragoza	24	188	1 665	31 893	14 520
17 Ecatepec	148	18 168	237 650	1 721 920	1 172 090
18 Chimalhuacán <sup>b</sup>	64	427	2 667	15 926	15 563
19 La Paz	32	511	5 251	46 083	36 834
20 Cuautitlán	59	6 022	22 346	89 616	71 341
21 Tultitlán	20	3 819	56 204	588 378	297 718

FUENTE: Cálculos elaborados con información ajustada del VII Censo Industrial por municipios y proporcionada por la Oficina del Censo Industrial de la Dirección General de Estadística (no publicados).

<sup>a</sup> En 1960 la división política denominada ciudad de México estaba constituida por 12 cuarteles. A partir de 1970 éstos se constituyeron sin respetar límites completos, en cuatro delegaciones que, sumadas a las 12 ya existentes, formaron las 16 delegaciones en que en la actualidad se divide políticamente el Distrito Federal. Por propósitos de comparabilidad con 1960, en la formación de 1970 y 1975 se agruparon las delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza en "delegaciones centrales".

<sup>b</sup> Para 1970 y 1975 este municipio se sustituye por el de Nezahualcóyotl, pues este último se constituyó sobre el territorio del primero que forma parte de la zona urbana.



Cuadro 3 14

**ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS  
DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN POR DELEGACIONES Y MUNICIPIOS (1970)**

Delegaciones y municipios	Número de establecimientos	Personal ocupado	Sueldos y salarios	Capital invertido	Producción bruta total
			<i>(en miles de pesos corrientes)</i>		
<i>Total del área urbana</i>	33 168	672 446	16 561 519	66 976 356	98 380 325
<i>Distrito Federal</i>	29 436	491 264	11 578 874	43 671 195	67 978 692
1. Delegaciones centrales	18 204	252 238	5 693 310	19 839 313	31 570 489
Cuauhtémoc	9 141	112 890	2 204 263	7 520 413	11 794 533
Miguel Hidalgo	2 433	60 362	1 879 983	6 839 246	11 288 830
Benito Juárez	3 242	46 470	1 002 328	3 368 270	4 996 205
Venustiano Carranza	3 388	32 516	606 736	2 111 384	3 490 941
2. Azcapotzalco	2 026	84 445	2 336 426	10 698 379	16 901 087
3. Coyoacán	803	19 044	612 121	2 040 892	3 111 771
4. Cuajimalpa	72	801	52 367	277 929	127 459
5. Gustavo A. Madero	3 303	44 017	950 651	3 678 915	6 518 503
6. Iztacalco	1 615	24 058	449 224	1 590 361	2 425 105
7. Iztapalapa	1 741	36 369	787 562	2 895 605	3 887 934
8. Magdalena Contreras	91	307	2 350	6 976	20 328
9. Milpa Alta	101	169	240	2 427	6 868
10. Alvaro Obregón	829	18 457	442 501	1 652 719	2 084 157
11. Tláhuac	130	2 085	25 601	61 623	102 169
12. Tlalpan	273	7 689	200 127	834 578	1 094 838
13. Xochimilco	248	1 567	26 394	91 478	127 984
<i>Estado de México</i>	3 732	181 200	4 982 645	23 305 161	30 401 633
14. Naucalpan	1 158	68 036	1 665 127	6 811 174	8 673 099
15. Tlalnequiltla	834	53 628	1 593 755	8 062 979	9 715 292
16. Atizapán	79	2 171	34 924	233 119	173 294
17. Ecatepec	523	38 867	1 089 305	5 123 892	7 101 485
18. Nezahualcóyotl	876	2 328	16 773	49 984	165 107
19. La Paz	103	3 138	52 218	287 622	350 578
20. Cuautitlán	81	6 647	225 441	1 107 648	1 786 611
21. Tultitlán	78	6 385	305 102	1 626 743	2 436 167

FUENTE: IX Censo Industrial, Principales características por entidad federativa, municipio y grupo de actividad. Dirección General de Estadística, S.C. México, 1974

Cuadro 3.15

**ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS  
DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN POR DELEGACIONES Y MUNICIPIOS (1975)**

Delegaciones y municipios	Número de establecimientos	Personal ocupado	Sueldos y salarios	Capital invertido	Producción bruta total
			(en miles de pesos corrientes)		
<i>Total del área urbana</i>	34 404	703 209	37 020 306	95 166 375	213 183 242
<i>Distrito Federal</i>	29 654	492 007	24 776 202	55 283 322	139 551 177
1 Delegaciones centrales	17 066	221 029	10 912 520	21 461 976	59 430 241
Cuauhtémoc	8 657	96 482	4 061 878	7 762 419	22 104 718
Miguel Hidalgo	2 134	54 592	3 670 596	7 648 071	21 770 199
Benito Juárez	2 895	42 786	2 159 054	4 305 455	10 156 814
Venustiano Carranza	3 380	27 349	1 020 992	1 746 031	5 398 510
2 Azcapotzalco	2 069	90 711	5 154 532	13 867 322	35 566 309
3 Coyoacán	841	19 032	1 248 098	2 462 136	6 024 784
4 Cuajimalpa	132	600	15 153	31 498	87 733
5 Gustavo A. Madero	3 597	53 404	2 479 790	5 712 497	14 174 598
6 Iztacaico	1 767	31 647	1 257 795	22 940 126	6 801 046
7 Iztapalapa	2 079	42 462	2 000 544	4 382 595	9 392 943
8 Magdalena Contreras	198	517	8 689	17 192	76 500
9 Miipa Alta	101	176	449	2 672	12 286
10 Álvaro Obregón	974	17 244	879 919	2 164 948	4 096 394
11 Tláhuac	176	2 116	70 847	129 858	268 588
12 Tlalpan	378	9 322	511 173	1 479 069	2 437 285
13 Xochimilco	276	33 747	236 693	631 433	1 182 470
<i>Estado de México</i>	4 750	211 202	12 244 104	39 883 053	73 632 065
14 Naucalpan	1 295	76 189	3 885 350	10 320 710	19 668 448
15 Tlalnepantla	1 048	68 410	4 372 675	15 297 718	26 706 228
16 Atizapán	155	5 533	235 293	805 696	1 091 727
17 Ecatepec	772	38 412	2 271 823	7 606 844	14 891 237
18 Nezahualcóyotl	1 162	3 255	50 875	99 194	499 735
19 La Paz	119	4 043	157 881	595 672	938 164
20 Cuautitlán	72	5 167	444 780	1 552 058	3 660 362
21 Tultitlán	127	10 193	825 427	3 605 161	6 176 164

FUENTE: X Censo Industrial, *Principales características por entidad federativa, municipio y grupo de actividad*, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, SPP México 1979

Cuadro 3.16

ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS  
DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN POR DELEGACIONES Y MUNICIPIOS (1980)

Delegaciones y municipios	Número de establecimientos	Personal ocupado	Sueldos y	Capital	Producción
			salarios	invertido	bruta total
(en miles de pesos corrientes)					
<i>Total del área urbana</i>	38 492	1 059 182	140 645 818	366 813 221	800 621 356
<i>Distrito Federal</i>	26 637	637 382	89 621 117	197 861 511	491 931 791
1. Delegaciones centrales	14 631	271 666	41 962 313	82 413 942	196 126 534
Cuauhtémoc	7 352	121 390	18 018 378	34 433 120	67 019 260
Miguel Hidalgo	2 078	70 543	13 879 733	28 919 812	82 320 696
Benito Juárez	2 729	50 870	6 514 853	12 991 268	28 790 209
Venustiano Carranza	2 472	28 863	3 549 349	6 069 742	17 996 369
<i>Subtotal del 2 al 13</i>	14 006	365 716	47 658 804	115 447 569	295 805 257
2 Azcapotzalco	2 048	106 418	16 640 405	44 767 682	117 496 663
3 Coyoacán	978	31 854	5 296 260	10 447 932	24 322 707
4 Cuajimalpa	160	1 316	215 321	447 588	683 956
5. Gustavo A. Madero	3 612	73 119	8 080 991	18 615 371	52 319 127
6. Iztacalco	1 916	45 506	4 977 920	11 635 888	26 783 160
7. Iztapalapa	2 810	57 627	6 225 402	13 637 988	38 716 331
8. Magdalena Contreras	212	1 183	139 613	276 238	501 987
9. Milpa Alta	115	270	3 968	23 614	61 699
10. Álvaro Obregón	1 131	22 636	3 211 013	7 900 376	18 047 294
11. Tláhuac	223	4 410	396 361	726 490	1 787 832
12. Tlalpan	453	15 714	1 660 974	4 806 028	10 839 753
13. Xochimilco	348	5 663	810 576	2 162 374	4 234 748
<i>Estado de México</i>	9 855	421 800	51 024 701	168 951 710	308 689 565
14. Naucalpan	2 323	136 662	14 269 379	37 903 751	72 234 453
15. Tlalnepantla	1 983	129 430	16 285 116	56 973 478	99 461 351
16. Atizapán	381	11 764	1 826 542	6 254 445	8 474 972
17. Ecatepec	1 580	78 805	8 503 212	28 471 304	55 736 855
18. Nezahualcóyotl	2 256	6 317	163 515	318 821	1 606 178
19. La Paz	216	7 337	1 870 052	7 055 519	11 112 221
20. Cuautitlán	87	6 243	665 090	2 320 831	5 473 429
21. Tultitlán	273	21 908	3 345 495	14 611 783	25 032 332
22. Cuautitlán Izcalli	182	13 060	2 629 640	9 176 128	21 640 885
23. Nicolás Romero	80	1 434	414 658	1 666 676	2 696 560
24. Ixtapaluca	149	4 142	629 635	2 558 458	2 483 975
25. Coacalco	81	1 320	214 359	677 717	1 296 958
26. Tecámac	126	2 458	118 873	760 775	966 295
27. Chalco	138	1 120	89 135	202 024	473 101

FUENTE: Datos preliminares proporcionados por la Dirección de Censos Económicos de la Dirección General de Estadística (no publicados)

ANEXO 4.1

Distribución porcentual de la PEA por rama de actividad en el D.F. y en la ZIAMCM. 1960-1970.

Lugar	PEA	Agricultura	Industria	Servicios	Comercio	Otros*
1960						
Distrito Federal	1 751 954	2.6%	30.3%	33.3%	17.4%	15.8%
ZIAMCM**	383 987	4.7%	40.3%	20.9%	15.6%	18.2%
1970						
Distrito Federal	2 230 986	2.2%	29.8%	32%	13.9%	21.8%
ZIAMCM**	774 855	2.4%	38%	24%	13.2%	22.1%

Fuente: Elaboración a partir del Censo General de Población. Municipios y Localidades. 1960; 1970.

\* En otros se incorpora la industria del petróleo, industria extractiva, construcción, transporte, gobierno y no especificados.

\*\* La ZIAMCM está delimitada por las delegaciones de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero del D.F., y por los municipios de Ecatepec, Naucalpan y Tlalnepantla del Estado de México.

ANEXO 4.2

Distribución de la PEA por rama de actividad en Azcapotzalco, D.F. por décadas

Décadas	PEA	Agricultura	Indus.	Otras Ind.	Comerc.	Transp.	Servic.	No espec.
1930	11 386	34%	18.2%	0.1%	11.4%	4.9%	6.6%	22.4%
1940	17 577	10.3%	36.1%	2.7%	21.5%	10.2%	10.4%	6.2%
1950	60 329	4.5%	32.9%	10.5%	14.4%	7.3%	19.7%	10.6%
1960	125 047	2.3%	40.7%	9.8%	15.1%	7.2%	23.1%	1.5%
1970	162 712	1.8%	39.1%	----	12.7%	----	24.6%	----

Fuente: Censo General de Población, por municipios y localidades 1940; 1960 y 1970.

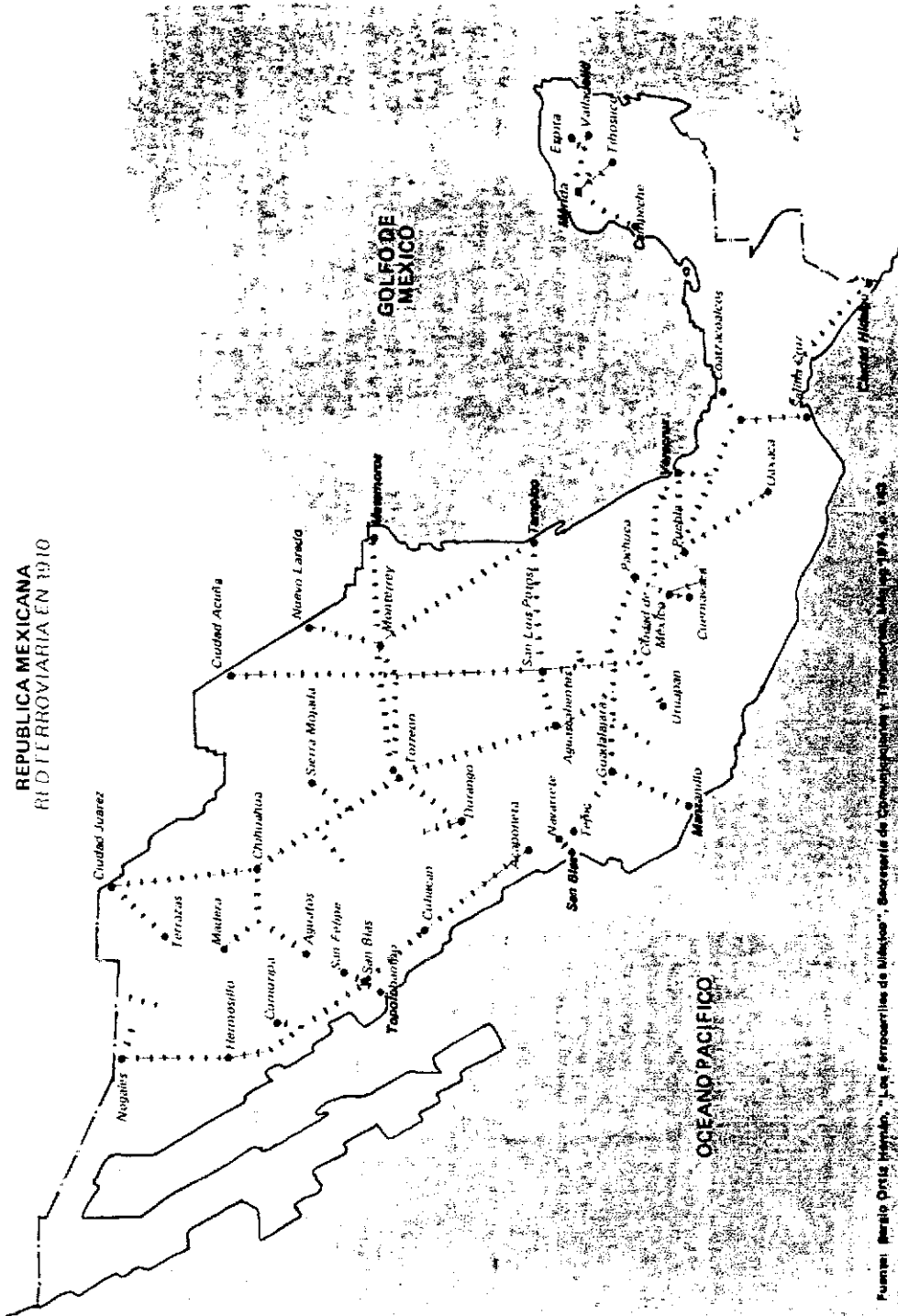
\* El sector servicios no aparece como tal antes de 1940; se incorporó la administración pública y profesiones libres. En 1950 el censo lo presenta como servicios.

INDICE DE MAPAS

CLAVE		PAGINAS
M. I	1. NIVELES DE DESAGREGACION	14
M. II	2. UBICACION DE LA PRIMERA PLANTA INDUSTRIAL	21
M. IV	3. RED FERROVIARIA 1910	34
M. IV	4. PRIMERA ZONA INDUSTRIAL (VALLEJO AZCAPOTZALCO)	39
M. IV	5. EXPANSION DE LA INDUSTRIA AL ESTADO DE MEXICO	42
M. IV	6. EXPANSION Y AFIRMACION DE LA INDUSTRIA PESADA	44
M. IV	7. DISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA EN LA CIUDAD DE MEXICO (1960-1980) Y SU ZONA METROPOLITANA	49
M. IV	8. SECUENCIA SISMICA OCURRIDA EN EL DISTRITO FEDERAL (1956-1985)	57
M. IV	9. USO DEL SUELO INDUSTRIAL	91

MAPA 1

REPUBLICA MEXICANA  
RED FERROVIARIA EN 1910



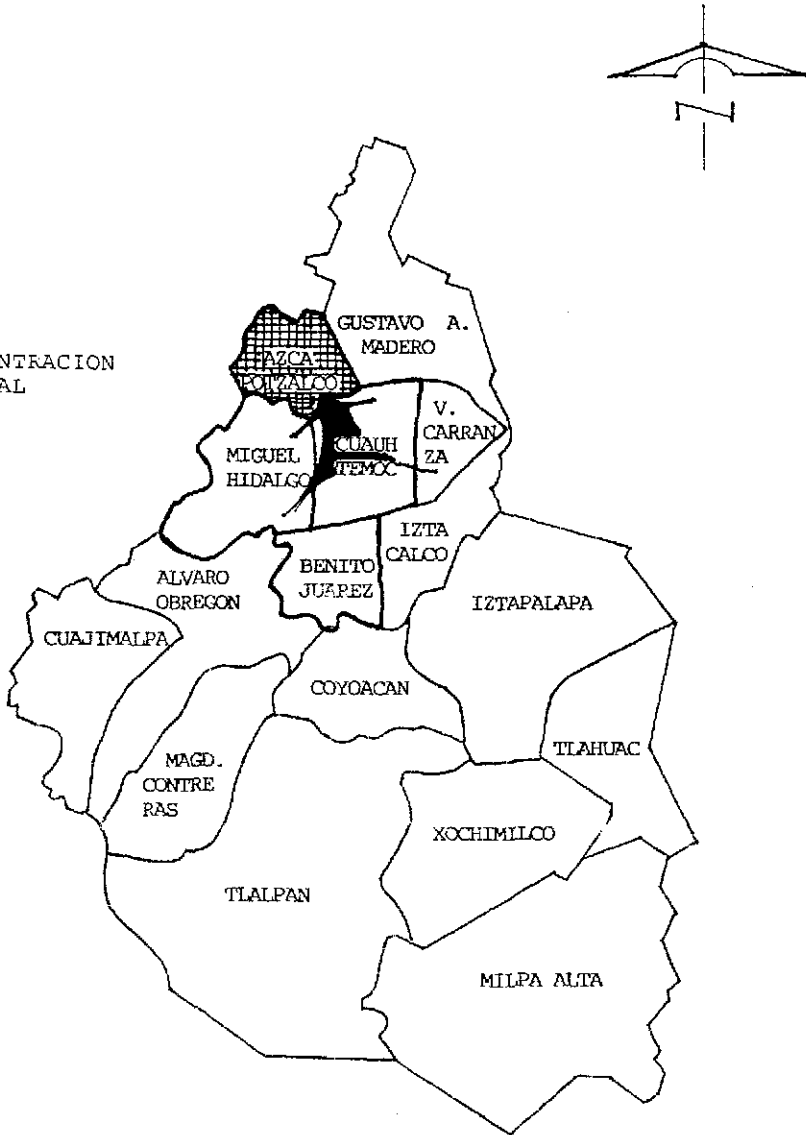
Fuente: Sergio Ortiz Herrera, "Las Ferrovías de México", Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 1974, p. 105

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

IV-I

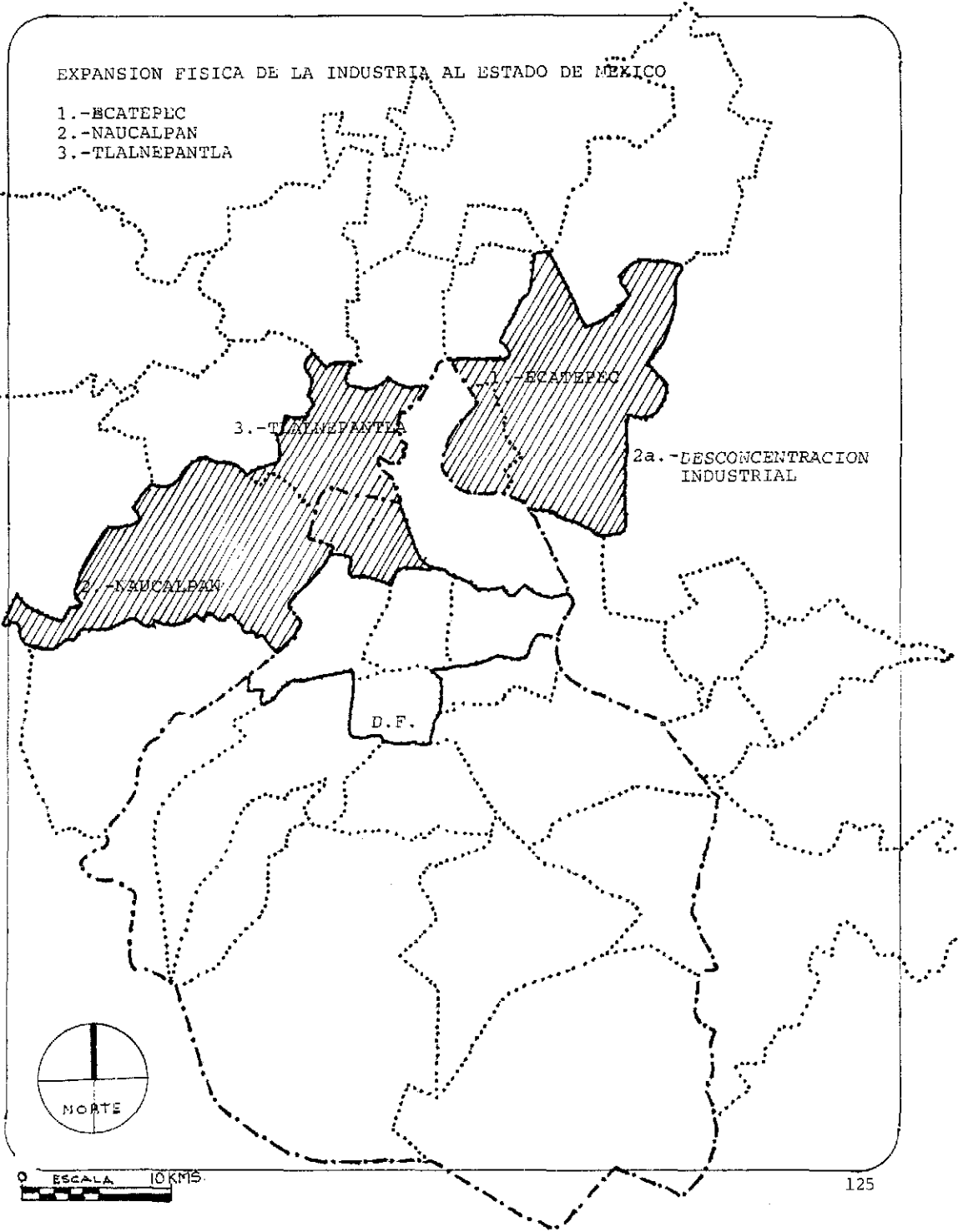
PRIMERA ZONA INDUSTRIAL VALLEJO ( AZCAPOTZALCO )

Ia. DESCONCENTRACION INDUSTRIAL



EXPANSION FISICA DE LA INDUSTRIA AL ESTADO DE MEXICO

- 1.-ECATEPEC
- 2.-NAUCALPAN
- 3.-TLALNEPANTLA



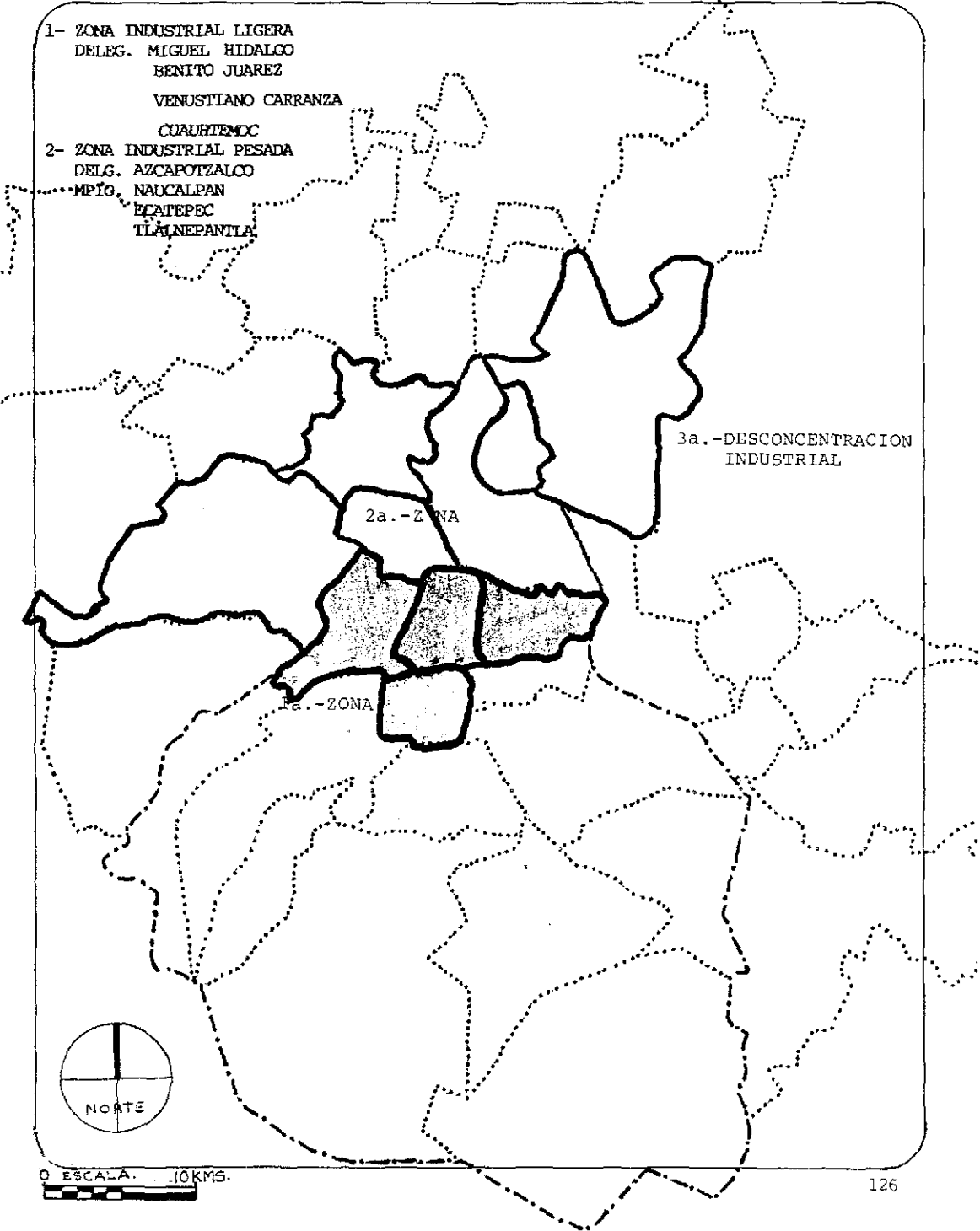
2a.-DESCONCENTRACION INDUSTRIAL

D.F.



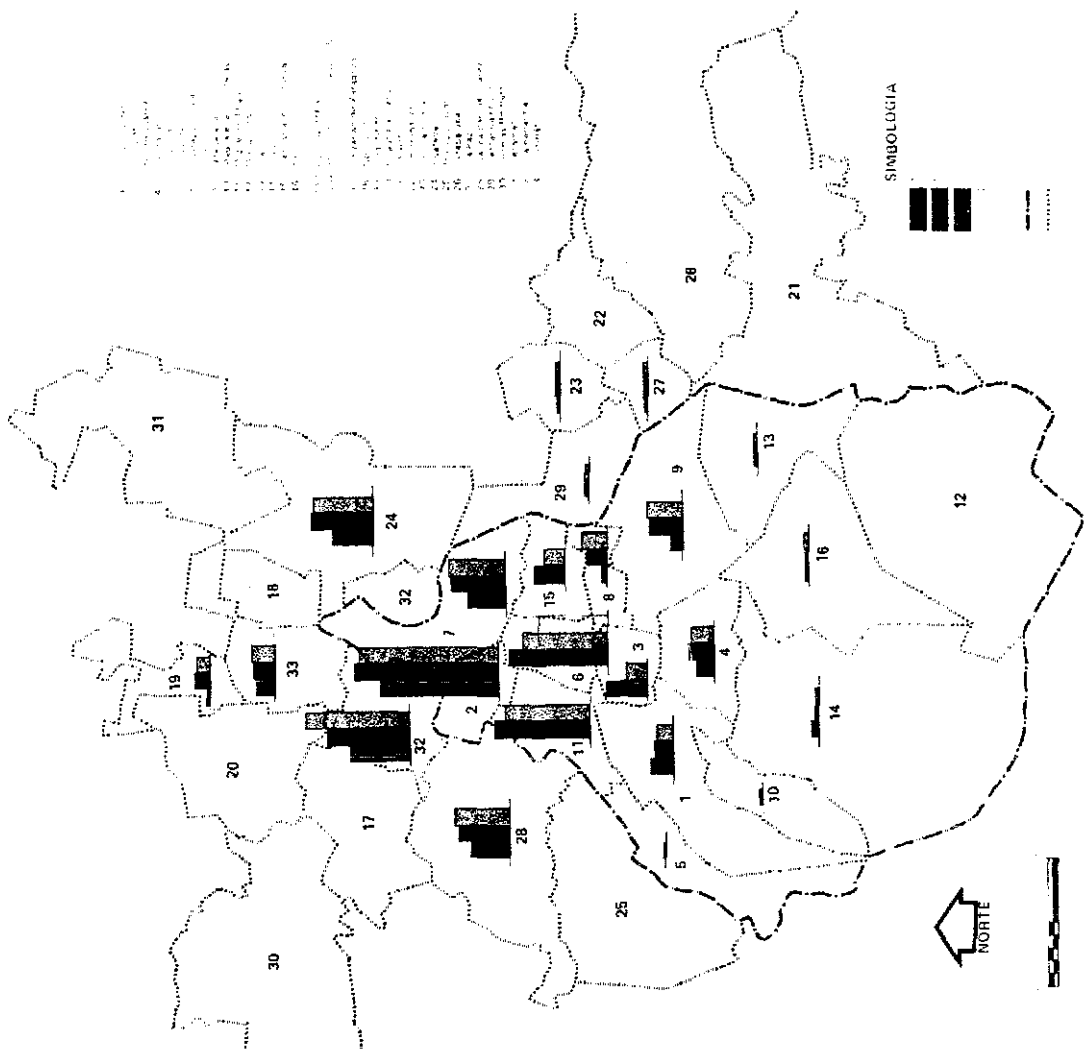
0 ESCALA 10KMS





# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

DISTRIBUCION DE LA INDUSTRIA EN LA CIUDAD DE MEXICO, 1960 -1984.



SECUENCIAS SISMICAS OCURRIDAS  
EN EL DISTRITO FEDERAL  
DE 1956 A 1985

SIMBOLOGIA

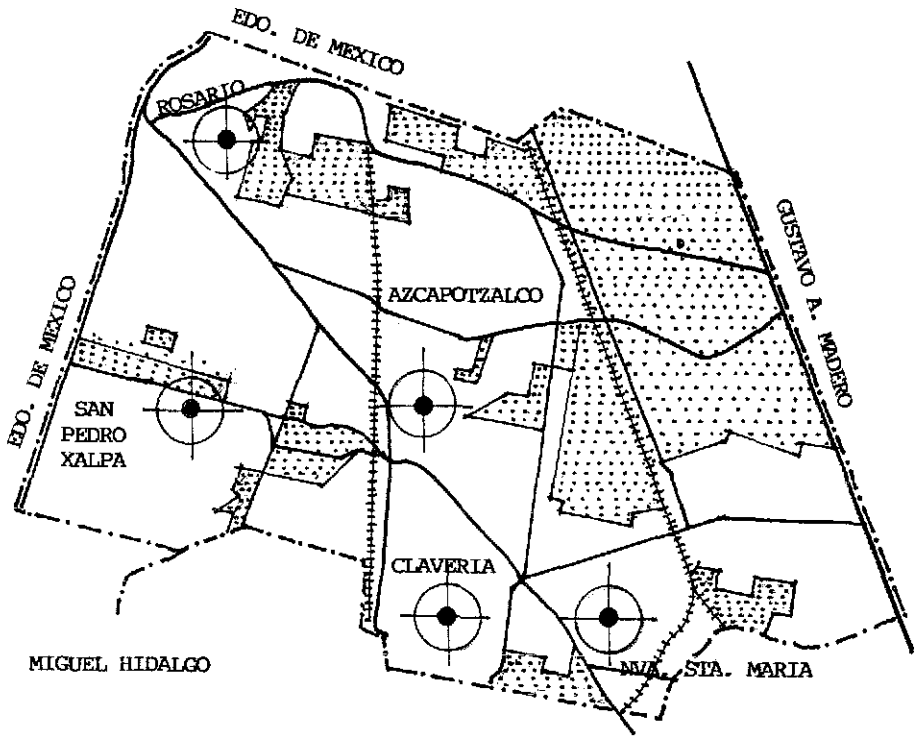
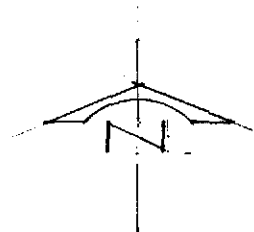
- Epicentros de sismos con magnitud  $M \geq 2.0$
- \* Epicentros de sismos con magnitud  $M < 2.0$



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

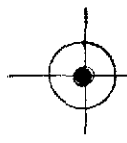
M. VI-9

USOS DEL SUELO



USO INDUSTRIAL

CUAUHTEMOC



USO HABITACIONAL

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA

- Azcapotzalco D.F. Cuaderno Estadístico Delegacional  
INEGI, Gobierno del Distrito  
Federal México. 1999
- Bazán, Lucía Vivienda para los Obreros,  
Reproducción de Clases y  
Condiciones Urbanas  
La Casa Chata  
México, 1991
- Benítez Zenteno Raúl y  
Benigno Morelos José Grandes Problemas de la Ciudad  
Plaza y Valdés  
México, 1988
- Castillo, Hector Retos y Propuestas para la  
Coordinación Metropolitana  
UAM Y UNAM  
México, 1995
- CONAPO S.H. Escenarios Demográficos y Urbanos  
de la Zona Metropolitana de la  
Ciudad de México CONAPO  
México, 1998
- Currie, Lauchlin Urbanización y Desarrollo, Un  
Diseño para el Crecimiento Urbano  
Gernika  
México, 1979
- D.D.F. Delegación Política Azcapotzalco,  
Porrúa  
México, 1997
- Estévez Jimenez, Luis Atracción Industrial y Desarrollo  
Urbano Regional (tesis)  
México, 2002

BIBLIOGRAFIA

- Garza, Gustavo                      Desconcentración, Tecnología y  
Localización Industrial en México  
El Colegio de México  
México, 1992
- Garza, Gustavo                      Dinámica Urbano-Regional en los 90'  
Revista Ciudades No. 13  
México, 1992
- Garza, Gustavo                      Atlas de la Ciudad de México  
Programa de Intercambio Científico  
y Capacitación Técnica  
Fascículo 4  
Plaza y Valdés  
México, 1998
- Hiernaux, Daniel y  
Francois Tomas                      Cambios Económicos y Periferia  
de las Grandes Ciudades  
IFAL Y UAM-Xochimilco  
México, 1994
- Lewis, David                        La Ciudad: Problemas de Diseño  
y Estructura  
Gustavo Gili, S.A.  
España, 1968
- Navarro Benítez, Bernardo            Crisis Y Movimiento Urbano  
Popular en el Valle de México  
UAM-Xochimilco  
México, 1990
- Programa Delegacional  
Azcapotzalco                        Programa Delegacional de Desarrollo  
Urbano, Azcapotzalco Distrito  
Federal  
México, 1997

BIBLIOGRAFIA

- Ramírez Kuri, Patricia                      Modernización y Espacio de  
Consumo  
Revista Ciudad No. 24  
RENAIU  
Puebla, 1994
- Rodríguez, Salvador                      Desarrollo Regional y Urbano  
en México a Finales del Siglo  
XX, Instituto de Investig.  
Económicas UNAM  
México, 1999
- Toca Fernández, Antonio                      Arquitectura Contemporanea en  
México  
Gernika  
México, 1989
- Villanueva, Minerva                      Obreros Urbanos; Pasado Social  
e incorporación a la Industria  
La Casa Chata  
México, 1990
- Universidad Autónoma  
Metropolitana (Xochimilco)                      Programa de Investigación  
Metropolitana  
Programa de Ordenación de  
Zona Metropolitana del Valle  
de México  
México, 1996