

EL COLEGIO DE MEXICO  
Centro de Estudios Económicos y Demográficos

ESTRUCTURA Y DINAMICA ECONOMICA DE  
LA CIUDAD DE MEXICO

T E S I S

que en opción al título de  
Maestría en Economía presenta

GUSTAVO GARZA VILLARREAL

MEXICO D.F.



OCTUBRE DE 1976

## INDICE

I	ORIGENES Y CRECIMIENTO DEMOGRAFICO	2
1.	<u>Fundación y desarrollo hasta 1900</u>	2
2.	<u>Crecimiento demográfico de 1900 a 1970</u>	4
3.	<u>La macrocefalia del sistema de ciudades</u>	6
4.	<u>El AUCM en el año 2000</u>	9
II	ESTRUCTURA Y DINAMICA ECONOMICA	11
1.	<u>Desarrollo económico nacional y regional</u>	12
2.	<u>Participación del AUCM en el Producto Bruto Interno Nacional (PBI)</u>	16
3.	<u>Estructura y dinámica industrial</u>	18
4.	<u>Estructura y dinámica de servicios y comercio</u>	20

III	FACTORES LOCACIONALES	36
1.	<u>Economías "externas" y de "urbanización"</u>	37
2.	<u>Tamaño del mercado</u>	40
3.	<u>Factor empresarial</u>	42
4.	<u>Sistema bancario</u>	44
5.	<u>Gobierno federal</u>	44
IV	PROBLEMAS URBANOS Y POLITICAS GUBERNAMENTALES	47
V	RESUMEN Y CONCLUSIONES	60
	APENDICE METODOLOGICO	68
	APENDICE ESTADISTICO	82
	NOTAS	87
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	93

ESTRUCTURA Y DINAMICA ECONOMICA DE  
LA CIUDAD DE MEXICO

La presente tesis forma parte de una investigación mas amplia que se esta realizando en el Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México sobre el proceso de metropolización del Area Urbana de la Ciudad de México (AUCH).<sup>1/</sup> En su parte económica dicha investigación tiene como objetivo general estudiar las causas y efectos del tamaño, crecimiento y localización de la ciudad de México y el significado para efectos del desarrollo económico-social del país, de su carácter preeminente.

En este trabajo se presentan algunos de los primeros resultados de la investigación. A partir de los orígenes y crecimiento demográfico del AUCH se hace un análisis de su estructura y dinámica económica en forma comparativa con las magnitudes nacionales; todo ello a un nivel de desagregación de tres dígitos según la Clasificación Mexicana de Actividades Económicas. Para complementar el diagnóstico macroeconómico se agrega una presentación por demás preliminar -cún no iniciada en la investigación- de los principales factores locacionales que explican la fuerte atracción que ejerce la ciudad para el establecimiento de empresas. Finalmente se analizan algunas políticas económicas del gobierno federal relacionadas con la posición hegemónica del AUCH en la economía nacional. Esta versión es una ampliación de la primera parte de un artículo que sobre la ciudad de México se presentará en el volumen VI

del libro Urban Research in Latin America.

Se agradece al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) el apoyo financiero otorgado al proyecto del que esta tesis forma parte. Nuestra gratitud también para Gustavo Calderón por su valiosa asistencia en este trabajo, así como a Sylvia Ponco de León por su eficiente labor en el procesamiento electrónico de la información. Finalmente agradecemos a las autoridades de El Colegio de México el apoyo otorgado a la investigación global y el permiso que se me concedió para presentar este trabajo en opción al título de la maestría en economía.

## I ORIGENES Y EVOLUCION HASTA EL AÑO 2000

### 1. Fundación y desarrollo hasta 1900

Por motivos aparentemente religiosos Hernán Cortés decidió construir el centro del imperio español sobre las ruinas de Tenochtitlan y, a principios de 1522, empezó la reconstrucción de la ciudad que en 1540 se le dió el nombre de "La Muy Noble, Insigne y Muy Leal e Imperial Ciudad de México" (Nava Oteo G., p.32).

La cruenta explotación de la población mexicana que trajo aparejada la conquista, provocó una drástica disminución de la población nativa.<sup>2/</sup> Esto se reflejó obviamente en el número de habitantes de la Ciudad de México y si en 1521 Tenochtitlan tenía alrededor de 200 000 habitantes, en sus inicios como ciudad española tuvo 30 000 habitantes entre mexicanos y españoles (Grozco y Berra H., p. 36). Durante el siglo XVII siguió creciendo lentamente a pesar de ser la principal ciudad de la Nueva España.

Cuadro 1

## CIUDAD DE MEXICO: NUMERO DE HABITANTES EN EL SIGLO XVIII Y XIX

Año	Población (miles)		Incremento medio anual	
	País	Ciudad de México	País	Ciudad de México
1742	3 336	98		
1793	5 200	113	0.9	0.3
1803	5 387	137	1.2	1.5
1810	6 122	180	0.9	4.0
1823	6 800	165	0.8	0.7
1830	7 044	-	0.3	-
1855	7 853	200	0.6	0.6
1862	8 397	210	1.0	0.7
1877	9 389	230	0.8	0.6
1894	10 448	300	1.5	3.9
1900	13 607	344	1.7	0.9

Fuente: John Wibel y Jesse de la Cruz, citados en Alejandra Moreno Toscano, "México", Richard H. Morse, Las Ciudades Latinoamericanas, Sep Suten-  
tas, Núm. 97. p. 174.

En los siglos XVIII y XIX su crecimiento continuó siendo lento y, salvo períodos extraordinarios, aún fue menor que el de la población total de país (cuadro 1). De esta suerte, de finales del siglo XVIII a finales del XIX, su población aumentó de 113 000 a 300 000 habitantes (cuadro 1). Esto no significa, sin embargo, que la Ciudad de México no fuera con mucho el principal centro comercial del país, y el que otras ciudades crecieran a tasas mayores es solamente un reflejo del tipo de economía colonial en el México del siglo XIX; ésta giraba en torno a actividades extractivas y agrícolas que vendían los españoles en el comercio europeo. Las ciudades no tenían una función económica independiente y hegemónica como ocurre al industrializarse los países (Singer, Paul, p.50).

#### CUADRO 1

En el sistema económico de características feudales de la Nueva España, naturalmente los intereses de los hacendados y terratenientes imperaban en las relaciones comerciales entre el campo y la ciudad. La única ciudad con poder económico y político suficiente para escapar a su control fué la Ciudad de México, que después de Sevilla, era el más poderoso centro comercial del Imperio Español (Somo, Enrique, p.134). En esta situación, la hegemonía económica y política de la Ciudad de México no se reflejaba en el sistema de ciudades que no era de tipo preeminente, y en 1603 la Ciudad de México sólo era una vez mayor que la de Puebla (cuadro 2). No obstante, a medida que las relaciones feudales fueron reemplazadas por la pequeña producción mercantil en el México del siglo XIX, la preeminencia de la Ciudad de México<sup>as</sup> fué acentuando (cuadro 2).<sup>3/</sup>

## Cuadro 2

CIUDAD DE MEXICO: INDICE DE PRIMACIA DE DOS CIUDADES<sup>a/</sup>.  
1803-1900

Año	Índice de primacia
1803	2.03
1823	3.30
1855	2.85
1862	2.84
1877	3.54
1884	3.75
1900	3.41

Fuente: Elaboraciones con base en datos de John Wibel y Jesse de la Cruz, citados en, Alejandra Moreno Toscano, "México", Richard H. Morse, Las Ciudades Latinoamericanas, Sep Setentas, Núm. 97. p. 174.

<sup>a/</sup> Hasta 1877 las dos ciudades son la de México y Puebla; después son México y Guadalajara.

CUADRO 22. Crecimiento demográfico de 1900 a 1970

A finales del siglo XIX el capitalismo surgió en México como el sistema social dominante (Aguilar M. Alonso, p.207). Con la revolución de 1910 se desintegró totalmente todo vestigio del poder de las clases terratenientes y se sentaron las bases para el proceso de industrialización.

El desarrollo de una ciudad industrial depende en gran medida del desarrollo urbano pre-industrial anteriormente alcanzado, por lo que al inicio de la industrialización del país, la Ciudad de México constituía el centro urbano más desarrollado y el lugar más favorable, por ende, para el desarrollo industrial.<sup>4/</sup> En esta ciudad existía la infraestructura urbana más sofisticada de la época; se encontraba el mayor mercado del país; concentraba a la poca industria existente por lo que contaba con las mayores economías externas que atraían nuevas empresas; se localizaba una oferta de trabajo diversificada y relativamente tecnificada; era el asiento del gobierno federal facilitando los trámites administrativos de las empresas; etc. Todo esto, que fue fomentado por las políticas de inversión del gobierno federal que hasta la actualidad favorecen a la Ciudad de México, explica su dinámico crecimiento y el consiguiente aumento de su preeminencia dentro de la jerarquía de ciudades.

Como resultado de lo anterior, la Ciudad de México registró un rápido crecimiento demográfico en los primeros 70 años del presente si



glo. En 1900 tenía 344 mil habitantes y una tasa de crecimiento de 3.1% anual que casi triplicaba la tasa de crecimiento de la población total del país, lo cual señala la existencia de una fuerte inmigración hacia ella (cuadro 3). Este proceso de migración se acelera entre 1921 - 1930 y llega a crecer en este decenio al 5.0% anual, mientras que el país lo hacía al 1.6%, alcanzando a rebasar en ese último año el millón de habitantes. Seguramente la fuerte migración hacia la capital fué en parte uno de los resultados post-revolucionarios del movimiento armado de 1910 que termina con el sistema de Haciendas, pues a pesar del reparto de la tierra que tendería a retener población en el campo, este nunca podría ser suficiente para contrarrestar el desequilibrio naciente entre el sector agropecuario y el creciente sector industrial y de servicios que obligaron a migrar a mucha gente. El punto principal de atracción era naturalmente la Ciudad de México, que ofrecía mayor seguridad y más fuentes de empleo.

#### CUADRO 3

De 1940 a 1970 el AUCM siguió experimentando tasas de crecimiento mayores al 5.0% anual y casi duplicando su población cada diez años: 1.5 millones en 1940, 2.9 en 1950, 4.9 en 1960 y 8.5 millones en 1970 (cuadro 3). En la actualidad (1976) la ciudad tiene 11.7 millones de habitantes y se encuentra entre las 5 ciudades más grandes del mundo. Su área total es de alrededor de 820 Km<sup>2</sup> (mapa 1).

MAPA 1

3. La "macrocefalia" del sistema de ciudades

Son de sobra conocidas las características del fenómeno de la "macrocefalia" en países desarrollados o subdesarrollados. Para México los aspectos principales del fenómeno son:

a) A principios del siglo XIX la estructura de ciudades en México no era preeminente. Durante esa época empezó a aumentar hasta casi duplicarse, llegando a ser la Ciudad de México 3.4 veces mayor que la de Guadalajara (cuadro 2).

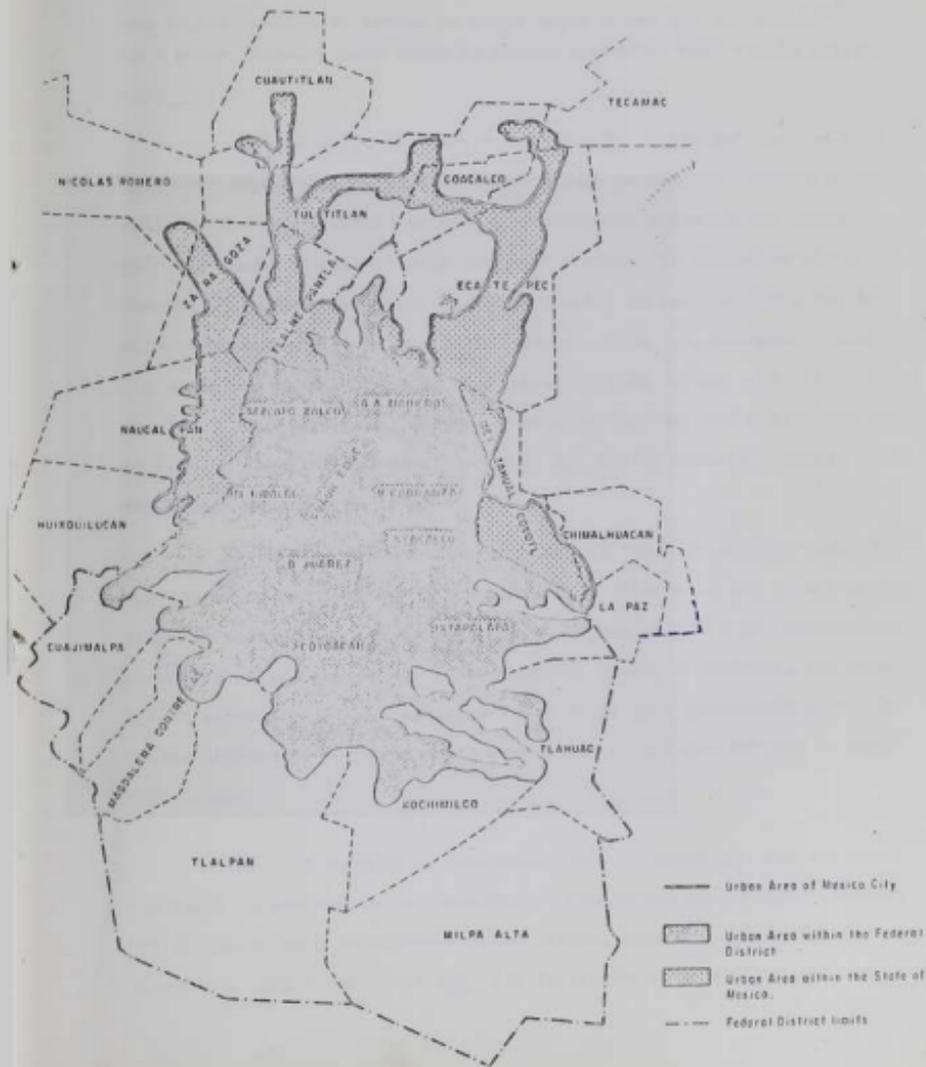
b) De 1900 a 1950 aumentó progresivamente hasta alcanzar un índice de 7.2 esto es, la máxima desproporción de la jerarquía de ciudades mexicanas (cuadro 3).

c) De 1950 a 1960, la primacía descendió sensiblemente debido al mayor crecimiento de la Ciudad de Guadalajara, pero de 1960 a 1970 el proceso se detuvo y el AMCM volvió a crecer aceleradamente, restableciendo el índice de primacía (cuadro 3).

Limitaciones de espacio nos obligan a mencionar también en forma muy esquemática los factores que pueden explicar este tipo de organización espacial. Para tratar de entenderla podemos partir de los cuatro elementos que explican el fenómeno urbano: Población, medio físico, organización social y tecnología (Duncan u. Otis). El crecimiento de la población, el medio físico y la tecnología explican a este nivel de generalidad, el proceso de crecimiento, tamaño y localización de

# MAP 1.

## URBAN AREA OF MEXICO CITY, 1975.



les ciudades, aunque no se puede desprender de su análisis el por qué una ciudad aumenta de tamaño en mucho mayor grado que las otras.<sup>5/</sup> Para poder explicar esto queda el cuarto elemento, esto es, la estructura social.

Se mencionó el fuerte factor de "inercia histórica" que fue especialmente importante en el desarrollo urbano de México. Tenochtitlán había fungido como centro económico-militar-religioso en una vasta región del México central, lugar que pasó a ocupar la Ciudad de México durante el período colonial. De esta suerte, en los comienzos del México independiente la ciudad era el único centro que desempeñaba funciones urbanas y el más adecuado para el desarrollo de las actividades industriales. Esta tendencia, lejos de ser neutralizada, fué estimulada por el tipo de desarrollo económico-social del México moderno a partir de la revolución mexicana de 1910.

En 1920 se consolida en el poder el nuevo grupo gubernamental surgido de la revolución. La estrategia de desarrollo vía industrialización dependió de las inversiones privadas nacionales y las extranjeras provenientes principalmente de los Estados Unidos de América, las cuales al establecerse casi exclusivamente en el AUCM provocaron su crecimiento acelerado.<sup>6/</sup> Esquemáticamente, los principales motivos de este hecho fueron:

a) El desarrollo industrial -- y la inversión extranjera-- requirieron de una amplia infraestructura urbana que proporcione condiciones adecuadas para la producción industrial, esto es, "economías de urbanización". Inicialmente el AUCM fué la ciudad mejor equipada y, ante los

requerimientos de los inversionistas, se siguió el camino más fácil de seguir aumentando su infraestructura de tal suerte que el resultado final ha sido la creación de un islote de modernidad en un país subdesarrollado. La infraestructura urbana juega un papel muy importante dentro de los factores de localización industrial por lo que la Ciudad de México recibió un fuerte estímulo a su crecimiento.<sup>7/</sup> Como corolario de esto, se produjo un distanciamiento en las desigualdades entre el AUCM y el resto de ciudades del país que produjo el subdesarrollo creciente de las regiones peor equipadas en infraestructura urbana, como se verá más adelante.

b) El crecimiento del AUCM representaba al mismo tiempo la posibilidad de tener en forma concentrada un gran mercado para los productos industriales. En este período, la inversión extranjera experimentó un cambio notable en favor de la producción de bienes de consumo y en contra de la inversión en actividades extractivas y primarias.<sup>8/</sup> Esto es especialmente importante durante el período de sustitución de importaciones de bienes de consumo.

c) La creciente concentración del poder federal en la ciudad, además de contribuir en los dos puntos arriba señalados, estimula el crecimiento urbano polarizado hacia el AUCM al constituir un factor de atracción para el establecimiento de la empresa privada.

d) Finalmente, y lo que es también importante, el AUCM también contaba con otros factores de localización industrial que ejercen gran poder de atracción para los empresarios: El mercado de trabajo más diversificado, el principal sistema bancario del país, servicios de pro

fesionistas de todo tipo, etc.

La persistencia de esta situación se explica porque las empresas privadas disfrutan de las ventajas de la gran concentración que les permiten mayores utilidades sin que, a su vez, paguen los altos costos de la urbanización que son cubiertos por el presupuesto público. Sin embargo, la superconcentración urbana más allá de los requisitos tecnológicos no es una contradicción insuperable del sistema socio-económico de los países capitalistas subdesarrollados y, de implantarse una política realista de desarrollo urbano descentralizado, no hay razón alguna que imposibilite alcanzar una jerarquía de ciudades y un desarrollo regional más equilibrado (Singer, Paul, 1973, p.106).

#### 4. El AUCM en el año 2000

En México existen más de 20 organismos a nivel de gobierno federal que tienen como objetivo planear el desarrollo urbano.<sup>9/</sup> Agregado a esto, el Departamento del Distrito Federal, que gobierna la mayor parte del AUCM, cuenta con cinco dependencias que tienen como objetivo la planeación de la ciudad.<sup>10/</sup> Considerando que una de las metas del Gobierno Federal es el lograr la descentralización industrial y el desarrollo regional, resulta paradójico que ninguno de estos organismos posea un plan de desarrollo urbano que tenga como objetivo frenar el crecimiento del AUCM. Todos orientan sus esfuerzos a tratar de resolver los problemas urbanísticos (físicos) de las ciudades y no las contemplan como unidades económicas en que se desarrolla el grueso de la producción no-agrícola. El rápido crecimiento de la Ciudad de México se acentúa por una clara contradicción entre los propósitos de los gobiernos del Distrito Federal y del Estado de México --entidades donde se localiza el AUCM

(Mapa 1)— y el objetivo nacional de descentralización industrial, pues estos gobiernos continúan fomentando el crecimiento de la ciudad y se sigue otorgando permisos de localización industrial y de nuevos fraccionamientos residenciales. De no cambiar esta situación y todo parece indicar que así será, el crecimiento del AUCH seguirá sin alteraciones importantes hasta el año 2000.

Considerando que el incremento medio anual futuro de la población del AUCH y de su zona metropolitana (ZMCH) será menor que el 5.2% experimentado en el decenio de 1960-1970, el AUCH en 1980 tendrá 13.8 millones de habitantes, 20.8 en 1990 y 28.1 en el año 2000 (cuadro 3). En esos tres años la ZMCH tendrá 14.6, 21.8 y 30.8 millones de habitantes, respectivamente. Con esta expansión, se calcula que el área de la ZMCH incorporará en el decenio de 1970-1980 a la delegación de Milpa Alta, en el Distrito Federal, y a los siguientes municipios del Estado de México: Acapulcan, Chicoleapan, Interoapan, Nicolás Romero, Tecámac, Teoloyucan, Tepotzotlán, Teotihuacán, Texcoco, Tultepec, Chalco, Chicomucan y Huixtlaipán. En 1980-1990 se le agregaron 13 municipios adicionales del Estado de México: Atenco, Coyotepac, Chiautla, Jalisco, Melchor Ocampo, Papalotla, Zumpango, Lerma, Temoaya, Ocoyocac, Teoyuca, San Martín de las Pirámides y Tianguistenco. En el decenio de 1990-2000, se agregarán, del Estado de México: Cocotitlán, Huehuetoca, Tenanatlá, Capulhuac, Jalisco, Xonacotlán, Tepetlaotoc, Tlalmanalco, Atizapán y es probable que en éste último decenio del siglo se incorporara el municipio de Calcuilpan del Estado de Tlaxcala y Tizayuca, del Estado de Hidalgo (Centro de Estudios Económicos y Demográficos p.200). De esta forma, para fines del siglo la ZMCH se localizará dentro de cuatro entidades federativas y formará una megápolis cuando menos con la zona metropolitana de la ciudad de Toluca,

cunqne también probablemente con la de Coahuila.

La magnitud de la población del AUCH trae como consecuencia aritmética que su tasa de crecimiento sea menor, por lo que no obstante los 20.1 millones de personas que posiblemente tendrá en el año 2000, el índice de primaría seguramente disminuirá. Del 6.1 que alcanzó en 1970, se espera que se mantenga hasta 1980 (6.0) para que en 1990 sea del 5.6 y del 4.9 en el año 2000. No obstante, la participación de la población del AUCH y de la ZHCH respecto a la población del país, seguirá aumentando hasta alcanzar el 20.0% y el 22.0%, respectivamente (cuadro 3).

## II ESTRUCTURA Y DINAMICA ECONOMICA

La estructura económica del AUCH se inserta dentro de la estructura económica nacional subordinándose a esta y dependiendo, por ende, de las condicionantes del proceso de desarrollo económico. Para entender la dinámica económica del AUCH se debe, por tanto, considerar la naturaleza del desarrollo económico nacional y regional y los factores que han incidido para conformar una jerarquía de ciudades altamente prominente. Por la naturaleza de este trabajo, solo presentaremos a manera de introducción las características del desarrollo del país a nivel nacional y regional, para centrarnos en el análisis de la estructura y dinámica económica del AUCH y en sus principales ventajas locacionales que explican, a última instancia, su prominencia y el gran tamaño que se espera alcanzará en un futuro cercano.

### 1. Desarrollo económico nacional y regional

El proceso de industrialización y modernización de México que se inicia a finales del siglo XIX se ve notablemente acelerado a partir de 1940 cuando se consolidan en el poder los nuevos grupos dominantes surgidos después de la revolución mexicana. En este último año se implanta una política de sustitución de importaciones favorecida en sus inicios por la segunda guerra mundial al fomentarse algunas exportaciones y hacer necesario la sustitución de importaciones tradicionales.

El éxito de esta política se debió fundamentalmente a dos factores: una serie de medidas proteccionistas tendientes a fomentar la industria nacional mediante la elaboración de un sistema de "permisos de importación" que prohibía importar productos elaborados en el país; y la construcción de la infraestructura indispensable para la producción industrial y agropecuaria, iniciándose un vasto programa gubernamental de construcción de carreteras, ferrocarriles, telecomunicaciones, presas, producción de electricidad, sistemas de riego, agua, etc. Esto, junto al mantenimiento de los salarios reales, estimuló fuertemente a la inversión privada nacional y extranjera que al disponer de insumos baratos y un mercado interno "cautivo" les aseguraba obtener elevadas utilidades.

Durante los últimos decenios el crecimiento de la economía mexicana ha sido sostenido y de los más altos de Latinoamérica, por lo que los resultados de la política anterior parecen ser claramente satisfactorios: de 1950 a 1974 el Producto Bruto Interno (PBI) creció a una tasa geométrica anual del 6.44 en términos reales. Dada la alta tasa de crecimiento de la población, sin embargo, en ese mismo período el crecimiento

MEXICO: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR REGIONES Y ESTADOS, 1900-1970  
(en pesos de 1950)

Regiones y Estados	1900		1940		1950		1960		1970	
	PBI per capita	ran-go <sup>a</sup>								
Total Nacional	613		1 165		1 593		2 125		3 104	
Región I	941	(2)	1 421	(3)	2 163	(2)	2 591	(3)	4 098	(2)
Baja California Norte	1 591	2	4 481	1	4 578	1	3 900	3	5 380	3
Baja California Sur	-	-	1 126	14	1 884	10	1 966	10	3 530	7
Mayarit	871	11	763	19	1 186	17	1 202	19	1 687	21
Sinaloa	715	12	1 100	15	1 514	11	2 184	8	3 219	8
Sonora	1 150	5	1 538	8	2 487	5	2 916	4	5 352	4
Región II	1 081	(1)	1 422	(2)	2 041	(4)	2 837	(2)	4 015	(3)
Coahuila	945	9	1 812	5	2 053	7	2 614	5	4 317	5
Chihuahua	1 119	7	1 378	10	2 288	6	2 612	6	3 036	9
Durango	1 198	4	1 646	7	1 202	16	1 265	18	1 704	20
Nuevo León	1 033	8	1 980	4	2 506	4	4 388	2	6 008	2
Región III	665	(4)	1 216	(4)	2 049	(3)	2 225	(4)	2 871	(4)
Tamaulipas	556	17	1 794	6	2 041	9	2 005	9	4 021	6
Veracruz	690	13	1 052	16	2 051	8	2 306	7	2 432	13
Región IV	581	(5)	660	(5)	983	(5)	902	(6)	1 330	(6)
Aguascalientes	927	10	1 231	13	1 739	24	1 033	22	1 874	18
San Luis Potosí	493	20	647	21	1 114	19	953	23	1 423	24
Zacatecas	613	16	512	26	882	21	798	29	1 010	30

Regiones y Estados	1900		1940		1950		1960		1970	
	FBI per capita rango <sup>a/</sup>	(7)	FBI per capita rango <sup>a/</sup>	(7)	FBI per capita rango <sup>a/</sup>	(6)	FBI per capita rango <sup>a/</sup>	(5)	FBI per capita rango <sup>a/</sup>	(5)
Región V	424	(7)	607	(7)	887	(6)	1 080	(5)	1 693	(5)
Colima	629	15	1 511	9	1 322	14	1 319	17	2 689	12
Guanaajuato	394	25	566	24	739	25	1 068	20	1 491	23
Jalisco	479	21	736	20	1 141	18	1 380	16	2 223	14
Michoacán	369	27	428	30	678	27	675	30	1 031	28
Región VI	542	(6)	617	(6)	803	(7)	896	(7)	1 296	(7)
Hidalgo	415	23	586	22	690	26	849	27	1 021	29
Morelos	1 221	3	973	18	1 257	15	1 472	15	1 901	17
Puebla	527	18	472	28	848	22	865	25	1 276	25
Quertaro	356	24	1 317	11	665	28	850	26	1 655	22
Tlaxcala	643	14	510	27	591	31	616	31	874	31
Región VII	897	(3)	2 869	(1)	3 141	(1) <sup>a/</sup>	4 512	(1)	5 965	(1)
Distrito Federal	1 627	1	4 372	2	4 202	2	5 685	1	7 804	1
México	460	22	562	25	820	23	1 493	14	2 728	11
Región VIII	395	(8)	507	(8)	769	(8)	927	(8)	1 247	(8)
Campeche	368	28	1 025	17	1 345	13	1 617	12	2 744	10
Chiapas	359	26	456	29	644	29	821	28	1 076	27
Guerrero	237	29	384	31	639	30	879	24	1 126	26
Oaxaca	198	30	241	32	578	32	527	32	661	32
Quintana Roo	-	-	2 352	3	3 078	3	1 036	21	1 772	19
Tabasco	512	19	583	23	914	20	1 538	13	2 168	15
Yucatán	1 140	6	1 314	12	1 392	12	1 663	11	1 906	16

Fuentes: L. Unikel, C. Ruiz y O. Garza, El Desarrollo Urbano de México, diagnóstico e implicaciones futuras, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, México, 1976.

a/ Los números entre paréntesis corresponden al rango de las regiones.

del PBI per-cápita fué del 3.0% anual, pasando a ser de \$3,224 a \$6,561 pesos, a precios de 1960.

Este notable crecimiento económico se ha visto acompañado por varios aspectos negativos entre los que sobresalen tres: el crecimiento ha sido dependiente del exterior; se ha dado con una fuerte concentración del ingreso; y se ha localizado especialmente en el AUCM, aumentando las desigualdades regionales que mantienen más atrasadas a grandes regiones del país. No vamos a analizar los dos primeros aspectos pues, dados los propósitos del trabajo, nos interesa principalmente el último.

México es un país de marcadas diferencias en el desarrollo socio-económico de sus regiones. Dividiendo al país en las 8 grandes regiones que se presentan en el cuadro 4, se observa que a principios del siglo la región II era la más desarrollada en términos del Producto Bruto Interno per-cápita, siguiéndole en segundo lugar la región I y hasta tercer lugar la región del Valle de México (Región VII), donde se localiza la Ciudad de México.<sup>11/</sup> En el transcurso de 1900-1940, la región VII surge como la más desarrollada del país, lugar que ocupa hasta la actualidad.

#### CUADRO 4

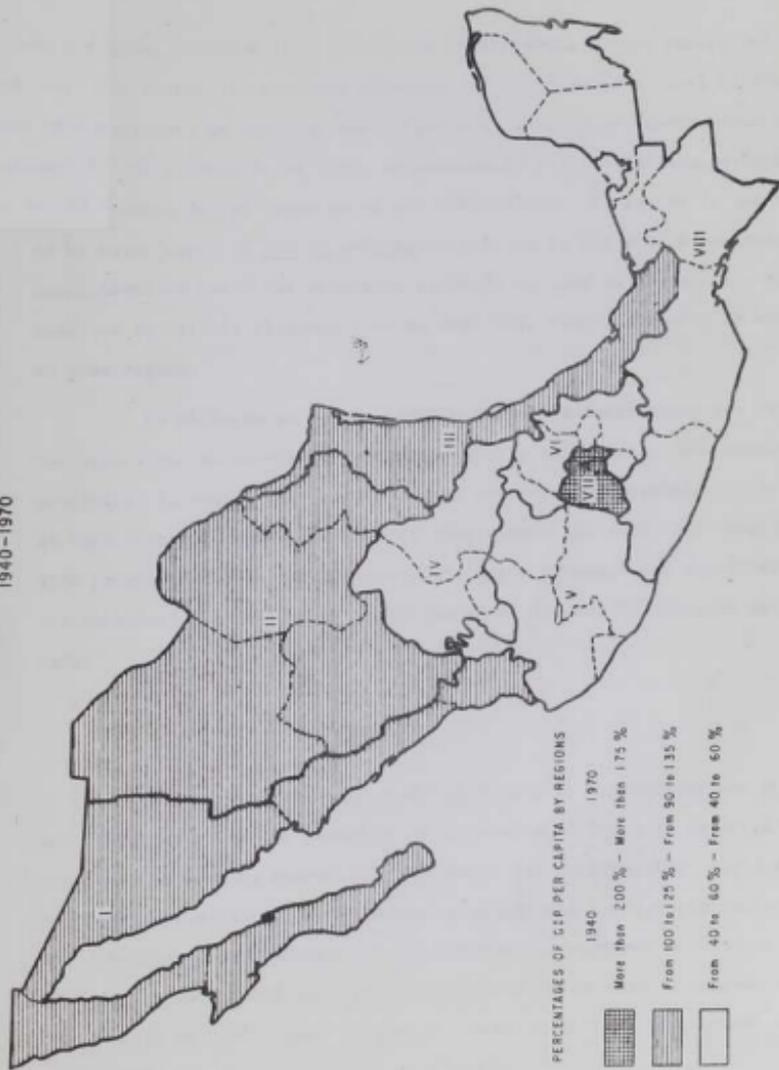
Considerando al conjunto de las regiones, en 1940 se observan claramente 3 niveles de desarrollo que se mantienen hasta la fecha: La región más desarrollada es claramente la VII con un ingreso per-cápita lo doble que el nacional; las regiones I, II y III que comprenden todos

los estados del Norte del país, más algunos de las costas del Océano Pacífico y del Golfo de México, y que poseen un ingreso per-cápita ligeramente mayor que el nacional en 1940, y alrededor de un tercio mayor en 1970 (excepto la III); y, finalmente, las regiones IV, V, VI y VIII con el ingreso per-cápita cercano a la mitad del nacional (Nepa 2). Es interesante notar que estas últimas cuatro regiones, que en 1970 poseen el 47.5% de la población total del país, tenían en este año un ingreso per-cápita menor que el del Distrito Federal en 1900 (cuadro 4).

#### MAPA I

La dinámica de crecimiento de las ciudades dentro de los tres tipos de regiones dependerá del crecimiento de la región misma, por lo que es importante analizar el acercamiento o distanciamiento en las desigualdades regionales. Sucintamente podemos decir que en el período 1900-1940 todas las regiones se alejaron económicamente de la VII, pues ésta presenta la mayor tasa de crecimiento del PBI per cápita (cuadro 5). Ya se vió en el punto anterior que en este período el AUCM -principal ciudad de la región VII- aumentó fuertemente su preeminencia sobre el resto de las ciudades del sistema. En el período 1940-1970 la región VII tiene la menor tasa de crecimiento del PBI per-cápita, por lo que se puede desprender que las demás regiones "tiendan" a alcanzarla (cuadro 5).<sup>12/</sup> Esta deducción aritmética, sin embargo, que se desprende de las mayores tasas de crecimiento de las regiones, no se refleja aún en términos del PBI acumulado, pues la región VII aumenta su participación en el PBI nacional de 36.4% en 1940 a 43.0 en 1970 (Unikel,

MEXICO: GROSS INTERNAL PRODUCT PER CAPITA BY REGIONS  
1940-1970



Source: L. Unikel, C. Ruiz, G. Garza, *El Desarrollo Urbano de México, El Colegio de México, CEED, México, 1976, Map VI-1.*

Ruiz, Garza, cuadro VI-3), aumentando la distancia que la separa del resto de las regiones. En otros términos, se da un aumento en el distanciamiento absoluto de las regiones respecto a la VII y un acercamiento relativo. El alcance en el nivel de desarrollo solo se daría de persistir la diferencia de las tasas en el muy largo plazo: La región I, que tiene el mayor nivel de PBI per-cápita después de la VII y la mayor tasa de crecimiento de todas las regiones, tardaría 44 años en alcanzarla, mientras que la VIII la alcanzaría en el año 2295, esto es, dentro de más de tres siglos.

La dinámica de acercamiento o distanciamiento entre las regiones señala que de seguir la tendencia actual, en un futuro más o menos previsible la región VII seguirá siendo fuertemente hegemónica. Esto se dará necesariamente junto con el crecimiento del AUCM, tal como ha sido proyectado en la sección anterior, que conformará una megalópolis que acentuará las grandes disparidades en el desarrollo regional del país.

#### CUADRO 5

Cualquier acción que trate de frenar el crecimiento del AUCM, por tanto, se tiene que enmarcar dentro de una política de desarrollo regional que persiga disminuir rápidamente las desigualdades regionales por medio del estímulo de los sectores secundario y terciario dentro de los subsistemas de ciudades con que cuentan las regiones atrasadas. Con esto se conseguirá no solo disminuir las desigualdades regionales, sino frenar el crecimiento de AUCM y lograr un sistema de ciudades más equilibrado.

CUADRO 5

MEXICO: INCREMENTO MEDIO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO  
 PER CAPITA POR REGIONES  
 1900-1940 Y 1940-1970:

Regiones <sup>a/</sup>	Producto interno bruto per cápita	
	1900-1940	1940-1970
T O T A L	1.55	3.03
I	1.02	3.23
II	0.68	3.18
III	1.46	2.70
IV	0.31	2.24
V	0.90	3.15
VI	0.32	2.37
VII	1.72	2.34
VIII	0.62	2.81

Fuente: L. Unikel, C. Ruiz y G. Garza, El Desarrollo Urbano de México, diagnóstico e implicaciones futuras, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, México, 1976.

<sup>a/</sup> Véanse los Estados que corresponden a cada una de las regiones en el cuadro 4.

## 2. Participación del AUCM en el Producto Bruto Interno (PBI) nacional

Desde el punto de vista económico la ciudad es el medio ambiente donde se realizan las actividades industriales y las colaterales -servicios, comercio, transportes, etc. La actividad industrial se da en forma concentrada, esto es, en forma urbana, en parte por sus requerimientos de infraestructura, mano de obra, relaciones interindustriales, etc., y en parte porque la tierra no constituye un factor de producción en sí mismo y solo se reduce a ser el espacio donde se localiza. De aquí que la ciudad se constituya como una unidad económica que produce, intercambia y consume bienes y servicios. El nivel de concentración en una sola ciudad, sin embargo, varía mucho entre los diferentes países siendo que los casos extremos se encuentran por un lado, en los que poseen un sistema de ciudades preeminente o macrocefálico -como es el caso de México- y por el otro en aquellos con una distribución de ciudades log-normal.

En 1940 la Ciudad de México tenía el 7.9% de la población total del país pero su importancia económica era considerablemente mayor. En ese año el PBI nacional fué de 22 889 millones de pesos y según nuestra estimación del PBI para el AUCM, en esta era de 7 010 millones, esto es, el 30.6% del total del país (cuadro 6). La participación por principales sectores de actividad -presentando la rama de transportes fuera del sector servicios- indica que el 33.7% del PBI de la industria nacional se localizaba en la ciudad, el 40.9% del sector terciario y el 66.6% de la rama de transportes. La participación en el sector agrícola fué menor del 1% y refleja únicamente que una pequeña parte de la fuerza de trabajo de la ciudad realiza labores agropecuarias en la periferia. Sin

considerar al sector primario, la participación del AUCH aumenta al 39.4%. Esto señala la importancia económica que la Ciudad de México tenía ya en 1940, importancia que adquirió durante el desarrollo del país en el período inicial de industrialización que va de finales del siglo pasado hasta 1940, como ya se vió.

La estructura económica interna de la ciudad indica, por otra parte, un fuerte predominio del sector terciario el cual en 1940 representa el 56.8% de su producto bruto interno urbano total (PBIU). El sector industrial poseía un poco más de la mitad que el terciario (32.6%), por lo que a pesar de ser con mucho la ciudad con mayor PBIU industrial, su "función económica predominante" la constituía la rama de servicios, por lo que se le considera como una ciudad especializada en el sector terciario. A esto contribuye grandemente el hecho de que la Ciudad de México es la capital de la república, en la que se asienta gran parte de la burocracia federal.

#### CUADRO 6

De 1940 a 1950 el PBI total nacional creció al 6.0% anual, mientras que el PBIU de la ciudad lo hizo al 5.9%, disminuyendo ligeramente su participación. En este decenio, el sector primario, secundario y los transportes crecieron más a nivel nacional que en el AUCH (6.0%, 6.2% y 8.6% a nivel nacional y -0.6%, 4.0% y 6.1% en la ciudad, respectivamente). El sector terciario, no obstante, fué más dinámico en el AUCH que en el país, acentuando la especialización en servicios de la capital de la república (cuadro6).

Sectores	1940		1950		1960		1970	
	Nacional	AUCM	Nacional	AUCM	Nacional	AUCM	Nacional	AUCM
Total	22 689	7 010	41 060	12 427	74 215	26 858	151 760	56 731
Agricultura <sup>1/</sup>	5 170	30	9 242	88	13 917	37	17 643	54
Industria <sup>2/</sup>	6 789	2 265	12 456	3 378	24 603	10 569	52 009	16 086
Transporte <sup>3/</sup>	865	576	1 985	1 038	3 834	2 104	4 778	2 775
Servicios <sup>4/</sup>	10 065	4 118	17 364		32 051	14 128	77 330	37 816
			(Porcentajes horizontales)					
Total	100.0	30.6	100.0	30.3	100.0	36.2	100.0	37.4
Agricultura <sup>1/</sup>	100.0	0.6	100.0	0.3	100.0	0.3	100.0	0.3
Industria <sup>2/</sup>	100.0	31.7	100.0	27.1	100.0	42.7	100.0	30.8
Transporte <sup>3/</sup>	100.0	66.6	100.0	62.2	100.0	60.0	100.0	58.1
Servicios <sup>4/</sup>	100.0	40.9	100.0	46.0	100.0	44.0	100.0	49.0
			(Porcentajes verticales)					
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agricultura <sup>1/</sup>	22.6	0.4	22.5	0.2	18.7	0.1	11.6	0.1
Industria <sup>2/</sup>	29.6	32.6	30.4	27.2	33.2	39.1	34.3	28.4
Transporte <sup>3/</sup>	3.8	8.2	4.8	8.4	4.9	8.1	3.1	4.9
Servicios <sup>4/</sup>	44.0	58.8	42.3	64.2	43.2	52.7	51.0	66.6

Fuentes: Elaboraciones con base al Producto Bruto Interno del Distrito Federal (Kirsten A. de Appendini), y la Población económicamente activa del AUCM (Unión, Ruiz, Garza, Cuatros V-aj al V-14) de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PEA-AUCM = \frac{4}{2+1} \cdot \frac{PEA \text{ AUCM}}{PEA \text{ D.F.}} \cdot \frac{PEA \text{ D.F.}}{PEA \text{ D.F.}}$$

PEA AUCM = Producto Bruto Interno del AUCM

PEA D.F. = Población Económicamente activa de el Sector 1 en el AUCM

PBI i D.F. = Producto Bruto Interno en el Sector i de el D.F., que es el Estado donde está localizada el AUCM

PEA i D.F. = Población Económicamente activa de el Sector i en el D.F.

1 = 1, 2, 3 y 4 (Sectores de la PEA o del PBI)

Nota: es una estimación bastante acertada del PBI para el AUCM, ya que incluye prácticamente todo el D.F., y los indicadores para esta actividad relativa son representativos de aquella del AUCM.

1/ Incluye agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

2/ Incluye industrias extractivas, petrolas, transformación, construcción y electricidad.

3/ Incluye Comercio, Servicios y gobierno.

En los veinte años siguientes (1950-1970), la participación del AUCM en el PBI nacional aumentó notablemente del 30.3% al 37.4% (cuadro 6). El aumento más importante se dió en realidad en el primer decenio debido exclusivamente al rápido aumento en su actividad industrial que paso a constituir el 42.7% del PBI industrial nacional;<sup>13/</sup> el sector terciario y los transportes bajaron su participación en el producto. En 1960 la participación del AUCM en la producción no-agrícola alcanza su máximo nivel obteniendo el 44.5%.

En 1970, el AUCM participa con el 37.4% del PBI nacional y el 42.3% del no-agrícola siendo que en el decenio 1960-1970 su PBIU total creció al 7.8% anual mientras que el PBI nacional lo hacía al 7.4%. Aunque su participación en la población total del país aumentó en todo el período considerado alcanzado el 17.0% en 1970, su importancia económica sigue siendo con mucho mayor que la demográfica.

En los dos apartados siguientes se analizará el proceso de producción del AUCM en base a las características de las tres principales ramas de actividad: Industria de transformación, servicios y comercio.<sup>14/</sup>

### 3. Estructura y dinámica industrial

El sector secundario (industrias extractivas, industrias de transformación, petróleo, construcción y electricidad) del AUCM constituía en 1970 en 30.9% del nacional. Sin embargo, su participación considerando únicamente la industria de transformación es mucho más elevada: 48.5% de los ingresos brutos totales en 1960 y 47.2% en 1970 (cuadros A-1 y A-2 del anexo estadístico).

No obstante que su participación en el total de empresas industriales del país disminuyó de 30.0% al 27.8% de 1960 a 1970, la ciudad sigue experimentando un fuerte aumento en el número de establecimientos industriales que aumentan de 24 707 a 33 049. El capital invertido pasó de 20 616 millones en 1960 a 67 030 en 1970, esto es, un incremento de 225%, por lo que ante el aumento de 33% del número de establecimientos podemos concluir que las nuevas empresas son generalmente grandes. Los gobiernos del Distrito Federal y del Estado de México, no obstante la pretendida política de descentralización continúan otorgando permisos de establecimiento para nuevas empresas dentro y en la periferia del AUCHM si no contarse con una política nacional de descentralización industrial que se los prohíba; en palabras de un funcionario del gobierno del Distrito Federal, los permisos se conceden pues "tenemos que resolver el grave problema del desempleo en la Ciudad de México".

La estructura interna de la industria de transformación según los 65 subgrupos en que fué dividida (cuadro A-1), muestra una considerable concentración en pocas ramas industriales a pesar de que el AUCHM tiene la estructura industrial más completa y compleja del país. El subgrupo 314 (Fabricación de productos químicos diversos) es el más importante de todos, absorbiendo el 15.6% del total de sus ingresos brutos; la fabricación y ensamble de vehículos automóviles y fabricación de sus partes (383) posee el 7.8% del total, la fabricación de equipos y aparatos de radio y televisión el 6.2% y los siete restantes subgrupos de mayor importancia (231, 281, 354, 341, 342, 242 y 301; ver su significado en el cuadro 8) absorben el 26.8%. Los 10 mayores subgrupos industriales, por tanto, constituyen el 56.4% de los ingresos brutos totales de

la industria en la ciudad. De aquí que al fenómeno de concentración industrial en el AUCM se le agrega un proceso de concentración industrial interna en unas cuantas ramas de dicho sector. Esto es necesario de considerar con el propósito de diseñar una política adecuada de descentralización industrial que tome en cuenta las ramas específicas que es necesario frenar en el AUCM y de estimular en otras ciudades del sistema que cumplan con los requisitos locacionales que requieren para su funcionamiento.

Aceptando la necesidad de establecer una política realista de descentralización industrial en el país, para implementarla será necesario partir de un diagnóstico adecuado de la estructura industrial del AUCM que considere, además de sus subgrupos industriales más importantes, la importancia de dichos subgrupos para la industria del país. En otras palabras, es necesario identificar la importancia de cada subgrupo para la ciudad, así como la importancia industrial de la ciudad para el país de tal suerte que se conozcan las industrias claves que hay que tomar en cuenta en dicha política.

Para 1970 la importancia industrial del AUCM para el país la indica el 47.2% que posee de los ingresos brutos totales nacionales (cuadro A-2). Sin embargo, existen en los dos años considerados 17 subgrupos industriales que concentran más del 70% de los ingresos brutos totales (208, 232, 234, 242, 243, 262, 281, 301, 314, 363, 371, 372, 391, 394, 395, 397 y 398; ver significado en cuadro 8). Ramas como la "fabricación de joyas y artículos similares y de fantasía" (395), "fabricación y ensamble de máquinas de oficina, cálculo y contabilidad (363); "fabricación y reparación de productos de hule" (301) y "editoriales, impresos e in-

dustrias conexas" (281), que constituyen el 97.5%, 96.9%, 86.8%, 84.4%, del producto bruto interno nacional en las ramas respectivas (**cuadro A-2**), son actividades "básicas" por excelencia para la Ciudad de México que, junto con las anteriores, cubren la demanda nacional de estos productos. Estos 17 subgrupos constituyen el 41.3% de los ingresos brutos totales de la industria en el AUCM, por lo que dado que su nivel de actividades no solo está relacionado a la actividad económica de la ciudad, sino a la del país en general, la dinámica de crecimiento de la Ciudad de México depende en gran medida del desarrollo económico nacional, siendo, por ende, la ciudad menos vulnerable al estancamiento por el decaimiento de las actividades económicas locales y la más favorecida por el desarrollo nacional mismo.

En el otro extremo tenemos 10 subgrupos que en los dos años poseen menos del 30% de los ingresos brutos totales de sus respectivos subgrupos a nivel nacional: 202, 204, 205, 207, 212, 221, 223, 251, 334 y 381 (significados en el cuadro 8). Casi todos estos subgrupos pertenecen al grupo de industrias de consumo no-duradero en la rama de alimentos, bebidas y tabaco, que están fuertemente orientadas hacia la localización de las materias primas, por lo que se elaboran fuera de la Ciudad de México aunque una gran cantidad de ellas se transporta hacia esta debido a que constituye el principal mercado del país. Así, por ejemplo, en el AUCM solo existe el 1.7% del total de los ingresos brutos en la "conservación, empaquetado y enlatado de pescados y mariscos" (204 en el cuadro A-2), a pesar de que se consume el 41.9% del total nacional (Batallón Claude y Riviere Helene, p. 179). La "fabricación y tratamiento de

productos lácteos" (202), que también debe ser una actividad fuertemente atada a la materia prima -forrajes y establos de vacas lecheras en este caso- tiene una participación del 22.6%, que se antoja muy elevada por el tipo de actividades de una metrópoli de las más grandes del mundo. Esto no solo se debe a que se transporta la leche para procesarla en la ciudad, sino que dentro de su mancha urbana existen 543 establos con una población de 17 810 vacas. Aunque esto puede tener la ventaja de permitir al ciudadano sentirse en un sano ambiente respirando o vidándose un poco de la alta contaminación atmosférica que padece, es realmente ilustrativo de la anarquía que priva en la determinación del uso de suelo urbano y en la mala asignación locacional de las actividades económicas.

En términos de un "índice de localización industrial" (cuadro 7), el 53.8% de las 65 ramas industriales se pueden considerar como "básicas" o actividades cuyos productos "exporta" la ciudad; la existencia de estas actividades "básicas" es, en términos generales, debida a ventajas locacionales de la ciudad y que la hacen preferida por el empresariado para localizarse.

Los 15 subgrupos en que se especializa la industria de transformación del AUCM, sustentan que posee una estructura industrial muy diversificada -seguramente la más diversificada del país- pues dichos subgrupos se encuentran dentro de los tres grandes ramas de la industria: en industrias de bienes no-duraderos, en las de bienes intermedios y en las de bienes de capital y consumo duradero (cuadro 7). Durante la industrialización de los países se ve que a medida que el desarrollo es

mayor, disminuye la proporción de las industrias de bienes de consumo no-duradero, aumenta la participación relativa de bienes intermedios y aumenta la importancia de la producción de bienes de capital y consumo duradero. Esto parece surgir en el AUCM, que además de aumentar su participación entre 1960 y 1970 del 47.1% al 48.5% del total de los ingresos brutos totales de la producción de bienes de capital y de consumo duradero en el país (cuando respecto al total la disminuyó) los subgrupos en que se especializa dentro de esta clasificación presentan, en general, incrementos medios anuales mayores que la media de la ciudad (cuadro 7).

#### CUADRO 7

La importancia que las industrias de bienes de capital dentro del AUCM tienen para el país se aprecia también fácilmente si consideramos que se especializa en 16 de los 20 subgrupos que existen en la clasificación industrial utilizada, esto es, el 80% del total de los subgrupos existentes de bienes de capital y consumo duradero son subgrupos en los que se especializa. Para los bienes intermedios se especializa en 8 de 16 (50%) para los no-duraderos en 11 de 29 (38%).

Esta amplia gama de actividades industriales en la capital hace que todas las ventajas que el empresario individual obtiene de las interrelaciones con otras industrias sean más altas que en cualquier lugar del país, aumentando sus ventajas locacionales.

Posteriormente veremos con más detalle los factores locacionales del AUCM, por el momento es interesante señalar que los subgrupos

Cuadro 7

CIUDAD DE MEXICO: INDICE DE ESPECIALIZACION LOCAL Y ORIENTACION LOCACIONAL SEGUN  
INGRESOS BRUTOS TOTALES POR SUBGRUPOS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL. 1970

Subgrupos <sup>a/</sup>	Indice		Orientación locacional <sup>b/</sup>	Incremento medio anual
CIUDAD DE MEXICO				11.6
<b>I. INDUSTRIAS DE BIENES NO-DURADEROS</b>				
206	1.013	{ Alimentos, bebidas y tabaco	Materias primas	10.9
208	1.694		Mercado local	12.7
232	1.569	{ Textiles, calzado y vestido	Inercia histórica	11.8
234	1.503		" "	13.2
242	1.551		Mercado local	14.4
243	1.718		" "	16.2
253	1.007	{ Madera, muebles, imprenta y cuero	Materia prima	11.6
261	1.360		Mercado local	14.9
262	1.552		" "	13.3
281	1.786		Economías externas y mercado local	10.8
291	1.011		Materias primas	7.9
<b>II. INDUSTRIAS DE BIENES INTERMEDIOS</b>				
272	1.372	{ Industria del papel y caucho	Recursos naturales	10.9
301	1.841		" "	10.9
312	1.193	{ Productos químicos	" "	11.0
313	1.417		" "	9.9
314	1.679		" "	12.6
321	1.364		Derivados del petróleo y carbón	12.4
332	1.117	{ Minerales no metálicos	" "	12.6
335	1.154		" "	13.7
<b>III. INDUSTRIAS DE BIENES DE CAPITAL Y CONSUMO DURADERO</b>				
351	1.537	{ Industrias metálicas	Economías externas y de urbanización	9.2
352	1.401		" "	13.0
353	1.005		" "	10.0
354	1.486		" "	14.6
362	1.282		" "	15.5
363	2.049		" "	19.0
394	1.568		Industrias metal-mecánica	10.3
395	2.062		" "	16.4
396	1.385		" "	14.4
397	1.567		Mercado local	13.4
398	1.533	{ Maquinaria eléctrica y no-eléctrica	Indeterminada	4.0
371	1.804		Economías externas y de urbanización	15.8
372	1.537		" "	12.2
391	1.745		" "	14.5
383	1.123		" "	11.5
384	1.208	{ Equipo de transporte	" "	10.7

Elaboraciones en base a la fórmula del siguiente índice de especialización local:  

$$\frac{e_i/e_k}{E_i/E_k}$$
 donde  $e_i$  y  $E_i$  es el valor bruto de la producción industrial para el subgrupo  $i$  para el AUCM y el país, respectivamente, y  $e_k$  y  $E_k$  es el valor bruto de la producción total para las mismas entidades

El significado de cada una de estas claves se presenta en el cuadro 9

La orientación locacional de los subgrupos industriales es una versión modificada que tomó como base una clasificación de orientación locacional con información de tres dígitos como la aquí presentada (Escudero Juan, et. al.).

que producen bienes de capital e intermedios tienen una fuerte orientación hacia las economías externas y de urbanización (cuadro 7). Siendo la Ciudad de México la que cuenta con la infraestructura urbana más completa, es posible explicar la atracción de este tipo de empresas dado que disfrutaban de las grandes inversiones en infraestructura obteniendo además las economías privadas que la amplia gama de relaciones interindustriales les ofrecen; estas no participan, por otro lado, en forma especial en los altos costos de dichas inversiones. Esto explica el por qué el crecimiento del AUCM sobrepase con mucho las necesidades tecnológicas de aglomeración de las actividades económicas.

El caso de los bienes no-duraderos y de los intermedios es distinto. Los primeros tienen una orientación general hacia las materias primas o el mercado local, mientras que los segundos, también hablando generalmente, hacia los recursos naturales (cuadro 7). Si consideramos que la ciudad y su región no tienen los recursos naturales y materias primas que estas ramas industriales requieren, parece sumamente extraño que actualmente sigan floreciendo a tal grado que esta se especializa en su producción. La explicación de esta aparente paradoja es compleja y aquí solo señalaremos esquemáticamente los factores que parecen haberlo.

En primer lugar, existe un importante factor de "inercia histórica" que hace que estas empresas se sigan localizando en el AUCM: fueron las que más se desarrollaron en el período inicial de la industrialización del país, así como durante la etapa de sustitución de importaciones, pues como ya se vio, la ciudad constituía el centro urbano más desarrollado y el lugar donde más se favorecía el desarrollo industrial.

En segundo lugar, las grandes ventajas que se obtienen de la infraestructura, el mercado de consumo, el de trabajo, etc., más que compensan la mala localización de las industrias que se deben orientar hacia las materias primas y recursos naturales. En este caso, para el empresario individual la decisión locacional puede ser racional, pero socialmente la gran concentración de la actividad económica representa un costo muy alto que es urgente tratar de eliminar por medio de la descentralización industrial. En último lugar, las facilidades de transporte en términos de la amplia red con que cuenta la Ciudad de México y de subsidios por parte de los Ferrocarriles Nacionales para llevar la materia prima a la Ciudad de México, permite establecer en esta aún a las industrias que por el gran volumen que representa la materia prima sin procesar deberían establecerse en el lugar donde esta se encuentra y transportar el producto terminado a la Ciudad de México.

Ya se vio como la industria de transformación en el AUCM disminuye ligeramente su participación en los ingresos brutos totales nacionales (de 48.5% a 47.2%). Ahora, después de haber visto la estructura industrial, representaremos su dinámica entre 1960 y 1970 a nivel de subgrupos, dividiendo los cambios observados en tres componentes que reflejan diferentes características de la economía del AUCM y la nacional según la técnica del "Shift and Share" (Mirsch & Werner, p.226).

Los ingresos brutos totales de 61 de los 65 subgrupos considerados aumentan de 1960 a 1970, reflejando que no obstante la disminución de la participación de la industria de transformación, la gran mayoría de las actividades industriales continúan creciendo, como ya se vio (Columna del "Shift" del cuadro 8; este es el cambio realmente observado

entre 1960-1970). En la columna de "national share", que señala el incremento que debería tener cada subgrupo si hubiera crecido a la tasa que creció la industria manufacturera nacional, todos los subgrupos tienen un aumento positivo, como reflejo del crecimiento sostenido de la industria en México (cuadro 8).

CUADRO 8

La columna "industry mix" indica las industrias de crecimiento lento y las dinámicas, pues presenta el incremento debido a que cada subgrupo a nivel nacional crece a una tasa diferente a la industria manufacturera nacional. De esta forma se puede determinar que el 63.1% de los subgrupos industriales en el AUCM (41 subgrupos con signo positivo en el cuadro 8) son industrias de crecimiento rápido. En especial se puede observar que todos los subgrupos de industrias productoras de bienes de capital y de consumo duradero (Subgrupos del 351 en adelante) tienen su "industry mix" positivo, señalándolas como las industrias más dinámicas del sector.

Los subgrupos con una "competitive position" positiva son aquellos que crecen a una tasa mayor que ese subgrupo a nivel nacional, lo que se considera como cierta evidencia de que el AUCM presenta condiciones más favorables que en otras ciudades; estas se pueden considerar como las industrias "motrices" del área urbana. Algo más de una cuarta parte del total de subgrupos (17 de 65) presentan una "competitive position" positiva, de los cuales 9 poseen además, más del 70% de los ingresos brutos totales nacionales en ese subgrupo. En este último caso se encuentran actividades productoras de bienes de capital como "fabricación de

## Cuadro 8

CIUDAD DE MEXICO: COMPONENTES DEL "CAMBIO NETO" POR SUBGRUPOS DE  
ACTIVIDAD INDUSTRIAL SEGUN INGRESOS BRUTOS TOTALES, 1960-1970  
(en miles de pesos corrientes)

Subgrupos	Cambio Neto	Participación Nacional	Composición Industrial	Posición Competitiva
201 Matanza de ganado, preparación y conservación de carnes	563 308	1 010 869	111 217	- 558 778
202 Fabricación y tratamiento de productos lácteos	750 150	443 846	102 580	203 724
203 Conservación, deshidratación y envasado de frutas y legumbres	329 887	629 590	212 901	- 512 604
204 Conservación, envasado y enlatado de pescados y mariscos	16 964	4 392	3 991	18 563
205 Beneficio y fabricación de productos de molino	990 170	2 017 505	- 849 308	- 178 027
206 Fabricación de productos a base de harina de trigo	1 317 118	1 609 351	- 312 000	19 767
207 Molienda de caña de azúcar y destilación de alcohol etílico	0	0	0	0
208 Fabricación de coco, chocolates, confituras, mieles, conceñ trados y jarabes.	1 440 391	1 227 526	279 064	- 66 200
209 Fabricación de productos alimenticios diversos	2 291 714	3 231 127	209 902	-1 149 315
211 Elaboración y mezcla de bebidas espirituosas	455 032	571 424	70 802	- 187 194
212 Elaboración de bebidas fermentadas, excepto las malteadas	32 424	174 685	- 121 545	- 20 716
213 Fabricación de malta y cerveza	608 546	1 590 125	- 730 227	- 251 353
214 Fabricación de refrescos y aguas gaseosas y purificadas	737 233	1 588 080	- 576 145	- 274 703
221 Beneficio y fabricación de productos de tabaco	- 70 325	578 923	- 203 080	- 446 168
231 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles	2 609 317	4 764 623	-2 814 359	659 053
232 Fabricación de tejidos y artículos de punto	1 075 290	1 090 769	195 707	- 211 186
233 Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles y fibras duras	- 5 191	72 670	- 74 425	- 3 436
234 Fabricación de textiles no clasificadas en otra parte	427 969	323 882	119 612	- 15 525
241 Fabricación de calzado excepto de hule y plático	381 362	536 259	180 813	- 335 705
242 Fabricación de prendas de vestir	2 809 818	1 621 758	1 066 391	121 668
243 Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles	561 214	194 162	326 084	40 968
251 Aserraderos y fabricación de triplay y similares	67 094	6 977	184	59 933
252 Fabricación de envases de madera y artículos de palma, carri so y otros	12 276	83 853	- 52 355	- 19 221
253 Fabricación de artículos de madera y corcho no especificados en otra parte	148 809	159 553	- 5 451	- 5 293

Subgrupos	Cambio Meto	Participación Nacional	Composición Industrial	Posición Competitiva
261 Fabricación de muebles excepto los de metal	775 905	385 484	409 340	- 18 919
262 Fabricación de colchones, almohadas y cojines	316 374	234 717	68 423	13 234
271 Fabricación de pasta de celulosa, papel y cartón	1 220 295	1 683 130	- 64 990	- 397 846
272 Fabricación de productos de pasta de celulosa, papel y cartón	1 214 559	1 472 039	- 252 788	- 4 692
281 Editorial, imprentas e industrias conexas	2 729 455	3 387 803	- 817 076	- 158 728
291 Industria y productos de cuero, piel y material sucedáneo	310 818	697 145	- 197 412	- 188 915
301 Fabricación y reparación de productos de hule	2 056 782	2 552 700	- 658 651	- 172 733
311 Fabricación de productos químicos esenciales, incluye abonos	1 500 012	1 285 167	1 071 954	- 857 110
312 Fabricación de aceites y grasas para usos industriales	73 956	89 425	- 107 726	92 258
313 Fabricación de pinturas, barnices y lacas	540 504	801 566	- 81 142	- 179 920
314 Fabricación de productos químicos diversos	11 085 152	9 620 431	1 074 199	- 390 522
321 Refinación de petróleo crudo, sus derivados y petroquímica básica	350 623	325 700	457 295	- 122 373
322 Fabricación de otros productos derivados del petróleo y del carbón mineral	- 61 312	267 974	- 133 326	- 195 960
331 Fabricación de artículos de barro, loza y porcelana	271 339	154 589	- 532 212	- 1 638 541
332 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	870 270	755 698	406 014	8 558
333 Fabricación de productos de arcilla para la construcción	99 001	196 966	- 9 608	- 88 357
334 Fabricación de cemento cal y yeso	79 617	552 585	- 207 691	- 265 277
335 Fabricación de otros productos de minerales no metálicos	1 109 871	759 697	- 259 454	- 90 720
341 Industrias básicas del hierro y el acero	2 496 565	2 762 761	1 322 359	- 1 588 554
342 Industrias básicas de metales no ferrosos	2 826 439	1 731 793	3 742 264	- 2 647 639
351 Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos de ferreteria	1 104 177	1 013 653	- 108 138	- 565 538
352 Fabricación de muebles y sus accesorios, principalmente metálicos	1 272 228	998 691	663 805	- 390 268
353 Fabricación de productos metálicos estructurados	388 846	572 286	281 210	- 464 652
354 Fabricación de otros productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	3 087 351	1 704 265	204 671	1 178 415
361 Fabricación y ensamble de maquinaria para trabajar madera y metales	83 413	77 380	59 453	- 53 421

Subgrupos	Cambio Neto	Participación Nacional	Composición Industrial	Posición Competitiva
362 Fabricación y ensamble de maquinaria y equipos especiales para la industria	1 826 695	782 320	1 200 673	- 156 298
Fabricación y ensamble y reparación de otra maquinaria y equipo				
363 Fabricación y ensamble de máquinas de oficina, cálculo y contabilidad	441 402	35 517	362 236	43 649
371 Fabricación de maquinaria, aparatos y accesorios industriales eléctricos	1 686 503	652 747	772 422	261 334
372 Fabricación de equipos y aparatos de radio y televisión	4 424 483	3 733 240	648 128	43 145
Fabricación de aparatos eléctricos y sus partes				
Fabricación de otros aparatos y accesorios eléctricos				
381 Construcción, reconstrucción y reparación de embarcaciones	3 909	8 624	6 724	- 11 439
382 Construcción, reconstrucción y reparación de equipo ferroviario	13 400	27 005	187 194	- 200 799
2383 Fabricación y ensamble de vehículos automóviles y fabricación de sus partes				
384 Fabricación y ensamble de otros equipos de transportes y fabricación de sus partes	5 235 284	5 713 049	4 036 108	-4 513 843
391 Fabricación de equipo, profesional y científico e instrumentos de medida y de control	200 695	257 455	92 658	- 149 416
392 Fabricación de aparatos fotográficos e instrumentos de óptica	217 259	121 188	104 103	- 8 032
393 Fabricación y ensamble de relojes y de sus partes	73 245	48 690	144 834	- 120 278
394 Fabricación de joyas y artículos similares, de metales preciosos	20 872	1 552	54 615	- 35 295
395 Fabricación de joyas y artículos similares de fantasía	135 104	188 383	41 232	- 12 047
396 Fabricación de instrumentos musicales	102 634	33 590	70 412	- 1 369
397 Fabricación de artículos deportivos	14 031	8 037	8 462	- 2 468
398 Otras industrias manufactureras	24 213	17 453	13 732	- 7 012
	218 843	1 303 156	- 928 456	- 155 817

Fuente: Elaboraciones realizadas con datos del VII y IX censo industrial por municipios proporcionados por la Oficina del Censo Industrial de la Dirección General de Estadística (no publicados).

otros productos metálicos" (354), "fabricación y ensamble de maquinaria de oficina, y contabilidad" (363) y "Fabricación de maquinaria, aparatos y accesorios industriales eléctricos" (371), que se constituyen como las actividades "motrices" más importantes del AUCH.

Existen subgrupos con una "competitive position" positiva en las industrias alimenticias y del vestido dada la fuerte orientación de estos hacia el mercado. Estas, como las industrias "motrices" de bienes intermedios con fuerte orientación hacia los recursos naturales (251, 301, 332, y 335, cuadro 8), son susceptibles de estimularse en otras regiones del país de contarse con una política global de disminuir las desigualdades regionales y que incluya, entre otras cosas, una reestructuración de las tarifas y la disponibilidad del sistema de transportes en el país.

El hecho de que 48 subgrupos tengan una "competitive position" negativa, sin embargo, es en cierta medida un indicador positivo respecto a que existen otras ciudades que empiezan a competir con la de México en términos de ventajas locacionales para la industria. Sería necesario hacer un estudio de las principales ciudades del país para ver cuáles son estas ciudades, aunque existe clara evidencia de que además de Monterrey y Guadalajara, estas son las que comprenden el sub-sistema de ciudades del AUCM y que poseen una alta integración interna con esta: Puebla, Queretáro, Toluca, Cuernavaca, y Pachuca (Unikel, Ruiz, Garza, Capítulo III). Para el caso de Queretáro, por ejemplo, un estudio señala que posee 15 subgrupos con "competitive position" positiva de un total de 23 considerados, esto es, que el 65% de ellos presentan un rápido crecimiento (Murillo, J. A., Chapa, A. y Garza, G., Cuadro 2).

En resumen, las actividades industriales de la Ciudad de México siguen creciendo aunque en términos relativos esta haya disminuido ligeramente su participación en la industria nacional. Los altos porcentajes que posee en muchas ramas industriales que constituyen sus actividades "básicas", así como la existencia de industrias "motrices" de gran dinamismo, hacen pensar en la necesidad de implementar una política racial que puede lograr la descentralización de la industria como medida para disminuir las desigualdades regionales y frenar su crecimiento. Todo indica que las ciudades que actualmente "compiten" con esta en la localización de las empresas industriales son aquellas que se encuentran al tomento integradas a esta, de tal suerte que se tiende a crear en un futuro cercano una gran megalópolis dentro de su subsistencia de ciudades que acentuará las desigualdades regionales y multiplicará los problemas urbanos de las ciudades que la conformen.

#### 4. Estructura y dinámica en servicios y comercio

Durante el período colonial la Ciudad de México se constituyó como el centro comercial y administrativo --además de militar-- y el principal punto de las relaciones entre la metrópoli y la Nueva España. Todos los caminos de la colonia conducían a la capital y las ciudades mineras del bajo y los centros agrícolas tenían que dirigir sus productos hacia ésta, desde donde, a su vez, adquirían los productos importados.<sup>15/</sup> Después de la independencia, la Ciudad de México siguió consolidando su papel de principal centro comercial y de servicios en el nuevo país, así como fue la que albergó al nuevo gobierno republicano. De esta forma,

en el período anterior al proceso de industrialización la Ciudad de México fué el principal centro urbano donde se efectuaba el intercambio de mercancías, cumpliendo así una función central en las actividades co merciales y de servicio.

En lo que va del presente siglo, como se vió, el AUCM es con mucho el principal lugar donde se ha establecido la industria. El proce so de producción industrial ha demandado, a su vez, una serie de servi cios indispensables para su desarrollo de tal suerte que se ha fomentado en forma de una relación causal circular y acumulativa un fuerte desa rrollo de las actividades comerciales y de servicios.

En términos del sector servicios --servicios, comercio y gobier no-- ya se vió que hubo un aumento en su participación de 40.9% en 1940 a 49.0% en 1970, según las estimaciones del FBIU de la Ciudad de México (cuadro 6). Al igual que en industria ahora veremos la dinámica y estructura de la rama comercial y de servicios al nivel de desagregación de tres dígitos.

De 1960 a 1970 el número de establecimientos en la rama de servi cios del AUCM pasó de 30 360 a 53 258, esto es, un aumento de más del 75%. Este aumento representó una tasa de 5.8% anual para la ciudad, mien tras que el número de establecimientos en el país aumentaba al 5.1% anual, por lo que la participación de esta en el total nacional pasó de 29.1% al 31.1% entre los dos años en cuestión. Su participación en los ingre sos brú tos totales por servicios es mucho más elevada que el número de establecimientos: en 1960 representó el 49.0% del total nacional aumen tando al 52.6% en 1970 (cuadro A-3).

El número de establecimientos comerciales, por su parte, aumentan de 83 537 a 132 313 entre 1960 y 1970 para alcanzar, en este último año, el 30.8% del total de comercios en el país. En término de los ingresos brutos totales en actividades comerciales el AUCM consiguió un fuerte aumento pasando del 30.4% en 1960 al 45.5% en 1970 (cuadro A-4).

Al igual que la industria de transformación, por tanto, se da una fuerte concentración del comercio y los servicios del país en la Ciudad de México. Esta se constituye como el lugar central de primer orden en la república, manteniendo una fuerte hegemonía sobre el resto de las ciudades del sistema así como sobre el sector rural, que se ve reducido a producir alimentos y materias primas para la metrópoli y de servirle de mercado para sus productos industriales. A diferencia de la industria, el comercio y los servicios presentan una clara tendencia a aumentar la concentración en el AUCM, por lo que a la relativa y leve disminución de la industria, no le sigue la de estas dos ramas. Esto parece deberse, fuera de detalles, a que las empresas que se empiezan a desplazar a las ciudades periféricas del AUCM, no consiguen un desplazamiento paralelo de las actividades terciarias debido a que mantienen sus casas matrices u oficinas en la capital y siguen operando con los servicios profesionales, bancarios, comerciales, etc., de esta. A pesar de la relativa descentralización industrial, la concentración económica en la ciudad se incrementa, reflejando la imposibilidad de frenar esta tendencia con las medidas indirectas actualmente puestas en juego.

En el análisis de la estructura interna del comercio y los servicios de especial importancia, dada su relación con la atracción y eficiencia de las industrias, la separación de los subgrupos de actividad interrelacionados con la industria en forma del comercio de bienes integ

medios y servicios industriales y aquellas dedicadas a bienes de consumo de uso final y servicios de esparcimiento.

La parte del sector servicios más relacionada con la actividad industrial representa el 56.0% en 1970 de los ingresos brutos totales en servicios, que corresponden a 5 subgrupos de los 14 en que se subdividió esta rama: servicios de profesionistas (881), servicios de alquiler (891); comisiones, representaciones y agencias (892); servicios de aseo y limpieza (893) y otros servicios (895; elaboración de copias, dibujo comercial, almacenaje y refrigeración, fumigación, etc.)<sup>16/</sup> Además, la concentración interna en esta rama es mayor que la industrial pues un solo subgrupo (892) representa el 19.0% del total de ingresos por servicios. El resto de los servicios ~~son~~ de esparcimiento, de enseñanza, etc., que constituyen más bien servicios de consumo para la población de la ciudad (ver denominaciones de estos servicios en cuadro 9).

Dentro de las actividades comerciales, la venta de materias primas, otros insumos, y bienes de capital para industrias, constituyen el 49.2% en 1960 y el 43.0% en 1970, del total los ingresos por ventas (ver en el cuadro 10 el nombre de estas actividades en las claves 611, 612, 615, 631, 632, 633, 641, 642, 651 y 661). Esto indica claramente que aún las materias primas agrícolas se comercian en el UUCH, desde donde se compran por las industrias para su procesamiento, resolviéndose de esta forma, la mala ubicación de las empresas que transforman productos agropecuarios. Esto origina, además, una serie de intermediarios comerciales de otra forma innecesarios.

La gran importancia del sector servicios dentro del total nacional (52.6% en 1970, cuadro A-3) se ve ampliamente superada si se con

sideran servicios específicos. Por ejemplo, en 1960 los servicios de alquiler (891) y los servicios de profesionistas, participaban con el 82.4% y 82.0% del total nacional, respectivamente. Además de estos dos subgrupos, existieron en ese año otros cinco que superan el 49.0% de la participación de servicios en el total nacional (831, 871, 892, 893 y 894, cuadro A-3). Los subgrupos que aumentan su participación entre 1960 y 1970 son los que poseen relativamente bajos porcentos de participación; representan, en primer lugar, a los servicios consumtivos de esparcimiento y recreación (812, 813 y 821, cuadro A-3) y, en segundo, a algunos servicios relacionados con el proceso productivo (892 y 895, cuadro A-3). Los servicios con altos porcentos en los dos años (881, 891 y 892, cuadro A-3) son típicamente servicios para las empresas privadas y aún tomando en cuenta la mayor demanda de estos en el AUCM, su alta participación indica, en una primera instancia, que son servicios que se otorgan al resto del país.

Esto último se confirma claramente al observar los "índices de especialización local" para los subgrupos de servicios. De 1960 a 1970 disminuyen de 7 a 4 los tipos de servicios en que el AUCM se especializa, señalando el mayor crecimiento de algunos de estos en el resto del país (cuadro 9). Sin embargo, los subgrupos 881, 891 y 892 permanecen dentro de estos, confirmando que se da un "excedente" de los servicios dirigidos a la actividad industrial del AUCM, de tal suerte que forman servicios "exportables" y que por tanto pueden considerarse dentro de las actividades económicas básicas de la ciudad. De esta suerte podemos afirmar que la hegemonía del AUCM es tal que aún actividades de servicio --ina decuadas para su exportación-- llegan a formar su base económica.

CUADRO 9

CIUDAD DE MEXICO: INDICE DE ESPECIALIZACION LOCAL POR SUBGRUPOS DE SERVICIOS  
SEGUN LOS INGRESOS BRUTOS TOTALES, 1960 Y 1970

Subgrupos	Indice de Especialización local	
	1960	1970
811 Centros recreativos	0.751	0.611
812 Centros de exhibición y difusión	0.749	1.008
813 Otros espectáculos y Servicios de esparcimiento	0.711	0.873
821 Servicios de alojamiento temporal	0.511	0.534
831 Servicios particulares de enseñanza	1.086	0.979
851 Servicios de asistencia médica y social	0.895	0.800
871 Preparación y venta de alimentos	1.015	0.950
872 Preparación y venta de bebidas alcohólicas	0.394	0.374
881 Servicios de profesionistas	1.673	1.371
891 Servicios de alquiler	1.680	1.538
892 Comisiones, representaciones y agencias	1.323	1.373
893 Servicios de aseo y limpieza	1.043	0.981
894 Servicios funerarios	1.275	0.596
895 Otros servicios	0.670	0.986

Fuente: Elaboraciones realizadas en base a la información del IV y VI Censo de servicios por municipios; de acuerdo con el siguiente índice de especialización local:

$$\frac{e_i}{e_t} - \frac{E_i}{E_t} \text{ donde:}$$

- $e_i$  Ingresos Brutos Totales en el subgrupo de servicios i en el AUCM  
 $e_t$  Ingresos Brutos Totales en servicios en el AUCM  
 $E_i$  Ingresos Brutos Totales Nacionales en el subgrupo de servicios i  
 $E_t$  Ingresos Brutos Totales Nacionales en la rama de servicios

CUADRO 9

En comercio se da un fenómeno similar. En 1960 existían 12 sub grupos con una participación mayor al 30.4% en que participaba esta rama del total nacional, alcanzando el subgrupo de "aparatos e instrumentos científicos, técnicos de medición y precisión" el 94.5% del total nacional, esto es, prácticamente todos los comercios en esta actividad se encontraban en la Ciudad de México (cuadro A-4). Para 1970 la participación del AUCH aumentó a 45.5% y 10 subgrupos sobrepasaban esta cifra. Para los dos años, hubo 6 subgrupos con participación entre el 50% y 90% del nacional, de los cuales 6 son actividades comerciales de materias primas y bienes de capital, esto es, relacionadas con el proceso de producción, y las dos restantes de bienes de consumo final. Al igual que servicios, las actividades comerciales no se concentran en la Ciudad de México solo para servir al mercado de bienes y consumo final, sino que en una forma aún más importante lo hacen para servir a las actividades productivas.

Por el nivel tan alto de especialización alcanzado por algunos sub grupos comerciales del AUCH, es claro que estos constituyen --aún en mayor proporción que en servicios-- actividades básicas dentro de su estructura económica que contribuyen también al dinámico crecimiento de la ciudad. En 1960, 13 de los 18 subgrupos considerados tienen "Índices de especialización" mayores que la unidad, esto es, actividades en que se especializó (cuadro 10); en primer lugar, se encontraba el subgrupo 642 con un índice de 3.110, en segundo, el 622 con 2.282 y, en tercero, el 641 con 2.040 (cuadro 10). Los subgrupos 611, 612, 615, 631, 633, 651 y 661 también son actividades

CIUDAD DE MEXICO: INDICE DE ESPECIALIZACION LOCAL POR SUBGRUPOS COMERCIALES SEGUN INGRESOS  
BRUTOS TOTALES, 1960-1970

Subgrupos	Indice de especialización local	
	1960	1970
611	1.354	0.870
612	1.539	1.107
613	0.902	0.822
614	0.669	0.293
615	1.825	1.377
621	0.467	0.964
622	2.282	1.002
624	1.921	1.159
625	1.746	1.447
631	1.723	0.788
632	2.040	1.423
633	1.817	1.101
641	2.054	1.213
642	3.710	1.919
651	1.131	0.842
661	1.016	0.609
671	0.605	1.580

Fuente: Elaboraciones en base a la información del IV y VI Censo Comercial por municipalidade de acuerdo al siguiente índice de especialización local:

el - El  
et - Et  
et - Et donde:

el Ingreso Bruto Total en el subgrupo comercial  $\bar{1}$  del ANCM  
et Ingreso Bruto Total en la rama de comercio en el ANCM  
El Ingreso Bruto Total nacional en el subgrupo comercial  $\bar{1}$   
Et Ingreso Bruto Total nacional en comercio

comerciales en que el AUCM se especializó. Excepto uno, todos los anteriores son subgrupos dedicados a la comercialización de materias primas y bienes de capital, por lo que se desprende que es en estas actividades en las que la ciudad juega el papel de lugar central para satisfacer los requerimientos del resto del país. Las restantes actividades comerciales en que se especializa son de bienes de uso personal y para el hogar (622, 624 y 625) debidas fundamentalmente a su amplio mercado interno.

CUADRO 10

La base económica que explica la dinámica de crecimiento del AUCM no está constituida, por tanto, solo de actividades industriales "básicas" y "motrices", sino que también algunas de las actividades comerciales y de servicios son claramente de este tipo. De esta suerte, la fuerte interrelación que se observa entre la industria, el comercio y los servicios no solo constituye uno de los principales factores locacionales con que cuenta la ciudad, sino que, adicionalmente, constituye en conjunto su base económica sobre la cual descansa su crecimiento.

Las actividades de comercio y de servicio que puedan considerarse "básicas" pueden no ser, sin embargo, ramas que por su alta tasa de crecimiento, entre otras cosas, podríamos llamar "motrices". Estas actividades, sin embargo, señalan las clases de comercio y servicios que más contribuyen al crecimiento de sus respectivas ramas de actividad e, indirectamente, las actividades para las que el AUCM posee ventajas locacionales especiales; estas pueden ser o las antiguas clases en las que se ha especializado tradicionalmente o bien nuevas actividades.<sup>17/</sup> Para la identificación de estas actividades utilizaremos nuevamente el aumento

CIUDAD DE MÉXICO: COMPONENTES DEL "CAMBIO NETO" POR SUBGRUPOS

DE SERVICIOS SEGUN INGRESOS BRUTOS TOTALES, 1960-1970

(en miles de pesos corrientes)

Subgrupos	Cambio Neto	Participación Nacional	Composición Industrial	Posición Competitiva
811 Centros Recreativos	119 646	372 893	-212 734	- 40 513
812 Centros de exhibición y difusión	1 065 115	923 114	-305 449	447 450
813 Otros espectáculos y servicios de esparcimiento	266 243	279 159	-105 336	92 420
821 Servicios de alojamiento temporal	728 142	798 149	-185 232	115 216
831 Servicios particulares de enseñanza	620 462	786 328	-134 004	- 31 861
851 Servicios de asistencia médica y social	641 119	583 276	95 678	- 37 834
871 Preparación y venta de alimentos	1 940 903	1 343 796	589 521	7 586
872 Preparación y venta de bebidas alcohólicas	187 812	215 986	- 33 013	4 839
881 Servicios de profesionistas	1 183 460	1 952 375	-528 116	-240 799
891 Servicios de alquiler	1 528 420	948 753	616 423	- 36 756
892 Comisiones representaciones y agencias	2 286 464	2 689 580	-751 139	348 023
893 Servicios de aseo y limpieza	551 448	682 801	-139 113	7 760
894 Servicios funerarios	23 071	75 519	2 306	- 54 754
895 Otros servicios	2 073 016	342 369	917 372	813 275

Fuente: Elaboraciones en base a la información del IV y VI Censo de Servicios por municipios (no publicadas) proporcionada por la Oficina del Censo Comercial y de Servicios de la Dirección General de Estadística, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$E_i = E_1 [(US_i^*/US) - 1] + E_1 [(US_i^*/US_1) - (US^*/US)] + E_1 [(E_1^*/E_1) - (US_1^*/US_1)]$$

donde:

$US_i$  Ingreso Bruto Total nacional en el Subgrupo  $i$  de servicios al inicio del período

$US_1^*$  Ingreso Bruto Total nacional en el Subgrupo  $i$  de servicios al final del período

$US$  Ingreso Bruto Total nacional al inicio del período

$US^*$  Ingreso Bruto Total nacional al final del período

$E_1$  Ingreso Bruto Total en el Subgrupo  $i$  de servicios en el AUCM al inicio del período

$E_1^*$  Ingreso Bruto Total en el Subgrupo  $i$  de servicios en el AUCM al final del período

de los ingresos brutos totales entre 1960 y 1970, divididos en sus tres componentes según el "Shift and share".

CUADRO 11

Para los servicios y el comercio se tiene que todos los subgrupos de actividad presentan un "national share" positivo dado que las dos ramas han crecido a nivel nacional (cuadros 11 y 12). La columna "industry mix" para servicios presenta que parte del aumento en los ingresos de las actividades 851, 871, 891, 894 y 895 en el ANEXO se debió al mayor crecimiento de estos subgrupos sobre los servicios en su conjunto y que todos los restantes (de signo negativo) no deben su crecimiento a que el subgrupo aumenta más que la rama en su conjunto (cuadro 11). En el caso de comercio se presentan 14 de los 17 subgrupos con signo positivo siendo, por tanto, que la gran mayoría debe parte de su aumento al crecimiento diferencial respecto a la actividad en su conjunto (cuadro 12).

CUADRO 12

La "competitive position" en servicios señala a 8 actividades con signo positivo, esto es, que presentan un crecimiento mayor que cada subgrupo a nivel nacional. Entre estos se tiene en primer lugar, a los subgrupos 812, 813, 821, 871 y 872, relacionados con actividades de esparcimiento en general, que señalan a estas como de gran dinamismo y parecen ser un claro reflejo del papel central que posee la Ciudad de México en el turismo nacional e internacional. En segundo, los subgrupos 892, 893 y 895 son servicios para la actividad industrial que, excepto el primero, no han constituido actividades en las que la ciudad se exp

CIUDAD DE MEXICO: COMPONENTES DEL "CAMBIO NETO" POR SUBGRUPOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL  
SEGUN INGRESOS BRUTOS TOTALES, 1960-1970  
(en miles de pesos corrientes)

Subgrupos	Cambio Neto	Participación Nacional	Composición Industrial	Posición Competitiva
611 Productos alimenticios agrícolas, no elaborados	1 022 747	597 683	494 300	- 59 236
612 Productos alimenticios de la ganadería, la caza y la pesca, no elaborados	2 156 695	936 397	1 006 375	213 923
613 Productos alimenticios elaborados	8 771 214	2 444 770	3 413 234	2 913 211
614 Bebidas	180 541	453 385	25 446	- 298 280
615 Productos del tabaco	51 258	51 565	- 11 406	11 099
621 Artículos para el hogar	1 825 198	1 455 347	-2 355 413	2 735 264
622 Prendas de vestir	2 661 552	1 998 564	2 944 437	-2 251 449
624 Artículos diversos y de uso personal	4 192 021	3 462 084	1 404 066	- 764 129
625 Establecimientos que combinan la venta de artículos para el hogar y de uso personal	5 625 130	2 252 209	1 898 049	1 474 872
631 Materias primas provenientes de la agricultura y de la ganadería y otras, no elaboradas	234 749	1 135 519	-1 026 653	- 343 615
632 Materias primas y auxiliares, elaboradas excepto los materiales para la industria de la construcción	1 544 052	1 304 519	124 489	115 044
633 Materiales para la industria de la construcción	3 741 286	1 900 081	2 387 380	- 546 175
641 Maquinaria, implementos, herramientas y equipo, sus repacciones y accesorios	2 575 911	2 274 293	891 537	- 589 919
642 Aparatos e instrumentos científicos, técnicos de medición y precisión	336 161	270 129	112 764	- 46 732
651 Equipo de Transporte, sus refacciones y accesorios	5 621 429	2 234 280	2 667 955	- 789 194
661 Combustibles y lubricantes	2 035 396	1 343 087	1 055 496	- 363 187
671 Artículos y bienes diversos	4 611 594	164 683	908 015	3 538 896

Fuente: Elaboraciones en base a la información del IV y VI Censo Comercial por municipios (no publicada) proporcionada por la Oficina del Censo Comercial y de Servicios de la Dirección General de Estadística, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$E_i = E_i [(US^*/AUS_i) - 1] + E_i [(E_i^*/E_i) + E_i [(E_i^*/E_i) - (US^*/AUS_i)]]$$

US<sub>i</sub> = Ingreso Bruto Total nacional en el subgrupo i comercial al inicio del período  
 US<sub>i</sub>\* = Ingreso Bruto Total nacional en el subgrupo i comercial al final del período  
 E<sub>i</sub> = Ingreso Bruto Total nacional al inicio del período  
 E<sub>i</sub>\* = Ingreso Bruto Total nacional al final del período  
 E<sub>i</sub> = Ingreso Bruto Total en el subgrupo i comercial en el AUMC al inicio del período  
 E<sub>i</sub>\* = Ingreso Bruto Total en el subgrupo i comercial en el AUMC al final del período.

cializa ni poseen altas participaciones en los totales nacionales, por lo que su alto crecimiento en la ciudad se puede considerar como de consolidación de los servicios para la industria (cuadro 11). Para comercio existen 4 subgrupos en la comercialización de materias primas y bienes de capital (612, 615, 632 y 651 cuadro 12) y 4 en bienes de consumo final (613, 621, 625 y 671 cuadro 12). De los 4 primeros, 3 tienen altos porcentajes de participación e "índice de especialización local" mayor que uno (612, 615 y 632), por lo que son actividades comerciales claramente "motrices". De los 4 segundos, 2 se encuentran en esta situación (625 y 671).

En conclusión, el AUCM, además de sus ventajas locacionales para propósitos de atraer industria con su comercio y servicio colaterales, juega un papel de lugar central de primer orden según el cual presta servicios y comercializa los productos del resto del país de tal suerte que algunos de los subgrupos de estas ramas presentan características de actividades "motrices" que explican en manera importante su dinámica económica.

### III FACTORES LOCACIONALES

En México las decisiones locacionales de las empresas privadas son libres. Como se sabe, hasta la actualidad el AUCM ha sido la ciudad preferida para la localización de las empresas, de tal suerte que se ha convertido en el principal centro económico donde se concentra casi el 50% de las actividades no-agrícolas. Este fenómeno de gran concentración se ha explicado en este trabajo en términos de las ventajas locacionales que el empresario encuentra en la ciudad, de tal forma que obtiene las mayores utilidades y la mejor garantía del éxito de su inver-

sión. En este apartado presentaremos algunos de los principales factores locacionales con el fin de tener una idea de su magnitud y del papel que juegan en la explicación del establecimiento de las empresas en la ciudad.

#### 1. Economías "externas" y de "urbanización"

La mayoría de los especialistas atribuyen a las economías "externas" una gran influencia en las decisiones de localización del empresario.<sup>18/</sup> Aunque aquí no es posible discutir ampliamente la naturaleza de las economías "externas", hipotéticamente consideramos que es un concepto engañoso dentro de la teoría de la localización industrial que ha llevado a simplificaciones que desvían las investigaciones por rutas equivocadas.<sup>19/</sup> Desde nuestro punto de vista, éstas "economías" son inherentes al proceso de producción industrial al ser una manifestación del desarrollo tecnológico y de la división del trabajo, y no se puede concebir a dicho proceso sin estas. De esta forma, son una característica de la creciente especialización, que si bien conduce a que la moderna producción industrial se tenga que hacer en forma concentrada debido a las necesarias interrelaciones de la producción, solo son una "economía externa" a la empresa en tanto que son una característica del proceso global de la producción.

Las economías que las empresas obtienen al hacer uso de la infraestructura urbana, esto es economías de "urbanización", son en realidad las pertinentes a considerar para propósitos de analizar los factores locacionales. Este tipo de "economías" son "externas" a las empresas,

pero no a la sociedad que tiene que hacer grandes inversiones para realizarlas con el presupuesto público. De aquí que las grandes ciudades continuen creciendo a pesar de los altos gastos de infraestructura que requieren: las empresas disfrutan de los factores locacionales sin pagar estas altas inversiones que de considerarse dentro de sus gastos seguramente se localizarían en otro lugar.

Carreteras y Ferrocarriles. La Ciudad de México es la localidad mejor comunicada del país y todas las carreteras principales salen de ella. La más antigua carretera, la México-Puebla-Veracruz, la comunica con el principal puerto del país y con toda la región del Golfo de México; la carretera México-Laredo que la comunica con el norte del país tiene el antiguo trazo o carretera nacional y la nueva carretera central siendo que ambas convergen en Monterrey, segunda ciudad industrial de México; la carretera número 15, la comunica con el bajío y Guadalajara, la segunda ciudad más grande del país, así como con las principales ciudades del Pacífico Norte; finalmente, las tres carreteras que van al sur del país empiezan en el AUCM.

Lo mismo que las carreteras sucede con los sistemas ferroviarios y dentro de la Ciudad de México las zonas industriales han aparecido siempre en los ejes que la comunican con el resto del país. Por estas vías entran las materias primas y salen los productos elaborados siendo muy importantes en la localización de las grandes empresas. La primera gran ventaja infraestructural que disfrutan las empresas en la ciudad es, pues, su mejor comunicación con el resto del país.

Aguas. En 1960 la ciudad contaba con  $20.3 \text{ m}^3$  por segundo al día que representaban cerca de 360 litros por persona; para 1970 se aumentó el caudal a  $32.1 \text{ m}^3$  por segundo aunque, no obstante, se redujeron los litros por habitante a 334 los que se han mantenido más o menos constantes hasta 1976, en que se captan  $42.0 \text{ m}^3$  por segundo y se obtienen 335 litros por habitante. Para satisfacer la demanda de agua futura por la industria y el uso doméstico se contempla traer agua del río Tecolutla y del Alto Balsas, obras que tendrán un alto costo dado que se encuentran a alrededor de 200 Km. de distancia.

Electricidad. Las empresas industriales consumen en el Distrito Federal y el Estado de México 906 mil Kw-Hora, que representa el 42.1% del total que consume la industria. Sin embargo, la capacidad instalada dentro de la zona es mínima y el grueso de la electricidad que consume se genera en los dos más grandes conjuntos hidroeléctricos con que cuenta el país; las presas de Malpasos en Chiapas y el Infiernillo en los límites de Michoacán y Guerrero. La primera se localiza a 100 Km. de distancia y la segunda a unos 600 Km. por lo que se realizó una fuerte inversión en el tendido de las líneas y en la obra misma. El precio de la electricidad es uniforme en todo el territorio y lo que paga un industrial en el AUCH es lo que pagan en cualquier otra ciudad.

Gas y Petróleo. Se ha instalado un gaseoducto y oleoducto desde Poza Rica en el Estado de Veracruz para transportar el crudo a la Ciudad de México donde existe la refinera de Atzacapotzalco.

Infraestructura interna. Para resolver los problemas de la ciudad se tienen que construir obras multimillonarias que tienen altos costos de oportunidad en un país subdesarrollado como es México: Drenaje profundo, 5 400 millones de pesos; las tres líneas del Metro, alrededor de 6 000 millones de pesos; el Circuito Interior que actualmente se construye tiene un costo de 2 400 millones de pesos en un 40% de la obra completa.

## 2. Tamaño del mercado

La distribución geográfica de la producción y del consumo de bienes y servicios juega un papel importante en la decisión de localización del empresario. Por una parte tiene que procurar la disponibilidad de insumos intermedios de tal suerte que pueda demandarlos a costos competitivos y, por la otra, tiene que ofrecer su producción también a precios competitivos en el mercado.

La teoría convencional de localización industrial considera que la decisión de localización se da en función de los costos de transporte de las materias primas en relación con los de la distribución del producto final. De esta suerte, si se tiene concentrado el mercado de consumo en un lugar determinado, para propósitos de minimizar los costos de distribución es aconsejable localizarse en ese punto, siempre y cuando las materias primas se encuentren en esa localización o su costo de traslado sea menor que el que se incurriría de localizarse donde éstas se encuentran y tener que enviar el producto al mercado. Este parece ser

el caso para muchas empresas que se localiza en el AUCM y desde el punto de vista de minimizar el costo de transporte, les es más conveniente localizarse en la Ciudad de México. ¿Qué tan grande es su mercado?

La población del AUCM de representar únicamente el 2.5% de la población total nacional en 1900, aumentó al 18.2% en 1970 y se espera que en el año 2000 alcance a tener el 20.8%. En términos de población, por tanto, representa alrededor de una quinta parte del mercado nacional. Teniendo los mayores ingresos pre-cápita del país, su población tiene un alto poder adquisitivo y su demanda efectiva más que duplica su partici pación demográfica: en términos de la demanda de productos industriales, en 1972 el Distrito Federal concentraba el 50.8% y en términos de bienes de consumo duradero el 42.5%.

Esta alta concentración del consumo ha sido uno de los factores principales que explican la fuerte tendencia de las empresas industriales a localizarse en el AUCM. Esto se agudiza si se considera que el aún bajo nivel de industrialización del país conduce a que un gran porcentaje de las nuevas empresas sean productoras de bienes de consumo que tienen una clara orientación hacia el mercado.

Considerando que los costos de transporte son cada vez menos im portantes en los costos totales de producción, las empresas paulatinamente tienen una orientación más "libre"; la concentración del mercado tien de a perder importancia como criterio de localización por lo que para explicar la persistente tendencia de localización en o cerca del AUCM, es necesario considerar el conjunto de los factores locacionales. <sup>20/</sup>

### 3. Factor empresarial.

Ya desde el período de los economistas clásicos se agregó a los tres agentes de la producción --terratenientes, trabajadores y capitalistas-- una cuarta categoría: el empresario. Este nuevo agente ha sido cada vez de mayor importancia dado su función de combinar los factores de la producción en un organismo de producción, esto es, hacer las funciones de director del proceso de producción. Su función, pues, va más allá de la simple administración. Es claro que el empresario puede proporcionar el capital y cumplir las funciones de capitalista y empresario.

La distribución geográfica del empresario puede considerarse entonces como una variable que influye en las decisiones locacionales de donde es uno de los factores necesarios para la producción. En países de incipiente desarrollo como México es frecuente que el empresario sea simultáneamente el capitalista, por lo que su lugar de residencia es donde se localiza geográficamente el capital. Ante similares circunstancias, el capitalista pequeño y mediano tiende a invertir en su lugar de residencia. En la Ciudad de México es donde se acumula la mayor cantidad de capital del país por lo que existe un proceso circular por medio del cual se sigue reinvertiendo en esta. Si a esto se agrega que cuenta con muchos otros factores que hacen que las tasas de ganancia sean mayores, se acentúa el dinámico proceso de acumulación del capital y el AUCM llega a captar así el ahorro generado en el resto del país.

Con el fin de tener una idea de la magnitud de la concentración empresarial en el AUCM podemos señalar que para 1975 existen en esta aire

dedor de 259 mil patrones o empresarios de los 953 mil del país, esto es, el 27.2%. Sin embargo, esta cifra está subvaluando grandemente al empresario propiamente dicho, pues dentro de esta categoría el censo incluye a todo aquel que trabaja por cuenta propia y que puede ser desde el dueño de un pequeño taller de reparación hasta el empresario de una empresa industrial. Considerando a los "funcionarios superiores y personal directivo" que son también los que ocupan la dirección de las empresas, tenemos que en el AUCM se encuentran poco menos de 172 mil de los 385 del país (44.7%). A esto podemos agregar la existencia en el ciudad del 39.9% de los "profesionales y técnicos" del país. Generalizando, podemos concluir que alrededor de un 40-45% del total del personal de "gestión" empresarial del país habitan en la Ciudad de México.

El número de asociados en cámaras industriales da una idea adicional de la centralización del factor empresarial en la Ciudad de México. En el período 1974-1975 en el Distrito Federal y en el Estado de México se localizaban 29 185 asociados de un total de 51 819 en el país (56.0%).

A la centralización de la economía del país en el AUCM le sigue una obvia concentración del empresario que se constituye en un nuevo factor de atracción locacional. Por otra parte, la concentración del empresario-capitalista que reside en la ciudad hace que este tienda a invertir en ella dado que para hacerlo en otro lugar este tendría que poseer fuertes ventajas respecto al AUCM, lo cual solo se da en muy pocas ramas de la actividad económica.

#### 4. Sistema Bancario

Toda empresa moderna requiere de un sistema bancario eficiente que la auxilie en cubrir sus requerimientos de crédito, para descuento de sus documentos, en el manejo sus activos monetarios, pago de nóminas, y en general, como auxiliar en sus operaciones financieras. La existencia de un adecuado sistema bancario es pues importante en la decisión de localización de las empresas.

En la Ciudad de México se encuentra el Banco de México, S. A., Banco Central del País, así como también las matrices de los dos sistemas bancarios privados más grandes de México (Banco Nacional de México y el Banco de Comercio), al igual que las sucursales de todos los bancos regionales nacionales y los extranjeros. De aquí que del total de capitales exhibidos más reservas del sistema bancario mexicano, el Distrito Federal concentró el 68.3%, esto es, 9 545 millones de un total de 13 975 millones de pesos. En cuanto a los servicios de los bancos en términos de depósitos a la vista y a plazo la entidad participa con el 42.4% y el 92.8%, respectivamente. Finalmente, los bancos del Distrito Federal otorgan el 76.3% del monto total de préstamos hipotecarios, así como que realizaron el 68.3% de las inversiones en acciones, bonos y valores.

#### 5. Gobierno Federal

La centralización del poder político y de la administración federal en el AUCM es un factor adicional para atraer a nuevas empresas a

la ciudad. Si bien es cierto que los permisos para establecerse en otras entidades de la república pueden ser más fáciles de obtener, el empresario tiene que realizar los principales trámites en términos de permisos de importación, exportación, licencias de producción, patentes, exenciones, registros, etc., que se agilizan al realizarse en las dependencias centrales de la capital.

La existencia misma del gobierno federal en la ciudad, por otra parte, contribuye indudablemente al crecimiento de la ciudad. Datos del censo de 1970 señalan que el AUCM tiene algo más de 180 mil de los 457 mil trabajadores en el sector gobierno, lo que representa el 39.8% del total; para 1975 aumentan a 191 mil, de un total de 516 mil en el país. Como sabemos con certeza que en el gobierno del Distrito Federal en este año trabajaban más de 100 mil personas tenemos que en las 19 secretarías y las procuradurías y otras oficinas federales trabajarían solo 90 mil personas (según datos censales). Por otra parte, si a los trabajadores que prestan sus servicios directamente en el gobierno se agregan los que lo hacen indirectamente en empresas descentralizadas o de participación estatal, estimaciones no oficiales --no existen oficiales aunque actualmente se está levantando un censo de los recursos humanos del sector público-- señalan para 1976 que existen alrededor de 500 mil trabajadores.

Esta situación ha dado lugar a algunas recomendaciones de cambiar el gobierno federal a otra ciudad del país creando una nueva capital para detener el crecimiento del AUCM. Con la información anterior podemos pensar que una acción de esta naturaleza reduciría en forma directa la población de la Ciudad de México en un máximo de 2.3 millones de

personas y un mínimo de 1.5 millones, dependiendo de qué tan completo podría ser el traslado de los poderes federales.<sup>21/</sup> Esta acción aunque contribuiría indudablemente a frenar el crecimiento de la ciudad, de tomarse en forma aislada estaría lejos de poder lograr el objetivo deseado.

A las anteriores ventajas locacionales se les pueden agregar otras: el AUCM posee una oferta de mano de obra con la más amplia gama de especialidades con que cuenta el país; es el Centro Cultural y Universitario principal del país con 37 instituciones de educación superior que cuentan con una inscripción de 220 mil alumnos en 1974-1975; amplias actividades de esparcimiento, amenidades y comodidades urbanas. Posee, por ejemplo, 6 estaciones de televisión, 64 estaciones de radio, 1.1 millones de aparatos telefónicos (el 45.2% del total del país).

Dadas las ventajas locacionales el sistema de libre mercado conduce a que siga existiendo una fuerte tendencia a que las nuevas empresas se localizan en el AUCM o dentro del subsistema de ciudades que conforma. Para lograr conseguir el objetivo de descentralizar la actividad industrial del país, sería necesario partir de una serie de medidas legislativas que considerando los factores locacionales y los intereses del empresario individual, ofrecieran localizaciones con ventajas económicas similares a las de la Ciudad de México. Esto se complementaría con una serie de estímulos adicionales de naturaleza fiscal junto con una reorientación del gasto público, de tal suerte que algunas ciudades estuvieran en posición de competir con la de México. Esto solo lo pueden lograr ciudades que ya poseen una estructura económica industrial como Monterrey,

León, Orizaba, Puebla, Irapuato, Tampico, que constituyen ejemplos de las ciudades a estimular.

#### IV PROBLEMAS URBANOS Y POLITICAS GUBERNAMENTALES

El problema principal que representa la "alta primacía" del AUCM es que frena el crecimiento del país en términos de contribuir a un desarrollo económico desequilibrado, a una inadecuada asignación de los recursos financieros de la nación, a una sub-utilización de los recursos naturales y a una inequitativa distribución del ingreso que favorece grandemente al sector urbano. Para enfrentar este problema fundamental, existen una serie de políticas concretas del gobierno federal tendientes a frenar el crecimiento de la Ciudad de México por medio de la descentralización de la industria.

La acción del gobierno en la promoción del desarrollo económico se ha dado en dos formas principales: primero, por medio de las inversiones públicas en infraestructura así como por su participación en la economía a través de las 130 principales empresas descentralizadas y organismos de participación estatal -Comisión Federal de Electricidad, Ferrocarriles Nacionales de México, Petróleos Mexicanos, Nacional Financiera, etc. Segundo, por medio de la política monetaria y fiscal tradicional: control del mercado financiero; protección a la industria con "permisos de importación" y altas tarifas arancelarias; promoción de las exportaciones por medio de concesiones y exenciones de impuestos de exportación; otros instrumentos como controles de precios, permisos de depreciación acelerada, facilidades de reinversión, exenciones fiscales, etc.

Los principales programas dentro de estos dos tipos de políticas con implicaciones regionales que han intentado frenar el crecimiento del centro de la república y principalmente del AUCM son: El programa de comisiones hidrologicas (1947- ); establecimiento de colonias agrícolas (1923-1940); Comisión Hidrológica de la Cuenca del Valle de México (1951-1972); leyes de exención fiscal estatal para la industria (1940- ); ley de industrias nuevas y necesarias (1941- ); Fondo de Garantía en la Pequeña y Mediana Industria (1953-1970); Programa Nacional Fronterizo (1959-1972); Fondo de Estudios de Pre-inversión; Parques y Ciudades Industriales (1953- ); Decreto ley de exenciones, ayudas, estímulos y facilidades para promover la descentralización industrial (1972- ) (Unikel, Ruiz, Garza Cap. X).

En general, estos programas no han podido frenar el crecimiento del AUCM y lo que es todavía más paradójico, algunos han contribuido a acelerarlo.<sup>22/</sup> Esto ha sucedido por carecerse de una concepción clara de las relaciones entre el desarrollo económico y el proceso de urbanización de tal suerte que no se ha reparado en las causas y consecuencias de la dinámica de las ciudades ni en los efectos de los programas sobre la migración rural-urbana y el proceso de concentración de la población. En el programa de parques y ciudades industriales, por ejemplo, se carece de alguna política de ubicación, tamaño, tipo, precio de lotes, forma de propiedad, etc., de los parques. De 1960 a 1969 fueron construídos 14 parques industriales en ocho diferentes estados de la república. En conjunto poseen 579 746 miles de metros cuadrados, siendo que uno de ellos, el "Parque Industrial Cartagena", tenía 552 millones de metros

cuadrados y esta localizado dentro del AUCMI. Como si esto fuera poco, existen otros dos parques industriales dentro de la ciudad de México los cuales, junto con el anterior, constituyen el 95.4% del área total de los 14 parques industriales construidos (Garza, Gustavo, pp. 27-28).

Es claramente explicable que el AUCM siga teniendo un dinámico crecimiento y concentrado cada vez más las actividades económicas del país. Para lograr frenar su crecimiento, es pues necesario replanear la distribución geográfica del gasto público dentro del conjunto de programas existentes de tal forma que logren estructurar una política coordinada de descentralización industrial y disminución de las desigualdades regionales.

El otro gran problema que implica el gran tamaño de la Ciudad de México son sus características internas negativas que, a pesar de las fuertes inversiones que la federación y los gobiernos locales realizan, constituyen la problemática urbana más compleja del país:

- a. El problema de la vivienda. Para 1970 existía un déficit de 577 mil viviendas que representan el 44.6% del total de viviendas existentes. Este déficit está constituido por 242 mil viviendas requeridas por "familias sin vivienda", 148 que es necesario renovar por "deterioro" y 187 mil para eliminar el problema de "hacinamiento" (Garza, G., Schteingart M., Cuadro 12).
- b. Congestionamiento del tráfico. Actualmente (1975) circulan 1.2 millones de vehículos y su número se incrementa a razón de 100 mil anuales. La ciudad no ha sido dotada de un sistema

adecuado de vialidad para esta cantidad de vehículos, por lo que se sufren congestionamientos en el centro de la ciudad y en las vías "rápidas" hacia la periferia. La velocidad media de circulación no pasa de 12 Km/hora siendo que en París o Londres, con casi tres veces más vehículos, alcanza 20 o 25 Km/hora (Bataillon C. y Riviere H., p.115).

- c. Transporte Público. En la ciudad se generan alrededor de 12.5 millones de viajes-persona diarios. De estos el 80% se realiza por transportes públicos y 20% en automóviles particulares; ocho mil autobuses transportan a 7.5 millones de personas, el metro a 1.5 millones, los transportes eléctricos (tranvías y trolebuses) a 750 mil y los taxis, 1 millón (Ciudad de México, p.18). Tanto los autobuses como el metro son notoriamente insuficientes para cubrir los requerimientos de transporte y los usuarios tienen que viajar en condiciones de gran incomodidad debido al fuerte sobrecupo, así como esperar en las horas de más tráfico 5 o más autobuses antes de poder abordar uno.
- d. Contaminación. La Ciudad de México es de las más contaminadas del mundo. Se emiten diariamente 4 600 toneladas de monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, hidrocarburos y otros contaminantes; todos juntos con grandes cantidades de polvo provenientes del ex-vaso de Texcoco, formando una mezcla que se podría llamar "Smot" (smoke-dust) en vez de "Smog" (Smoke-fog). Aproximadamente el 60% de la contaminación se debe al uso de vehículos que consumen al año 3 millones de  $M^3$  de gasolina,

400 mil M<sup>3</sup> de diesel, 1 millón de M<sup>3</sup> de combustóleo y 1 700 millones de M<sup>3</sup> de gas. Esto ha producido un notable aumento en las afecciones del sistema respiratorio y cardiovascular de los habitantes de la ciudad. Por otra parte, se ha registrado de 1937 a 1966 una disminución de 15 a 5 Km. la visibilidad.

e. Criminalidad. En 1975 se registraron en el Distrito Federal 28 893 hechos de sangre -homicidios y lesiones-, esto es, 3.3 por hora. En el mismo año ocurrieron, a razón de 5.6 por hora, 49 563 casos de robos, fraudes, daños en propiedad ajena y otros tipos de delitos.

f. Ciudades perdidas, colonias populares y marginalidad urbana. Existen alrededor de 500 "ciudades perdidas" con 300 mil personas, mientras que las "colonias populares" cubren casi el 40% del total del Área metropolitana y albergan a 4 millones de personas.<sup>23/</sup> El 49% de los habitantes de la ciudad tienen ingresos de menos de \$ 100 pesos mensuales y en 1970 había más de 110 mil personas desocupadas y 350 mil en situación de sub empleo.

El Departamento del Distrito Federal es el organismo público en cargo de tratar de resolver esta problemática intra-urbana. A partir de 1970 las iniciativas en éste sentido han sido dos: La nueva "Ley orgánica del Distrito Federal", aprobada en Enero de 1970 y reformada en Diciembre de 1972 y, la ley de desarrollo urbano del Distrito Federal", recientemente aprobada en Diciembre de 1975.

La ley orgánica del Departamento del Distrito Federal (1970) sustituye a la de 1941 y es el ordenamiento que establece los preceptos legales con los que se gobierna la entidad. Esta nueva ley divide el territorio del Distrito Federal en 16 "Delegaciones" modificando la anterior división de 12 "Delegaciones" y 12 "cuarteles"; estos últimos se transforman en 4 delegaciones las que con las 12 anteriores conforman las nuevas 16 (Mapa 1). A partir de ésta ley, cada "delegación" tiene una unidad administrativa donde se realizan las actividades legales propias del gobierno del Distrito Federal, conformándose con esto lo que se denominó "la desconcentración administrativa". Los ordenamientos principales de la nueva ley son: a) creación de 16 "juntas de vecinos" de 20 miembros cada una que funcionan como órganos de consulta y supervisión de los servicios públicos; b) reestructuración del Consejo Consultivo del Distrito Federal que tiene como función prestar asesoría al Jefe del Departamento del Distrito Federal en materias de servicios públicos, leyes y reglamentos, deficiencias en la administración pública y, en general, todo aquello relacionado con la vida de la entidad. c) La institución de la Procuraduría de las colonias populares, como aparato de gestión de sus problemas; d) la creación del Tribunal de lo Contencioso Administrativo, como órgano destinado a dirimir las contiendas entre los particulares y el Departamento del Distrito Federal; e) incremento en el número de jueces y magistrados dedicados al derecho familiar; f) Supresión de los juzgados menores con la creación del Partido Judicial Unico, que amplía la competencia, hace más sencillo el procedimiento y de carácter definitivo, a las sentencias de los Juzgados de Paz; y g) La Reforma hacendaria que modifica el pago de los derechos de agua y crean un impuesto predial progresivo, así como sobre cuota del 20% a los terrenos baldíos.

La ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal promulgada el 30 de Diciembre de 1975, abroga a la Ley de Planificación expedida en 1953, y tiene por objeto establecer las normas conforme a las cuales el Departamento del Distrito Federal podrá determinar los usos, destinos y reservas de tierras, aguas y bosques de su territorio (Diario Oficial, p.28). La ley consta de 94 artículos que abarcan dos partes principales: primero, la de contenido orgánico (Capítulo II artículos 13 al 40) dedicada a la planeación urbana que señala la creación de un Plan Director como el principal instrumento de planificación y que contendrá las determinaciones relativas al uso del suelo (para lo que realizará una zonificación del territorio), vivienda, vialidad y transporte, conservación y mejoramiento urbano, convenios con otros estados y la federación, preservación del patrimonio cultural, etc. Segundo, la de carácter sustantivo (Capítulo III, artículos 41 a 86) referida a los temas comunes de crecimiento intra-urbano. La mayor parte de los artículos se dedican a presentar definiciones, clasificaciones y metas de desarrollo urbano. Solamente las secciones tercera y sexta destinadas a fusión, relotificación y fraccionamiento de terrenos y a la de infraestructura, contienen especificaciones concretas en términos de tarifas y solicitudes.

Tanto la ley Orgánica como la ley de Desarrollo Urbano se aplican al Distrito Federal, esto es, a la mayor parte del AUCM pero no a toda, pues parte de ésta se encuentra en el Estado de México para la cual rige la constitución estatal (Mapa 1). De aquí que el gobierno de la ciudad esta en manos de dos entidades jurídicas distintas, surgiendo un sinnúmero de problemas en términos de dotación de servicios públicos, organización jurídica, impuestos, permisos de localización industrial, etc.

La nueva Ley de Asentamientos Humanos promulgada por el poder legislativo federal en Mayo de 1976 tratará, en parte, de remediar este problema por medio de la intervención del gobierno federal en el caso de ciudades "conurbadas", como la Ciudad de México. Esto, no obstante, será una solución parcial pues se requeriría formar un solo gobierno metropolitano que se encargue de la administración de toda la urbe.

La nueva ley de desarrollo urbano pretende superar el esquema simplista del plano regulador que, "solo tomaba en consideración los aspectos físicos de la urbe" (Ciudad de México, p.11). Sin poder entrar en detalles sobre la nueva ley, es claro que tampoco va más allá de los aspectos físicos de la ciudad y de disposiciones sobre los servicios públicos que también se contemplan en la ley de planificación anterior.<sup>24/</sup> Más bien parece que se limita a modificaciones en la administración y operación (Plan director y planes parciales) de la ciudad; para nada se mencionan variables de su estructura económica, factores de localización industrial, y en general, la ubicación dentro de las políticas nacionales de descentralización industrial y disminución de las desigualdades regionales.

Los recursos financieros que dispone el Distrito Federal para solucionar los problemas de la ciudad son relativamente cuantiosos pues absorbe un alto porcentaje de la inversión pública federal (cuadro 13). En 1960 de los 8 376.2 millones de pesos que invirtió la federación, 1 419.6 millones se gastaron en el Distrito Federal (16.9%) y 193.8 millones (2.3%) en el Estado de México; para 1973 estos porcentajes fueron de 31.1% para el primero y 2.9% para el segundo, por lo que la participación del ADCFM en la inversión pública federal fué de más del 30%

CUADRO 13

MEXICO: MONTO DE LA INVERSION PUBLICA FEDERAL TOTAL Y PARA  
EL DISTRITO FEDERAL Y ESTADO DE MEXICO, 1960-1974

(Millones de Pesos Corrientes)

	P a f s		Distrito Federal		Estado de México	
	Total	%	Total	%	Total	%
1960	8 376.2 <sup>a/</sup>	100.0	1 419.6	16.9	193.8	2.3
1961	10 372.2 <sup>a/</sup>	100.0	1 417.3	13.7	511.7	4.9
1962	10 823.4 <sup>a/</sup>	100.0	2 087.1	19.3	261.9	2.4
1963	13 820.0 <sup>a/</sup>	100.0	3 022.2	21.9	465.8	3.4
1964	17 436.1 <sup>a/</sup>	100.0	2 943.4	16.9	542.7	3.1
1965	13 048.0 <sup>b/</sup>	100.0	2 191.7	16.8	423.3	3.2
1966	15 475.0 <sup>b/</sup>	100.0	2 406.6	15.6	509.2	3.3
1967	21 057.4 <sup>b/</sup>	100.0	4 407.0	20.9	720.8	3.4
1968	23 314.3 <sup>b/</sup>	100.0	5 757.2	24.7	869.7	3.7
1969	26 339.1 <sup>b/</sup>	100.0	6 550.4	24.9	809.1	3.1
1970	29 205.3 <sup>b/</sup>	100.0	7 752.5	26.5	953.0	3.3
1971	22 558.6 <sup>b/</sup>	100.0	4 558.1	20.2	1 183.6	5.3
1972	34 714.9 <sup>b/</sup>	100.0	8 787.3	25.4	1 888.3	5.4
1973	49 838.4 <sup>b/</sup>	100.0	15 486.1	31.1	1 430.7	2.9
1974	69 207.0 <sup>a/</sup>	100.0	16 535.2	23.9	3 334.1	4.8

Fuente: Inversión Pública Federal, 1925-1963 y 1965-1970, Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas, México. La información de 1971-1974 se obtuvo directamente en la Secretaría de la Presidencia.

<sup>a/</sup> Inversión autorizada

<sup>b/</sup> Inversión realizada

(cuadro 13). En general, en los 15 años considerados se observa una tendencia creciente en esta participación indicando sus mayores necesidades financieras para resolver los problemas infraestructurales y de servicios urbanos.

La inversión pública federal, sin embargo, representa solo una fracción de los egresos totales de la federación pues solo incluye la inversión en bienes de capital o construcción de infraestructura y no los gastos generales de administración o gastos corrientes -sueldos y salarios, rentas, otros gastos administrativos, etc. Así, por ejemplo, para 1974 los egresos totales de la federación fueron de 230 960.6 millones de pesos, mientras que la inversión pública federal fué de 69 207.0 millones, esto es, el 30.0% de los egresos totales.

Para saber el impacto total de los gastos federales en el AUCH habría que agregar a la inversión federal en la ciudad, la parte de los egresos corrientes que se devangan en ella. Esta información no existe según la Dirección General de Estudios Hacendarios, pero con base en los datos del personal ocupado de la federación que vive en el Distrito Federal se puede hacer una estimación aceptable.

El censo de recursos humanos de la Secretaría de la Presidencia señala que el 27.7% de los empleados de la federación trabajan en el Distrito Federal. Sin embargo, este por ciento no incluye al personal de las empresas descentralizadas y de participación estatal cuyos gastos si se incluyen en los egresos totales de la federación, por lo que habría que incluirlos. <sup>25/</sup>

Suponiendo que dichas empresas ocupan únicamente el 40% de personal en comparación con el gobierno federal según sus montos de gastos; esto es, si este último con un gasto de 159 411.5 millones en 1975 ocupa 759 552 personas, las empresas descentralizadas con egresos de 139 008.3 ocuparán 264 934. El supuesto de que éstas empresas solo ocupan el 40% del personal que trabaja en la federación en relación a sus gastos es por que al no ser de servicio son relativamente menos intensivas en mano de obra, aunque es meramente especulativo pero intencionalmente bajo con el deseo de que la estimación este subvaluada más que sobrevaluada. Aplicando el supuesto de que el 75% de los trabajadores de las estas empresas residen en el Distrito Federal tendríamos para finales de 1974 o principios de 1975 un total de 1 024 486 empleados federales de los cuales 435 329, esto es el 42.5%, trabajan en el Distrito Federal.<sup>26/</sup>

Aplicando el 42.5% como participación del Distrito Federal en el total de gastos corrientes de la federación --incluyendo descentralizadas y paraestatales se tiene que la entidad absorbería 68 745 millones de pesos en 1974 y 16 535.2 de la inversión pública federal, más de 1 500.2 de la del Estado de México (45% de 3 334.1 millones, cuadro 13).<sup>27/</sup> Esto hace un total de 86 780.2 millones gastados en el AUCM, cifra que representa el 37.6% del total de egresos de la federación.

Dado que todas las secretarías del Estado se encuentran en el Distrito Federal junto con la mayoría de las empresas descentralizadas, agrupando al personal técnico y a los políticos de mayores salarios y en esta entidad se hacen principalmente los otros gastos corrientes, podemos válidamente suponer que en ella se gasta 50% más por empleado que en

el resto del país. En este caso, el Distrito Federal absorbería 85 032.7 millones de los 161 753.6 que constituyen el total de gastos corrientes de la federación; sumándole los 16 535.2 millones de la inversión pública federal para el Distrito Federal y los 1 500.3 del Estado de México anteriormente considerados, se obtiene un total de 103 234.9 millones que representan el 44.6% del total de egresos federales. Con las salvedades del caso dados los supuestos elaborados, se concluye que en 1974 el gobierno federal gastó en el AUCM alrededor del 45% del total de egresos federales, incluyendo los gastos de las empresas descentralizadas y de participación estatal.<sup>28/</sup>

El AUCM es la principal fuente de ingresos para la federación dado que concentra un alto porcentaje de la actividad económica del país. Por esto generalmente se afirma que si bien es cierto que el gobierno federal gasta una gran parte de sus ingresos en la ciudad, capta un porcentaje mucho mayor, por lo que el Distrito Federal financia a otras entidades. Para fundamentar esta afirmación se suele presentar la participación del Distrito Federal en la inversión pública federal que para 1974 fué de 23.9% (cuadro 13). Sin embargo, ya se vió que la inversión solo representa cerca del 30% de los egresos totales de la federación y que los gastos corrientes favorecen fuertemente a la capital de tal suerte que absorbe alrededor del 45% del total de egresos. Respecto a qué ingresos considerar, la cifra más pertinente sería la del total de ingresos de acuerdo a todos los renglones de la ley de ingresos --impuesto sobre la renta, al comercio e industria, al comercio exterior, etc.-- de los cuales la federación captó a mayo de 1975 el 48.8%, y a Mayo de 1976 el 52% en el Distrito Federal. Según el peso fiscal para 1976, el 51.0% de<sup>3</sup>

los ingresos se captarán en el Distrito Federal. Una cifra realista de lo que se obtiene en la entidad es, entonces, de un poco más del 50% del total de ingresos ordinarios de la federación.

Contrastando el total de ingresos con los egresos que se captan en el AUCM, se observa que la federación gasta alrededor del 45% de sus egresos totales y que capta el 50% de sus ingresos. El "financiamiento" que la entidad presta al resto del país es pues mucho menor de lo que generalmente se afirma, e históricamente ha sido más que compensado por la transferencia de recursos de la provincia hacia la capital vía sistema bancario y de precios favorables a los bienes industriales que produce la ciudad y desfavorable a los productos agrícolas y materias primas que produce el resto del país.

El Distrito Federal es con mucho la entidad federativa con mayores recursos locales de las 32 que conforman la república. En 1974 absorbió el 46.4% del total de los recursos estatales (11 287.8 millones de pesos de un total de 24 306.2) que representan el 75% de la inversión pública federal y el 12.1% de los egresos totales que estimamos que el gobierno federal gasta en el AUCM. A los cuantiosos recursos que dedica la federación a la ciudad, por tanto, se agregan los ingresos locales de la entidad que posee con mucho los más altos ingresos. No es posible hacer un análisis de la distribución del gasto público del Departamento del Distrito Federal y solo mencionaremos que en 1960 el 45.0% de los egresos se dedicaban a gastos de administración, cifra que en 1975 aumenta a 64.0%; esto es un claro reflejo de la "descentralización administrativa" que produjo un fuerte aumento en los gastos administrativos en detrimento de las inversiones en obras públicas y servicios municipales.

Esto ha originado que para sufragar los requerimientos locales en estos gastos se haya recurrido a conseguir empréstitos en forma importante, y si en 1970 la deuda pública del Departamento del Distrito Federal fué de 628 millones de pesos, en los cuatro años siguientes aumentó aceleradamente (87% anual) hasta alcanzar en 1974 la cantidad de 7 643 millones de pesos (Secretaría de Hacienda, 1975).

En conclusión, se puede señalar que los crecientes requerimientos financieros del AUCM hacen que la federación tenga que destinar mayores porcentajes de sus gastos a resolver los problemas infraestructurales de la Ciudad de México en contra de lo aconsejable para propósitos de frenar su crecimiento. El estudio de los ingresos y gastos que el gobierno federal recauda y gasta en la Ciudad de México no muestra que se financie al resto del país en forma considerable pues la diferencia es mucho menor que la generalmente supuesta. Como corolario, se desprende que los gastos de la federación dentro de la AUCM representan un importante factor que, junto con sus ventajas locacionales y la ausencia de políticas efectivas a descentralización industrial, determinan su dinámico crecimiento. La diversificación geográfica del gasto público debe ser, por tanto, el punto de partida para elaborar una política realista que logre frenar el crecimiento de la ciudad y conseguir un desarrollo urbano más equilibrado.

## V RESUMEN Y CONCLUSIONES

### 1. Origen y evolución hasta el año 2000

A pesar de la hegemonía económica y política de la ciudad de México durante la colonia española, ésta no llegó a conformar un sistema de ciudades preeminente; a finales del período colonial (1803) el índice de primacía de dos ciudades fue de 2.0, ajustándose perfectamente a una distribución de ciudades log-normal. Esta distribución urbana fue el reflejo del sistema de corte feudal imperante en la Nueva España en el cual los requerimientos espaciales de las "Haciendas", unidades productoras de los bienes agrícolas, así como de las empresas mineras que explotaban los metales preciosos, trajeron como consecuencia una distribución de ciudades no-preeminente. A medida que las relaciones feudales fueron remplazadas en el México independiente por la pequeña producción mercantil, sin embargo, se empezó a acentuar el proceso de concentración de la población en la ciudad de México, aumentando hacia 1884 a 3.7 el índice de primacía.

Con la revolución de 1910 se desintegró totalmente todo vestigio del poder de los grupos terratenientes surgiendo el capitalismo como sistema social dominante. Con esto se sentaron las condiciones para que el país comenzara un proceso de industrialización de cierta importancia con la participación de capital nacional y extranjero, así como del Estado Mexicano. En este período la ciudad de México constituyó el centro urbano más desarrollado del país y el más favorable, por ende, para el desarrollo industrial dadas sus mayores ventajas locacionales. De aquí que desde

1910 a 1950 experimentó un rápido crecimiento por su dinámica industrial, aumentando su índice de primacía de 3.9 a 7.2 durante estos 40 años. Aun que de 1950 a la fecha su preeminencia ha disminuido, aún constituye con mucho un claro fenómeno de "macrocefalia" urbana.

Importa destacar que la actual preeminencia de la ciudad de México no se debe, como comunmente se atribuye, al hecho de haber sido el centro del país "desde los aztecas y durante la colonia" sino que es un fenómeno relativamente reciente que se acentúa a partir de los gobiernos post-revolucionarios.

La inexistencia de un programa realista de descentralización industrial a nivel federal y el fomento del crecimiento de la ciudad de México por los gobiernos locales, parece indicar que en el futuro previsible no habrá un cambio importante en el proceso de su crecimiento, por lo que se espera que alcance en 1980 13.8 millones de habitantes, 20.8 en 1990 y 28.1 en el año 2000.

## 2. Estructura y dinámica económica

Uno de los aspectos negativos del notable proceso de crecimiento económico del país ha sido la fuerte concentración de la actividad económica en el Area Urbana de la ciudad de México. Analizando el proceso de desarrollo regional del país se concluye que la región donde ésta se localiza seguirá creciendo sin que en un futuro previsible las demás la puedan alcanzar. Esto conducirá necesariamente a la conformación de una megalópolis que acentuará las grandes disparidades del desarrollo regional del país y la problemática urbana de la ciudad capital.

De 1940 a 1970 la participación del AUCM en el PBI nacional ha estado aumentando hasta alcanzar el 37.4% del PBI total nacional y el 42.3% del no-agrícola. Dentro de su estructura económica el sector servicios representa el 66.6% del total, por lo que es una ciudad especializada fundamentalmente en servicios.

La industria de transformación en la ciudad participa con el 47.2% del total nacional en 1970. El número de empresas industriales pasa de 24 707 a 33 049 de 1960 a 1970. Durante esta etapa de crecimiento industrial se da un doble proceso de concentración: en primer lugar una alta concentración industrial interna en los 10 principales subgrupos industriales que alcanzan el 56.4% del producto industrial total; en segundo, existen 17 subgrupos que concentran más del 70% de los ingresos brutos totales de cada uno de esos subgrupos en el país.

El 53.8% de las 65 ramas en que se dividió el sector industrial se pueden considerar como "básicas" o actividades cuyos productos "exporta" la ciudad y en cuya producción se especializa. Observando estos 35 subgrupos se ve que posee una estructura industrial muy diversificada pues estos comprenden industrias de bienes no-duraderos, de bienes intermedios así como de bienes de capital y consumo duraderos. La especialización de la ciudad se acentúa en la producción de éste último tipo de bienes pues se especializa en 16 de las 20 ramas existentes en la clasificación empleada. La alta especialización de la ciudad significa que ésta cubre en gran medida la demanda nacional de la amplia gama de productos industriales en que se especializa, de tal suerte que su dinámica de crecimiento depende en gran medida del desarrollo económico nacional. Esto la hace, a la vez que la más favorecida por el crecimiento económico del país, se

nos vulnerable al estancamiento.

Algo mas de una cuarta parte del total de subgrupos industriales del AUCM presentan un alto crecimiento, por lo que se pueden considerar como sus industrias "motrices" que explican principalmente su dinámica in dustrial. Una política realista de descentralización industrial debería tratar de impulsar estos tipos de industrias en otras ciudades que compitan con la de México y que se encuentren fuera de su subsistema de ciudades, pues de otra forma el rápido crecimiento industrial que están experi mentando las ciudades de dicho subsistema no hacen mas que acelerar el surgimiento de una megalópolis.

La concentración de los servicios en la ciudad de México es aún mas acentuada que la industria, alcanzando el 52.6% del total nacional en 1970. El comercio, por su parte, participa en este año con el 45.5% del nacional. A diferencia de la industria, estas dos actividades presentan una clara tendencia a aumentar a su concentración en el AUCM. A esto con tribuye indudablemente la existencia del gobierno federal en la ciudad, pero también influye el hecho de que las industrias que empiezan a despla zarse a las ciudades periféricas no realizan un desplazamiento paralelo de las actividades terciarias debido a que mantienen sus oficinas en la capital, a la vez que siguen operando con los servicios comerciales, prof sionales, bancarios, etc., de ésta.

La base económica que explica la dinámica de crecimiento del AUCM no esta constituida, por tanto, solo de actividades industriales ba sicas y motrices, sino que también algunas de las actividades comerciales y de servicios son claramente de éste tipo. En esta investigación se han

identificado los subgrupos de las ramas industrial, comercial y de servicios que en conjunto forman, la base económica que explica su crecimiento.

### 3. Factores locacionales

La concentración y dinámica económica del AUCM se ha explicado en este trabajo en función de factores históricos que junto a las políticas del gasto público del Estado han conformado una serie de ventajas locacionales que atraen al empresario a la ciudad. A partir de un cierto momento las ventajas originales han dado lugar a un proceso circular y acumulativo --ventajas-nuevas empresas- inversiones públicas-ventajas-- que han dado lugar a un proceso de concentración irreversible.

La ciudad de México cuenta con la infraestructura urbana mas completa del país que ha sido producto de las políticas del gasto público que la han favorecido prácticamente desde su fundación. Así, la ciudad cuenta con el mejor sistema de comunicación con el resto del país, una adecuada dotación de agua y electricidad, gaseoductos y oleoductos que la surten de combustible, la infraestructura urbana mas sofisticada del país, concentra a las principales universidades y centros de investigación, y en general, todas las amenidades y lugares de esparcimiento de las grandes ciudades del mundo. El hecho de que la ciudad continúe creciendo a pesar de las altas inversiones que requiere para su infraestructura es debido a que las empresas disfruten de ventajas locacionales sin pagar estas altas inversiones que se sufragan con el presupuesto público.

A esta ventaja fundamental se le pueden agregar otras que hacen que la ciudad de México se constituya en la mejor ciudad para el establecimiento de la empresa privada: el mayor mercado del país --50.8% de

la demanda nacional de productos industriales y 42.5% de la de bienes de consumo duradero; concentra al "factor empresarial" --alrededor del 40-45% del personal de gestión empresarial del país habitan en la ciudad de México; la centralización de la banca privada --en el Distrito Federal se concentra cerca del 70% del capital del sistema bancario mexicano; en la ciudad se encuentra establecido el Gobierno Federal, representando ventajas locacionales en términos de los trámites oficiales de las empresas. La sola existencia del gobierno federal con alrededor de 500 mil empleados en la ciudad representa por sí misma un factor que contribuye indudablemente al crecimiento de la ciudad; posee la mas diversificada oferta de mano de obra del país; es el principal centro cultural --37 instituciones de educación superior con 220 mil alumnos.

#### 4. Problemas urbanos y políticas gubernamentales

La alta concentración de la población y de la actividad económica en la ciudad de México es nociva al desarrollo económico del país por dos razones: en primer lugar porque ha producido un desarrollo económico desequilibrado y, en segundo, porque requiere de grandes cantidades de la inversión pública que conduce a una inadecuada asignación del presupuesto gubernamental con altos costos de oportunidad. Esto trae como corolario que se sub-utilizan los recursos naturales nacionales y que se produce una inequitativa distribución del ingreso que favorece grandemente al sector urbano.

A pesar de absorber gran parte del presupuesto federal y de ser la ciudad mas rica de México, el AUCM presenta en forma concentrada muchos

de los aspectos negativos característicos de la estructura económico-social del país: grave problema habitacional --déficit de 577 mil viviendas que representa el 44.6% de las existentes; congestión de tráfico --velocidad media de 12 Km./hora con 1.2 millones de vehículos; transporte público inadecuado --8 mil autobuses para 7.5 millones de viajes-persona diarios; una de las ciudades más contaminadas del mundo; alta criminalidad con 3.3 hechos de sangre por hora; graves problemas de "marginalidad urbana" en términos de desempleados, sub-ocupados y existencia de "ciudades perdidas".

La ciudad de México cuenta con cuantiosos recursos financieros para tratar de cubrir sus necesidades de servicios públicos e infraestructura. En los últimos años ha captado más del 30% de la inversión pública federal y alrededor de 45% del total de egresos de la federación. Además, el Distrito Federal participa con el 46% del total de los ingresos locales de todos los estados de la república.

La nueva ley del desarrollo urbano del Distrito Federal (1975) no parece ir más allá de la mera consideración de los aspectos físicos de la ciudad y de disposiciones sobre los servicios públicos que ya se contemplan en la ley de planificación anterior (1953). La realidad parece indicar que no es posible resolver los graves problemas urbanos de falta de vivienda, alta criminalidad, desempleo, etc., mediante medidas legislativas, pues son más bien una característica de la estructura socio-económica de un país subdesarrollado. Sería más bien el cambio de dicha estructura lo que permitiría resolver los problemas urbanos.

Finalmente, se puede concluir que los crecientes requerimientos

financieros de la ciudad de México hacen que el gobierno federal tenga que destinar mayores porcentos de sus gastos a resolver sus problemas infraestructurales en contra de lo aconsejable para propósitos de frenar su crecimiento. Los programas gubernamentales de descentralización industrial han tenido resultados nulos y a veces hasta contraproducentes. Esto ha sucedido por carecerse de una concepción clara de las relaciones entre el desarrollo económico y el proceso de urbanización, de tal suerte que no se ha reparado en las causas y consecuencias de la dinámica de las ciudades ni en los efectos de los programas de inversión pública sobre la migración rural-urbana y el proceso de concentración de la población.

1. The first part of the document is the title page, which contains the title, author, and date of publication.

2. The second part of the document is the abstract, which provides a brief summary of the main findings and conclusions of the study.

#### APENDICE METODOLOGICO

3. The third part of the document is the methodology, which describes the research design, data collection methods, and statistical analysis used in the study.

4. The fourth part of the document is the results, which presents the findings of the study in a clear and concise manner.

5. The fifth part of the document is the conclusion, which summarizes the main findings and discusses the implications of the study for future research.

VI. AJUSTES PARA LA COMPARABILIDAD DE LOS CENSOS  
INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS A NIVEL  
MUNICIPAL Y A UN NIVEL DE DESAGREGACION DE  
TRES DIGITOS

El Catálogo Mexicano de Actividades Económicas que sirve de base para la clasificación de las actividades de los Censos Económicos sufre modificaciones de un censo a otro. Con objeto de poder efectuar un análisis cronológico de las actividades industriales, comerciales y de servicios del Area Urbana de la Ciudad de México fue preciso, por tanto, realizar una serie de ajustes producto de una minuciosa revisión de las clasificaciones de los tres censos en cuestión para los años de 1960 y 1970. Los ajustes realizados se presentan a continuación:

- a. Las claves que se asignan a una misma actividad económica pueden variar de un censo a otro por lo que requieren ser uniformados. Por ejemplo, la "fabricación de artículos de barro, loza y porcelana" que en 1970 tienen la clave 331 en 1960 tenían la 333, por lo que hay que hacerlas equivalentes.
- b. Existen subgrupos (3 dígitos) en uno de los años considerados que las actividades equivalentes son una clase (4 dígitos), varias clases, o incluso varios subgrupos debido a diferencias en el desglose. Por ejemplo, el subgrupo 352 en 1970 ("fabricación de muebles y sus accesorios, principalmen

te metálicos") es igual a la clase 2612 de 1960; el subgrupo 351 en 1970 ("Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos de ferretería") es equivalente a las clases 3516, 3518, 3520, 3521, 3522 y 3524 de 1960; el subgrupo 291 1970 ("industria y productos del cuero, piel y material sucédáneo") es igual que los subgrupos 291, 292 y 293 de 1960.

- c. Debido a que en uno de los censos se presentan actividades que no se consideran en otro hay que eliminarlas o estimarlas en uno u otro censo, según corresponda. Los ajustes en este sentido fueron:

1. En el Censo Industrial de 1970 se excluyeron los establecimientos dedicados a actividades de reparación los cuales fueron incorporados en el Censo de Servicios. Las actividades que se pasaron íntegramente fueron aquellas que incluían establecimientos dedicados exclusivamente a la reparación de: calzado, muebles de metal, aparatos eléctricos y electrónicos, acumuladores, automóviles, motocicletas y bicicletas, aviones, instrumentos musicales y plomerías. Las clases industriales que mezclaban actividades de reparación y fabricación solo pasaron al Censo de Servicios los de establecimientos que predominantemente se dedicaban a reparar los siguientes artículos: sombreros, gorras y similares; objetos

de cuero, piel y materiales sucedáneos; máquinas de oficina; armas de fuego y sus accesorios; vehículos de tracción animal y propulsión a mano; instrumentos profesionales, científicos y de medida y control; joyas y orfebrería; aparatos fotográficos; anteojos, lentes e instrumentos ópticos; relojes y, finalmente carpinterías.

El ajuste que se realizó en este sentido fue el de eliminar del Censo Industrial de 1960 todas las actividades de reparación anteriormente señaladas que no se consideraron en 1970.

ii. En correspondencia con lo anterior, del Censo de Servicios de 1970 se excluyó todo el grupo 86 (servicios de reparación) con objeto de que fuera comparable con el de 1960. Se eligió esta opción en vez de sumar al Censo de Servicios de 1960 las actividades eliminadas del Industrial de ese mismo año, pues aunque limita el número de actividades analizadas, la comparación es mas confiable dada la complejidad y menor confiabilidad de los ajustes que se hubieran requerido.

iii. El Censo de Servicios de 1970 no incluye al grupo 84 (actividades bancarias) que sí se presentaba en el de 1960, por lo que se excluyeron de este último ante la imposibilidad de obtenerlas para 1970.

d. El censo industrial de 1960 presenta separadamente las industrias extractivas y de transformación descentralizadas y paraestatales. El de 1970, por su parte, las incorpora con la excepción de la eléctrica, la del petróleo y la petroquímica, por lo que sería necesario sumarlas al primero o restarlas a éste último para hacerlos perfectamente comparables. Desafortunadamente no fue posible realizar ninguno de estos ajustes debido a que la información de este tipo de empresas no se presenta en 1960 desglosada a nivel de subgrupos de tal suerte que se pudiese agregar a los existentes; tampoco fue posible restarlas de los datos del censo de 1970. El sesgo de utilizar la información sin este ajuste, no obstante, es relativamente bajo pues los organismos descentralizados solo representan el 4.4% del producto bruto total industrial, por lo que en alrededor de este porcentaje se encuentran subvaluados los datos originales del censo industrial de 1960. Esto solo es cierto para la información a nivel nacional -que se uso para obtener porcentos, índices, etc.- pues a nivel municipal si se incluyen las empresas en cuestión en ambos años por lo que el sesgo es la comparabilidad de la información es aún mas insignificante. Esto mismo ocurre para los censos comercial y de servicios por lo que también presentan una leve subvaluación para la información nacional de 1960.

Considerando todos los ajustes señalados la clasificación comparativa para los censos Industrial, Comercial y de

Servicios se presenta en los cuadros AM-1, AM-2 y AM-3.

La información utilizada fue a nivel de clase (4 dígitos de desagregación) para las delegaciones y municipios que forman el Area Urbana de la Ciudad de México. Esta información no-publicada, fue proporcionada por las Oficinas del Censo Industrial y la del Censo Comercial y de Servicios de la Dirección General de Estadística según las principales características de las actividades económicas: Número de establecimientos, personal ocupado, sueldos y salarios, capital invertido, ingresos brutos totales, compras y valor agregado. Fue preciso utilizar la información original a nivel de clases debido a los requerimientos de los ajustes; la metodología completa se programo y se obtuvo electronicamente la información ajustada a nivel de subgrupos para 1960 y 1970.

DIVISION 2-3. INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION  
 COMPARACION DE ACTIVIDADES DEL CENSO INDUSTRIAL. 1960 Y 1970<sup>a</sup>

1970		1960	
grupo	subgrupo	Denominación	Subgrupo
20		MANUFACTURA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	20
	201	Matansa de ganado, preparación y conservación de carnes	201
	202	Fabricación y tratamiento de productos lácteos	202
	203	Conservación deshidratación y envasado de frutas y legumbres	203
	204	Conservación, envasado y enlatado de pescados y mariscos	204
	205, 2211	Beneficio y fabricación de productos de molinos	205
	206	Fabricación de productos a base de harina de trigo	206, 2091
	207	Molienda de caña de azúcar y destilación de alcohol etílico	207, 2111
	208	Fabricación de cacao, chocolate, confituras, mermeladas, conservas y jarabes	208
	209, 2131	Fabricación de productos alimenticios, diversos.	209
21		ELABORACION DE BEBIDAS	21
	211	Elaboración y mezcla de bebidas espirituosas	211
	212	Elaboración de bebidas fermentadas, excepto las maltendas	212
	213	Fabricación de malta y cerveza	213
	214	Fabricación de refrescos y aguas gaseosas y purificadas	214
22		BENEFICIO Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE TABACO	22
	221	Beneficio y fabricación de productos de tabaco	221
23		FABRICACION DE TEXTILES	23
	231, 2345, 2346	Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles	231
	232	Fabricación de tejidos y artículos de punto	232
	233	Preparación, hilado, tejido y acabado de textiles y fibras de otras	233
	234	Fabricación de textiles no clasificados en otra parte	234, 2442
24		FABRICACION DE CALZADO Y DE VESTIR	24
	241	Fabricación de calzado excepto de hule y plástico	241
	242	Fabricación de prendas de vestir	242
	243	Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles	243

1970

1960

Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo	Subgrupo
25		INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO, EXCEPTO MUEBLES	25	
	251	Aserrados y fabricación de triplay y similares		251
	252	Fabricación de envases de madera y artículos de palma ce- rrizo y otros		252
	253	Fabricación de artículos de madera y corcho no especificados en otra parte		253
26		FABRICACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS, EXCEPTO LOS DE METAL	26	
	261	Fabricación de muebles excepto los de metal		2611, 2613, 2614 y 1615
	262	Fabricación de colchones, almohadas y cojines		2443
27		FABRICACION DE PASTA DE CELULOSA, PAPEL, CARTÓN Y PRODUCTOS DE ESTOS MATERIALES	27	
	271	Fabricación de pasta de celulosa, papel y cartón		271
	272	Fabricación de productos de pasta de celulosa papel y cartón		272
28		EDITORIALES, IMPRENTAS E INDUSTRIAS CONEXAS	28	
	281	Editorial, imprentas e industrias conexas		281
29		INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE CUERO, PIEL Y MATERIAL SUCEDANEO	29	
	291	Industria y productos de cuero, piel y material sucedáneo		291, 292, 293
30		FABRICACION Y REPARACION DE PRODUCTOS DE HULE	30	
	301	Fabricación y reparación de productos de hule		301
31		FABRICACION DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS	31	
		Fabricación de productos químicos esenciales, incluye abonos		311
	311	{ 3112, 3113, 3124, 3131, 3132, 3191,		
	312	317		312
	313	314		313
		Fabricación de aceites y grasas para usos industriales		
		Fabricación de pinturas, barnices y lacas		

1970

1960

Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo	Subgrupo
	314	Fabricación de productos químicos diversos		314
	3111, 3122, 3121, 3124, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3139			
32	321	FABRICACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON MINERAL	32	
	322	Refinación de petróleo crudo, sus derivados y petroquímica básica Fabricación de otros productos derivados del petróleo y del carbón mineral		321 322
33	331 332 333 334 335	FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS DE MINERALES NO METALICOS Fabricación de artículos de barro, loza y porcelana Fabricación de vidrio y productos de vidrio Fabricación de productos de arcilla para la construcción Fabricación de cemento, cal y yeso Fabricación de otros productos de minerales no metálicos	33	333 332 331 334, 3351, 3353 335
34	341 342	INDUSTRIAS METALICAS BASICAS Industrias básicas del hierro y el acero Industrias básicas de metales no ferrosos	34	341 342
35	351 352 353	FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos de ferretería Fabricación de muebles y sus accesorios, principalmente metálicos Fabricación de productos metálicos estructurados	35	3516, 3518, 3520, 3521, 3522 3524 2612 3517

		1970		1960	
Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo	Subgrupo	
36	354	Fabricación de otros productos metálicos, excepto maquinaria y equipo			3513, 3512, 3513, 3514, 3526, 3519, 3523, 3527.
	361	FABRICACION, ENSAMBLE Y REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO EXCEPTO LA ELECTRICA	36		3613, 3612
	362 { 362, 363 y 365	Fabricación y ensamble de maquinaria para trabajar madera y metales			
		Fabricación y ensamble de maquinaria y equipo especial para la industria			
	363	Fabricación y ensamble de otra maquinaria y equipo			
37	364	Fabricación y ensamble de máquinas de oficina cálculo y contabilidad			3614
	371	FABRICACION DE MAQUINARIA, APARATOS, ACCESORIOS Y ARTICULOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS	37		371
38	372 { 372, 373 y 374	Fabricación de maquinaria, aparatos y accesorios industriales eléctricos			3721, 3722, 3723, 3725, 3727, y 3852
		Fabricación de equipo y aparatos de radio y televisión			
		Fabricación de aparatos eléctricos y sus partes			
	375	Fabricación de otros aparatos y accesorios eléctricos			
	381	CONSTRUCCION, ENSAMBLE, RECONSTRUCCION Y REPARACION DE EQUIPO Y MATERIAL DE TRANSPORTES	38		381
	382	Construcción, reconstrucción y reparación de embarcaciones			382
	383	Construcción, reconstrucción y reparación de equipo ferroviario			
	384	Fabricación y ensamble de vehículos automóviles y fabricación de sus partes			383
		Fabricación y ensamble de otro equipo de transportes y fabricación de sus partes			3851, 3852 y 387

1970

1960

Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo	Subgrupo
39			39	
	391	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		391
	392	Fabricación de equipo, profesional y científico e instru- mentos de medida y de control		392
	393	Fabricación de aparatos fotográficos e instrumentos de óptica		3931
	394	Fabricación y ensamble de relojes y de sus partes		394
	395	Fabricación de joyas y artículos similares, de metales pre- ciosos		3963
	396	Fabricación de joyas y artículos similares de fantasía		3951
	397	Fabricación de instrumentos musicales		3962
	398	Fabricación de artículos deportivos		3961, 3964, 3967, 3969, 3970, 2414, 3515, 3965, 3966 y 3968
		Otras industrias manufactureras		

Fuentes: Ajustes realizados en base a los VII y IX Censos Industriales. Dirección General de Estadística. SIC

2/ La denominación corresponde a la del Catálogo del Censo Industrial de 1970; las denominaciones de las clases y subgrupos para 1960 corresponden a las que se presentan en el censo de ese año.

CUADRO AM-2

DIVISION 6. ACTIVIDADES COMERCIALES  
COMPARACION DE ACTIVIDADES DEL CENSO COMERCIAL, 1960 Y 1970<sup>a</sup>/

1970		1960	
Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo Subgrupo o clases
61		Compraventa de alimentos, bebidas y productos del tabaco	61
611		Productos alimenticios agrícolas no elaborados	611, 6123
612		Productos alimenticios de la ganadería, la caza, la pesca, no elaborados	614, 6311
613		Productos alimenticios elaborados	641, 6421
614		Bebidas	6441, 6442, 6446
615		Productos del tabaco	6443, 6444
62		Compraventa de artículos para el hogar y de uso personal	65
621		Artículos para el hogar	6131, 6132, 6133, 6532, 6536 6538, 6541, 6543, 6545, 6546 6584, 6535
622		Prendas de vestir	6542, 6574, 6525, 6526, 6527 6528, 6657, 6537
623-624		Artículos diversos y de uso personal	643, 6511, 6546, 6544, 655, 6581, 6582, 6583, 6585, 6586, 6587
625		Establecimientos que combinan la venta de artículos para el hogar y de uso personal	6531, 6529, 6531, 6533, 6534, 6539, 6547, 6588
63		Compraventa de materias primas y auxiliares	
631		Materias primas provenientes de la agricultura y de la ganadería y otras no elaboradas	6121, 6122, 6124, 6125, 6126, 6127, 6128, 6151, 6152, 621
632		Materias primas y auxiliares, elaboradas excepto los materiales para la industria de la construcción	661, 6622, 6651, 6652, 6653, 6654, 6655, 6656, 6658, 6659
633		Materiales para la industria de la construcción	6621, 6623, 6624, 6625, 6626, 663

( continuación cuadro AM-2 )

1970		1960		
Grupo	Subgrupo	Denominación	Grupo	Subgrupo o clase
64		COMPRA VENTA DE MAQUINARIA IMPLEMENTOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y APARATOS		
	641	Maquinaria, implementos, herramientas y equipo, sus refacciones y accesorios		671
	642	Aparatos e instrumentos científicos, técnicos de medición y precisión		673
65		COMPRAVENTA DE EQUIPO DE TRANSPORTE SUS REPARACIONES Y ACCESORIOS		
	651	Equipo de transporte, sus refacciones y accesorios		656, 664, 672
66		COMPRAVENTA DE COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		
	661	Combustibles y lubricantes	64	645
67		COMPRAVENTA DE ARTICULOS Y BIENES DIVERSOS		
	671	Artículos y bienes diversos	68	6445, 6571, 681

**Fuente:** Ajustes realizados a partir del Catálogo de clasificaciones de las actividades del IV y VI Censos Comerciales, Dirección General de Estadística, SIC.

2/ La denominación corresponde a la del Catálogo del Censo Comercial de 1970; las claves de los grupos, subgrupos y clases en 1960 corresponden a la denominación de ese año.

CUADRO AP-3

DIVISION 8. ACTIVIDADES DE SERVICIOS  
COMPARACION DE ACTIVIDADES DEL CENSO DE SERVICIOS. 1960 Y 1970<sup>a/</sup>

1970		1960	
Grupo	Subgrupo	Denominación	Subgrupo o Clase
81		SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO	
	811	Centros recreativos	8111, 8112, 8113, 8131, 8132
	812	Centros de exhibición y difusión	8121, 8122, 8123
	813	Otros espectáculos y servicios de esparcimiento	8114, 8115, 8124, 8125
82		SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL	
	821	Servicios de alojamiento temporal	822
83		SERVICIOS PARTICULARES DE ENSEÑANZA	
	831	Servicios particulares de enseñanza	831
85		SERVICIOS DE ASISTENCIA MEDICA Y SOCIAL	
	851	Servicios de asistencia médica y social	851, 8521, 8522, 8712
87		SERVICIOS DE PREPARACION Y VENTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	
	871	Preparación y venta de alimentos	881
	872	Preparación y venta de bebidas alcohólicas	882
88		SERVICIOS DE PROFESIONISTAS	
	881	Servicios de profesionistas	8711, 8713, 8714, 8715, 8717
89		SERVICIOS DIVERSOS	
	891	Servicios de alquiler	821 y 891
	892	Condiciones representaciones y agencias	872 y 8934
	893	Servicios de aseo y limpieza	861 y 862
	894	Servicios funerarios	892
	895	Otros servicios	8716, 8931, 8933, 8935, 8936, 8937

Fuente: Ajustes realizados con base en los catálogos de clasificación de actividades del IV y VI Censos de Servicios, Dirección General de Estadística, SIC.

a/ La denominación corresponde a la del Catálogo del Censo de Servicios de 1970; las claves de los grupos, subgrupos y clases en 1960 corresponden a la denominación del Censo de ese año.

APENDICE ESTADISTICO

Cuadro A-1

CIUDAD DE MADRID PARTICIPACION EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL NACIONAL POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS INDUSTRIALES, 1960  
(Porcentajes)

Clase <sup>a/</sup>	No de la fabricación	Personal ocupado		Sueldos y salarios		Capital Invertido		Ingresos Brutos Totales		Gegras		Valor Agregado	
		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Total		30,0	44,3	53,2	44,5	68,5	45,5	50,4					
Ciudad de Madrid		30,0	44,3	53,2	44,5	68,5	45,5	50,4					
201	36,3	57,0	64,5	60,8	52,6	54,3	44,6						
202	20,0	25,4	27,9	25,2	19,5	16,8	12,7						
203	18,1	4,7	5,5	5,2	5,0	25,7	7,7						
204	4,2	0,9	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1						
205	6,6	9,1	17,4	24,7	27,9	25,4	26,3						
206	13,8	52,4	50,0	40,1	47,4	42,8	53,9						
207	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
208	42,8	72,9	85,7	80,0	82,9	68,3	101,1 <sup>b/</sup>						
209	51,1	42,3	37,7	33,1	38,8	35,0	35,2						
210	13,9	47,9	55,8	64,4	56,3	37,5	37,7						
211	7,4	18,5	25,1	15,2	20,6	11,7	25,9						
213	11,1	26,9	28,4	33,2	35,9	25,5	34,7						
214	5,7	29,1	33,9	27,0	33,2	15,5	52,4						
221	33,1	21,4	30,4	35,3	21,7	19,1	23,9						
231	27,5	34,4	34,8	34,7	34,0	37,0	36,5						
232	79,1	80,6	85,9	84,1	85,0	82,0	89,0						
233	2,2	4,0	4,7	2,4	4,0	3,3	5,4						
234	58,7	102,7	67,2	77,3	73,1	75,1	70,0						
241	31,8	30,2	41,0	50,0	42,6	31,3	44,6						
242	47,8	55,7	63,3	51,5	70,7	66,4	74,0						
243	53,8	75,2	85,0	85,9	75,9	70,0	80,8						
251	6,9	0,5	0,1	0,1	0,6	1,0	0,3						
252	20,7	25,7	17,3	35,6	37,8	41,4	31,3						
253	27,2	25,1	32,0	37,7	48,9	52,0	46,0						
261	39,7	59,0	63,1	63,4	65,6	65,4	65,3						
262	40,9	61,3	64,9	65,0	70,9	69,4	73,8						
263	50,6	51,8	57,5	61,7	64,1	64,1	64,1						
272	74,7	70,0	73,3	64,3	65,0	64,3	66,9						
281	58,1	71,9	73,2	77,2	81,0	80,3	81,4						
291	26,2	34,0	69,5	55,7	64,3	65,6	62,1						
303	42,7	71,4	81,1	91,0	81,7	79,7	80,0						
311	23,9	61,9	38,0	32,0	37,0	40,3	35,3						
312	18,7	12,3	11,0	6,0	6,5	6,4	6,8						
313	72,4	77,3	80,1	84,0	81,8	76,1	100,0 <sup>b/</sup>						
314	84,5	85,5	81,3	79,4	77,2	88,7	100,0 <sup>b/</sup>						
321	57,9	86,1	90,0	74,0	81,7	63,6	100,0						
322	51,8	40,9	47,0	24,2	43,6	37,7	51,2						
331	44,2	41,7	43,8	34,2	37,0	25,2	43,3						
332	65,8	53,0	48,1	44,5	52,4	39,9	40,9						
333	2,4	40,1	71,0	37,2	34,2	16,4	49,0						
334	16,4	23,2	26,0	25,3	23,9	25,4	23,9						
335	33,0	43,6	43,8	53,8	50,7	47,1	47,6						
341	60,8	50,2	43,7	23,1	33,3	30,0	40,5						
342	66,7	71,3	75,6	56,3	71,3	67,6	81,8						
351	31,7	43,7	59,6	66,0	64,5	60,4	69,3						
352	62,6	77,5	79,4	84,6	82,1	81,8	81,6						
353	36,7	75,5	70,7	72,7	86,4	84,6	81,9						
354	51,7	67,8	69,6	64,0	49,7	47,5	50,6						
361	35,7	54,5	53,6	24,0	31,3	19,3	41,2						
362	17,3	49,0	50,2	43,9	65,1	44,2	56,2						
363	40,1	61,8	66,9	66,6	67,5	61,5	65,4						
371	69,7	68,9	77,2	64,5	73,6	78,6	82,6						
372	67,1	72,8	74,5	79,1	72,1	69,0	76,2						
381	6,1	9,1	8,4	3,9	16,6	20,3	11,5						
382	46,7	16,0	13,1	44,7	36,7	34,6	45,5						
383	51,9	76,3	84,4	76,9	86,5	83,6	92,1						
384	21,2	68,7	76,7	69,2	86,5	81,3	87,1						
391	65,8	81,5	76,5	87,5	85,1	74,0	89,7						
392	51,9	82,1	86,3	84,9	79,0	78,1	79,3						
393	66,7	55,8	19,4	43,0	11,6	61,4	74,1						
394	50,5	60,7	80,4	84,0	78,6	82,1	79,0						
395	75,7	94,4	97,7	95,5	98,7	97,6	97,1						
396	21,7	16,2	8,5	81,0	75,2	74,5	74,4						
397	81,2	83,3	94,0	87,5	91,3	92,0	93,3						
398	65,0	83,3	91,7	91,7	89,0	84,4	92,9						

Fuente: Cálculos elaborados con informes de actividad de la Unión del Censo Industrial de 1960 por municipios, por ordenados por la Oficina del Censo Industrial de la Dirección General de Estadística (en subsección).

a/ El significado de cada una de estas clases se presenta en el cuadro 6.

b/ El valor agregado del AICH constituye más del 100% del Nacional al ser una resultante del Valor Bruto de la producción de las empresas. En los casos en que los datos sean relativos sólo aparecen en el AICH que es el total que el Valor Bruto de la producción y los ingresos de dicha área constituyen un gran porcentaje de los valores nacionales, se puede considerar éste fenómeno. El caso del subgrupo 208 ejemplifica este hecho.

	Valor Bruto de la producción	ingresos	Valor Agregado
Nada	508 426	234 108	736 548
AICH	415 511	137 833	253 087

CIUDAD DE MEXICO: PARTICIPACION EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL NACIONAL  
POR PRINCIPALES CARACTERISTICAS INDUSTRIALES, 1970  
(Porcentajes)

Clase <sup>a/</sup>	N° de Establecimientos	Personal Ocupado	Dividendos y Salarios	Capital Invertido	Ingresos Brutos Totales	Compras	Valor Agregado
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total AUCM	27.8	47.1	52.2	44.4	47.2	45.0	49.0
201	12.0	44.0	54.9	28.5	32.5	32.4	33.0
202	16.9	24.3	31.9	26.0	22.6	20.9	23.4
203	27.3	15.3	39.1	37.2	26.2	22.8	27.7
204	1.6	1.1	.9	4.2	1.7	1.9	1.6
205	7.2	10.8	28.1	19.4	25.3	26.9	22.2
206	12.4	35.8	48.0	45.3	47.9	45.7	49.8
207	0.1	0.1	0.3	1.5	2.5	3.0	1.9
208	48.5	65.3	82.1	74.7	80.1	73.7	83.1
209	29.6	24.2	32.7	30.5	29.0	28.5	29.9
210	6.3	25.1	40.1	43.1	45.2	36.2	50.9
212	28.5	15.0	23.5	9.0	16.8	7.3	10.7
213	10.5	34.5	30.7	30.4	29.5	27.6	29.8
214	6.3	29.9	32.2	25.3	27.3	26.5	27.8
219	19.4	31.1	39.1	35.8	4.0	24.4	— <sup>b/</sup>
221	26.0	33.0	39.6	41.1	67.3	32.9	41.5
232	69.1	72.5	81.4	80.9	74.2	82.5	88.5
233	2.0	1.2	2.4	1.4	3.6	3.5	3.3
234	61.6	75.0	71.4	72.0	71.0	71.6	70.5
241	28.6	22.6	25.3	32.2	26.7	25.0	21.8
242	47.0	57.2	68.1	70.5	73.1	71.9	72.8
243	50.2	61.6	84.9	82.8	84.2	81.3	81.3
251	6.5	2.1	1.8	3.5	4.1	6.7	27.7
252	15.0	16.9	21.6	35.7	25.6	34.0	15.6
253	28.5	32.0	31.6	40.8	47.6	47.5	52.4
261	33.9	54.0	70.2	64.7	84.3	64.3	64.3
262	50.0	61.8	72.6	61.9	73.4	73.4	73.4
271	47.4	41.0	40.6	31.1	39.4	39.5	39.3
272	65.4	60.5	63.7	58.2	64.9	66.5	62.8
281	51.8	65.7	79.8	91.3	84.4	82.5	85.6
291	33.5	42.3	53.4	46.5	47.0	41.7	54.4
294	29.4	54.9	60.5	75.1	66.2	61.2	65.9
311	19.8	29.0	32.8	19.8	26.4	29.6	24.3
312	30.0	25.9	51.6	31.7	56.4	61.4	47.6
313	44.4	46.7	74.8	72.6	67.0	65.1	66.7
314	62.0	74.8	81.4	72.5	79.4	72.6	82.8
315	43.6	51.6	47.0	47.0	64.3	66.1	61.6
322	32.0	19.7	9.0	4.1	5.7	4.5	6.9
331	3.8	30.9	45.5	33.0	48.3	26.6	45.6
332	60.5	49.2	50.0	56.0	52.8	56.3	21.6
333	5.6	13.0	29.3	19.9	23.3	17.2	25.4
334	80.7	5.6	10.6	19.4	12.0	18.6	11.3
335	23.9	41.9	54.5	50.9	54.6	56.4	53.5
341	52.9	30.7	23.3	19.7	23.2	23.8	22.4
342	69.0	45.4	50.0	54.0	40.4	40.3	40.8
351	33.9	55.9	76.2	76.5	72.7	67.4	75.3
352	60.2	60.7	66.0	66.0	66.2	61.4	65.5
353	44.2	54.7	58.2	58.0	47.5	51.6	45.7
354	50.4	67.7	76.4	65.5	70.3	67.9	72.4
361	23.0	33.1	31.7	15.5	20.9	15.5	20.0
362	44.9	51.6	61.1	58.6	60.6	59.2	61.9
363	65.6	78.8	90.8	82.8	96.9	91.4	89.4 <sup>b/</sup>
371	60.8	74.0	85.6	91.1	85.3	84.4	86.0
372	61.3	55.7	62.9	68.2	72.7	73.7	71.9
381	11.7	3.3	2.6	4.8	6.2	6.1	6.2
382	42.9	6.5	7.9	9.4	5.0	5.5	4.6
383	41.8	46.5	52.5	52.9	31.9	56.1	31.2
384	41.4	58.6	64.8	65.0	57.1	61.5	54.5
391	75.0	75.0	82.4	82.8	82.5	84.1	81.6
392	66.7	50.6	45.8	13.1	33.8	28.5	36.3
393	54.5	21.6	36.6	46.5	27.0	32.4	23.3
394	57.0	58.1	61.9	72.9	74.0	75.2	75.2
395	81.7	81.3	95.6	98.9	97.5	97.2	97.6
396	38.8	35.8	58.0	11.6	65.5	68.4	61.8
397	41.2	41.7	61.3	79.3	74.1	71.0	74.3
398	41.9	54.5	58.8	60.0	72.5	67.7	74.9

Fuente: Cálculos elaborados con información ajustada del Censo Industrial por municipios proporcionados por la Oficina del Censo Industrial de la Dirección General de Estadística (no publicados).

a/ El significado de cada una de estas claves se presenta en el Cuadro 4-1.

b/ Valor indeterminado debido a que este subgrupo reportó un valor agregado negativo.

c/ El número de establecimientos de la ciudad de México para este subgrupo en el año del II Censo Industrial 1971, en las entidades del Distrito Federal y el Estado de México, pues los datos municipales presentaban una fuerte incongruencia y había más establecimientos en la ciudad que en el país.

d/ Ver nota h/ Cuadro 4-1.

Cuadro A-3

CIUDAD DE MÉXICO: PARTICIPACION EN LA ACTIVIDAD DE SERVICIOS  
NACIONAL POR SUBGRUPOS, 1960 Y 1970

(Porcientos)

Clave <sup>a/</sup>	Nº de Establecimientos	Personal ocupado	Sueldos y salarios	Capital invertido	Ingresos Brutos Totales	Compras	Valor Agregado
(1960)							
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total Ciudad de México	29.1	38.5	53.3	59.9	49.0	47.3	49.4
811	7.4	25.1	35.7	38.6	36.8	22.4	39.8
812	9.4	29.7	25.9	31.7	36.7	41.5	36.3
813	26.5	35.4	21.9	59.1	34.9	30.5	35.1
821	14.8	24.8	33.9	29.3	25.4	26.3	24.8
831	32.1	45.5	58.2	56.4	53.2	43.1	55.2
851	35.9	49.3	53.8	51.8	43.8	43.3	44.0
871	33.3	37.8	51.9	40.9	49.8	51.5	48.3
872	11.7	32.2	14.8	9.8	19.3	20.6	18.3
881	47.7	56.6	69.2	74.9	82.0	85.3	81.7
891	45.0	60.7	79.1	85.8	82.4	84.5	82.1
892	59.9	59.8	68.9	71.6	64.6	80.8	61.6
893	36.6	43.2	50.4	52.3	51.1	42.7	52.8
894	26.6	40.7	44.9	39.6	62.5	31.4	73.9
895	16.9	24.1	33.3	46.4	32.8	24.8	35.9
(1970)							
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total Ciudad de México	31.1	38.2	50.3	50.0	52.6	47.1	53.7
811	14.2	22.3	32.1	24.4	32.1	27.4	33.5
812	9.1	29.9	44.0	51.5	53.0	42.1	54.8
813	15.2	27.5	31.0	35.0	45.9	29.2	48.0
821	12.7	21.4	25.1	29.7	28.1	25.0	28.6
831	32.2	42.8	48.6	35.6	51.5	61.1	51.1
851	29.5	35.9	49.4	27.2	42.1	40.8	42.3
871	32.2	38.0	53.6	54.9	49.9	46.8	52.2
872	9.7	10.7	20.0	16.6	19.7	19.2	20.1
881	36.6	52.9	75.4	74.0	72.0	84.0	70.8
891	43.8	59.9	75.3	74.6	80.8	85.6	80.2
892	85.5	65.4	74.4	67.7	72.2	69.0	72.5
893	37.2	41.3	48.6	53.9	51.6	51.0	51.7
894	23.5	22.2	39.1	14.9	31.3	24.8	33.7
895	42.0	49.4	56.4	47.4	51.9	63.4	50.9

Fuente: Elaboraciones con base a la información del IV y VI Censo de Servicios por municipalidades proporcionada por la Oficina del Censo Comercial y de Servicios de la Dirección General de Estadística (no publicada).

a/ El significado de cada una de las claves se presenta en el Cuadro 9.

Cuadro A-4

CIUDAD DE MEXICO: PARTICIPACION EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL  
 NACIONAL POR SUBGRUPOS, 1960 Y 1970  
 (Porcientos)

Clave <sup>a/</sup>	Nº. de Es- tableci- mientos	Personal ocupado	Sueldos y salarios	Capital inver- tido	Ingresos Brutos Totales	Compras	Valor Agreg- do
(1960)							
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total							
Ciudad de México	31.8	35.8	53.0	47.1	30.4	27.4	40.2
611	61.3	67.7	67.6	31.9	41.1	43.9	35.1
612	37.4	32.6	43.5	36.7	46.7	41.2	57.3
613	29.4	19.8	27.7	24.0	27.4	29.1	23.6
614	10.9	12.4	22.3	19.1	20.3	19.3	22.3
615	69.4	68.3	70.2	94.2	55.4	58.9	47.2
621	48.9	50.5	56.6	44.8	5.1	3.5	44.8
622	47.4	46.4	66.1	67.6	69.3	70.5	65.9
624	36.0	46.6	63.6	63.8	58.3	62.8	46.8
625	29.4	40.5	46.2	57.5	53.0	56.8	46.0
631	39.7	38.4	61.7	66.8	52.3	59.1	32.0
632	56.7	58.7	77.0	69.3	62.0	73.2	47.3
633	46.5	47.9	57.6	51.9	55.2	48.3	71.6
641	47.3	62.6	69.9	56.9	62.4	65.8	57.7
642	72.3	86.7	93.3	95.0	94.5	94.3	94.7
651	33.5	34.7	39.0	33.4	34.4	41.0	20.3
661	29.3	29.0	42.0	28.0	30.8	28.3	39.3
671	26.1	13.2	12.9	4.7	18.4	39.6	9.5
(1970)							
Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total							
Ciudad de México	30.8	33.0	47.4	49.6	45.5	44.5	47.3
611	51.5	45.2	28.7	52.4	39.6	40.0	38.5
612	38.8	36.2	41.9	40.2	50.4	51.7	46.3
613	18.8	19.5	34.1	45.3	37.4	37.0	38.3
614	7.8	13.2	21.6	24.5	13.4	11.8	15.8
615	74.9	70.0	65.1	62.0	62.7	61.8	65.3
621	39.3	37.0	45.2	33.3	43.9	43.1	44.7
622	41.0	37.8	48.6	46.1	45.6	45.8	45.3
624	40.3	42.8	56.3	53.8	52.7	51.7	54.8
625	46.5	54.5	58.9	60.1	65.9	76.2	47.0
631	29.8	14.8	23.2	23.0	35.8	38.3	28.7
632	43.7	50.6	68.5	66.6	64.7	66.0	62.1
633	44.3	39.5	47.2	50.5	50.1	48.8	52.5
641	40.8	52.2	61.1	55.3	55.1	54.0	56.7
642	68.2	83.6	90.6	86.4	87.3	85.3	89.5
651	31.8	33.4	39.0	37.8	38.3	38.0	38.9
661	25.8	31.3	35.9	25.7	27.7	27.0	29.3
671	43.0	47.4	62.2	67.7	71.9	45.8	81.5

Fuente: Cálculos elaborados en base a la información del IV y VI Censo Comercial por Municipalidades, proporcionada por la Oficina del Censo Comercial y de Servicios de la Dirección General de Estadística (no publicada).

<sup>a/</sup> El significado de cada una de las claves se presenta en el Cuadro 10

## NOTAS

1/ En lo que sigue se empleará indistintivamente los términos de Ciudad de México, Distrito Federal y la Capital, para referirse al Área Urbana de la Ciudad de México (AUCM), técnicamente hablando --a menos que se especifique lo contrario. El AUCM constituirá el un verso de estudio de la presente investigación y esta formada por el área construida de las delegaciones del Distrito Federal (excepto Milpa Alta), así como algunos municipios del Estado de México (Ver Mapa 1).

2/ Según cálculos de Cook y Boreh en 1532 la población era de 16.8 millones, disminuyendo hacia fines del siglo XVI (1595) a 1.4 millones. Existen otras estimaciones, pero todas señalan que ocurrió una drástica disminución de la población mexicana (Boreh, Woodrow y Cook, P. Sheridan p.3). Las causas de la disminución de la población son muy diversas, pero evidentemente no fué únicamente por las **epidemias** como precisamente atribuyen muchos autores. Motolinía señala diez causas, entre las que se encuentran además de las epidemias, las muertes en el proceso de conquista, las grandes hambres después de la destrucción de Tenochtitlan, la esclavitud de muchos indígenas, las agotadoras jornadas de los mexicanos por medio de los sistemas de encomienda y repartimiento, etc. (Somo, Enrique p.33)



## NOTAS

- 3/ De este trabajo no es posible analizar la relación entre el modo de producción y el papel de las ciudades en el sistema colonial. Una exposición detallada de esta relación se **puede** ver en, **Seso, Enrique**.
- 4/ La infraestructura urbana es uno de los factores prioritarios para elegir la localización de la planta industrial y, por ende, un **fac**tor primordial para explicar la dinámica de crecimiento de las **ciu**dades (Lojkin, Jean).
- 5/ Las fuertes limitaciones de espacio no permiten que se explique esta afirmación, y solo se mencionará el caso de la tecnología. Se dice que el desarrollo tecnológico del transporte, las interrelaciones **industriales** que generan las llamadas "economías externas", las "economías de urbanización", etc., hacen posible el surgimiento de grandes ciudades en las que los beneficios sociales sobrepasan a los costos sociales en una proporción mayor que otras ciudades. Aunque éste es cierto hasta cierto nivel en el tamaño de las ciudades, **exis**te evidencia suficiente para afirmar que la concentración va más allá de los requerimientos tecnológicos y está relacionada con la **estruc**tura social existente. A este respecto Castells señala que "... la **dispersion** urbana y la formación de "megalópolis" no es un resultado de las fuerzas ciegas de la evolución técnica, ..." (Mamuel **Castells**, p.93)

## NOTAS

6/ En este proceso la inversión extranjera ha sido muy importante. Se ha calculado que las empresas extranjeras controlan --sin considerar las empresas con una "fuerte participación extranjera" --entre el 28%-47.8% del capital total en la producción de cemento, aparatos eléctricos, hoteles y restaurantes, productos químicos y alimentos procsados; entre 50% - 75% en la industria automotriz, minería y metalurgía, maquinaria y equipo, etc.; y entre 86.3% - 96.8% en productos de tocador y hogar, equipo de oficina, productos de hule, industrias químico-farmacéuticas y tabaco y cigarrillos (Carmona, Fernando, p.149).

7/ Véase nota de pie 4/.

8/ En 1939 el 89% de la inversión de las empresas extranjeras se destinaba a electricidad, transportes y comunicaciones y minería. Esta proporción en 1960 había descendido al 20%, mientras que la industria, el comercio y otros servicios pasaron del 10% al 78% (Carmona, de la Peña, Fernando, p.208).

9/ Entre los principales destacan los siguientes: Fomento Nacional Urbano; Dirección de Obras Urbanas, Secretaría de Obras Públicas (SOP); Comisión del Desarrollo Urbano del País, SOP; Departamento de Diseño Urbano, Secretaría del Patrimonio Nacional (SEPANAL); Dirección General de Urbanismo, Ingeniería y Arquitectura, SEPANAL;

## NOTAS

Subsecretaría de Bienes Inmuebles y de Urbanismo, SUREMI; Dirección General de Juntas Federales de Mejoras Materiales, SUREMI; Sub-secretaría General de Nuevos Centros de Población, Secretaría de la Reforma Agraria (SRA); Gerencia de Servicios Urbanos, Banco Nacional de Ceres y Servicios Públicos, S. A. (BANOSERAS); Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y de la Vivienda Popular (INDECO); Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

- 10/ Jefatura de Planificación; Subdirector de Proyectos y Construcción; Secretaría de Ceres y Servicios; Dirección General de la Habitación Popular y Dirección General de Programación y Estudios Económicos.
- 11/ Es necesario observar que el Distrito Federal, entidad donde se localiza la Ciudad de México dentro de la región VII, tenía el primer lugar en el PIB per-cápita y el bajo rango de la región se explica por el atraso del Estado de México, segunda entidad que forma la región.
- 12/ En este sentido, por ejemplo, México "tiende" a alcanzar a Estados Unidos en su nivel de desarrollo económico dado su mayor tasa de crecimiento del PIB. La diferencia en los niveles alcanzados hace, sin embargo, que se permanezca la diferencia en las tasas, ya que aunque en los niveles se da en algunos cientos de años.

## NOTAS

- 13/ El aumento de la participación de la industria en el decenio de 1950-1960 se antoja francamente exagerado y aunque indudablemente el AUCM experimentó una rápida industrialización, esta seguramente fué menor que la cuantificada. La alta estimación registrada se debe a problemas censales de comparabilidad de la población económicamente activa (García, Brígida) que fue una de las variables utilizadas en la estimación del PIB del AUCM.
- 14/ No se dispone de información para las ramas de electricidad, transportes, industrias de la construcción y sector gobierno en los censos económicos. Sin embargo, las tres actividades analizadas representan alrededor del 80% de la actividad económica total según estructura de la población económicamente activa. El análisis para las ramas en cuestión solo es para los años de 1960 y 1970, para los que fué posible en el tiempo disponible recopilar la información y realizar los numerosos ajustes necesarios para hacerla comparable en el tiempo.
- 15/ "Las flotas de España, la nao China, la gran carreta de plata negra, las conductas de colorantes, vienen todas «llenas sus terminaciones en la Ciudad de México" (Somo, Enrique, p.151).

## N O T A S

- 16/ Los servicios de instituciones de crédito no se incluyen debido a que en 1970 se excluyeron del censo de servicios. Tampoco se incluyen los servicios de reparación que se encuentran en el censo de 1970, pero que en 1960 se encontraban en el censo industrial. Estas dos exclusiones fueron debidas a ajustes para uniformar la información y hacerla comparable en los dos años considerados.
- 17/ Cabe señalar que estas actividades suelen ser las nuevas que poseen bajos porcentajes de participación y que por obvias razones aritméticas, es más fácil que obtengan tasas altas de crecimiento que las actividades con alta participación que su gran base no se los permite. En estos casos, para que una actividad se considere "motriz" en el sentido que estimule efectivamente el crecimiento de la rama, además de tener una "competitive position" positiva, deben ser básicas con un "índice de especialización local" mayor que uno y un alto porcentaje dentro de la estructura interna de la rama respectiva.

## N O T A S

18/ Hansen señala, por ejemplo, "El crecimiento industrial tiende a ocurrir principalmente en los centros ya industrializados debido a economías externas" (Hansen, H. Miles, p.116). Con diferencia enfoque y metodología Engels señala también que, "Mientras más grande es la ciudad mayores son las ventajas de aglomeración; se reúnen todos los elementos de la industria: los trabajadores, las vías de comunicación (canales, ferrocarriles, carreteras), los transportes de materias primas, las máquinas y técnicas, el mercado la bolsa." (citado en, Lefebvre, H., p.11).

19/ En realidad hay una creciente conciencia de lo inadecuado de la noción de "economía externa". Por ejemplo, se dice que "Sería difícil encontrar en la teoría económica ejemplo de nociones tan difícil fundidas y a la vez tan poco precisas como la noción de economías externas" (Flanet, Maurice, p.15); "El concepto de economías externas es uno de los conceptos menos precisos de la literatura económica" (Scitovsky, Tibor, p.3); "Indeed, the whole subject of 'external' economies remains a rather large 'empty box'" (Lampard, Eric E, p.338).

20/ Yates estima que cuando México tenga 100 millones de habitantes (1990), contará con un PBI de 90,000 millones de dólares y de estos, 16,000 (el 17.7%) serán de actividades con una relación inevitable con el suelo, es decir, industrias localizadas donde se

## N O T A S

encuentran los recursos naturales. El 82.3% restante, será movil y económicamente tendrán una gama de posibles localizaciones (La martine Yates, Paul, p.222-223).

- 21/ Este cálculo se realizó considerando los 500 mil trabajadores y un promedio de 3.6 dependientes por trabajador (Censo de recursos humanos). Obviamente el cambio no podría ser completo y algunas empresas descentralizadas y oficinas federales tendrían que permaner en la ciudad, por lo que se podría considerar que se reduciría en cerca de 1.5 millones de personas la población del AUCM.
- 22/ Por ejemplo, el Fondo de Garantía a la Pequeña y Mediana Industria y los Parques y Ciudades Industriales. Un análisis de cada uno de los programas presentados se puede ver en, Unikel, Ruiz, Garza, Cap. X.
- 23/ Las "ciudades perdidas" ocupan en forma ilegal terrenos públicos o privados, aunque también rentando estos últimos. Se levantan viviendas efímeras de diversos materiales sin ningún tipo de servicios y, por ende, sin permiso de la Oficina del Plano Regulador del Departamento del Distrito Federal. Las "colonias populares" por el contrario, cuentan con servicios públicos, aunque generalmente muy

## N O T A S

deficientes, y una traza irregular; los habitantes construyen sus casas lentamente con materiales durables y con las instalaciones sanitarias indispensables, pero al igual que las "ciudades perdidas" presentan distintos grados de irregularidad en la tenencia de la tierra.

24/

La ley de planificación del Distrito Federal de 1953 tenía por objeto también "la organización y coordinación, mediante un Plano Regulator, de las funciones de la vida urbana". Contrastando los objetivos esenciales de ambas leyes se concluye que las modificaciones de la ley de 1976 son más bien formales, de terminología-- "plano director", en vez de "plano regulador", v.g.-- y de los órganos de ejecución-- La "Comisión de Operación Económica", en vez de la "Comisión de Planificación", etc. Realmente ninguna de las dos leyes presentan una visión integral que considere los factores que explican la dinámica económica del AUCM, limitándose a tratar de resolver sus problemas infraestructurales.

25/

Se podría hacer una estimación conociendo 2 hechos: el monto de los egresos de dichas empresas en el total de egresos de la federación y su localización en el país. Sobre éste último punto, revisando la ubicación de este tipo de empresas se observa que prácticamente

## N O T A S

todas se localizan en el Distrito Federal, por lo que se podría considerar que un mínimo del 75% de su personal vive en esta entidad. Respecto al primer punto, estas empresas poseen en 1974 el 50.6% del total de los egresos federales ( 116 832.1 millones de 230 960.6 millones), por lo que participan en forma importante en los gastos totales del país.

26/

La cifra es aún menor que los 500 mil empleados federales que extraoficialmente se asignan al AUCM, según se vió anteriormente.

27/

Se usó el 45% como ponderación para la participación de la inversión del estado de México en el AUCM, por ser éste el porcentaje de la población total del Estado que vive en la parte del AUCM que se encuentran en dicha entidad.

28/

Para observar la tendencia del gasto de la federación en el AUCM tendríamos que hacer las estimaciones para otros años. Por el momento esto no es posible por no tener información del número de empleados federales para otros años, pero se puede pensar que la participación, al igual que en el caso de la inversión pública, ha aumentado de 1960 a la fecha.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUILAR, M.A., Dialéctica de la economía Mexicana, Editorial Nuestro Tiempo, cuarta edición, México, 1973.
- BATAILLON, C. y RIVIERE, H., La ciudad de México, SepSetentas, Núm. 99, México, 1973.
- BORAH, W. y COOK, F. S., "La despoblación del México central en el siglo XVI", El Colegio de México, Historia Mexicana, Vol. XII, Núm. 1, Julio, septiembre, 1962.
- CARMONA, F., Dependencia y cambios estructurales, Instituto de Investigaciones Económicas, U.N.A.M., México, 1971.
- CENTRO de Estudios Económicos y Demográficos, Estudio Demográfico del Distrito Federal, trabajo elaborado para la Oficina del Plano Regulador, de la Dirección General de Planificación del Departamento del Distrito Federal, México, 1975 (Mimeo).
- CIUDAD de México, Presentación de un esfuerzo sexenal, 1970-1976, México, D. F., Junio de 1976.
- DIARIO Oficial, "Ley de desarrollo urbano del Distrito Federal", Organo del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, Miércoles 7 de Enero de 1976, México.
- DIARIO Oficial, "Ley de Planificación del Distrito Federal", Organo del gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, 30 de Diciembre de 1953.
- DUNCAN, O.D., "Human Ecology and Population Studies", en Ph. M. Hauser y O. D. Duncan, Contributions to Urban Sociology, Chicago, The University of Chicago, Press, 1964.

- ESCODERO, J. et.al., Región central de Chile: perspectivas de desarrollo, Universidad Católica de Chile, CIDU, s.f.
- FLAMAT, M., "Concepto y utilización de las economías externas", Cuadernos de la Sociedad Venezolana de planificación, Vol. IV, No. 8, Agosto 1966.
- GARCIA, Brígida, "La participación de la población en la actividad económica", Demografía y Economía, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, Vol. IX, Núm. 1, México, 1975.
- GARZA, G. y SCHEINGART, M., El problema de la vivienda en México, La acción habitacional del Estado, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, México, 1976.
- GARZA, G., Towards a National Strategy of Industrial Estates in Mexico, Wolfson College, Cambridge University, England, 1973 (Dissertation).
- HANSEN, H. N., French Regional Planning, Indiana University Press, Bloomington, London, c.1968.
- HIRSCH, Z. W., Urban Economic Analysis, McGraw-Hill Book Company, New York, c. 1973.
- LAMARTINE, Y. P., El desarrollo regional de México, Banco de México, S. A., México, (s.f.).

- LAMPARD, E. E., "The History of Cities in the Economically Advanced Areas", FRIEDMAN, J. and ALONSO, W., Regional Development and Planning, The MIT Press, Cambridge, Mass. 1965.
- LEFEBVRE, H., El pensamiento marxista y la ciudad, Editorial Ex-temporaneos, México, c.1972.
- LOJKINE, J., Contribución a una teoría marxista de la urbanización capitalista, (s.f.) (s.l.) (Mimeo).
- MURILLO, CHAPA, GARZA, "Dinámica económica e infraestructura urbana de la ciudad de Querétaro", Seminario sobre costos de urbanización en México, Querétaro, Junio de 1974.
- NAVA, O. G., Cabildos de la Nueva España en 1808, Secretaría de Educación Pública, Sepsetentas, Núm. 78, México, 1973.
- OROZCO Y BERRA, M., Historia de la Ciudad de México, SepSetentas, Núm. 112, México, 1973.
- SCITOVSKY, T., "Dos conceptos de economías externas", Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación, Vol. IV, No. 8, Agosto 1966.
- SECRETARIA de la presidencia, Censo de recursos humanos del sector público federal, Primera etapa, Datos relevantes, México, Febrero de 1975.
- SEMO, H., Historia del capitalismo en México, Ediciones Era, México, 1973.

SINGER, P., Economía Política de Urbanizacão, Editora Brasiliense, Edições CEBRAP, 1973.

\_\_\_\_\_ "Urbanización, dependencia y marginalidad en América Latina", in M. Schteingart, Urbanización y dependencia en América Latina, Ediciones SIAP, Buenos Aires, Argentina, 1973.

UNIKEL, RUIZ y GARZA, El desarrollo urbano de México, Diagnóstico e implicaciones futuras, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, México, 1976.