

CONCENTRACIÓN ESPACIAL DE LA INDUSTRIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO: 1930-1970

GUSTAVO GARZA*
El Colegio de México

EL DESARROLLO INDUSTRIAL SE ORGANIZA espacialmente, es decir, presenta una forma concreta de distribución en el territorio. Al romperse históricamente las ataduras geográficas a los recursos naturales tanto la industria como el comercio, los servicios, el transporte, etcétera, se establecen en las ciudades. Éstas concentran el capital, los mercados, los organismos del Estado, y todo el aparato de infraestructura que constituyen las condiciones generales para la producción de mercancías y la reproducción de la fuerza de trabajo (electricidad, vialidad, dotación de agua, energéticos, educación, amenidades, etc.).

La industria puede concentrarse en una o unas cuantas ciudades o regiones, o bien distribuirse más uniformemente dentro del sistema de ciudades. En el primer caso se conformará un sistema de ciudades “preeminente” o “macrocefálico” y, en el segundo, uno mejor distribuido que podría ajustarse a la conocida “regla rango-tamaño”. En un trabajo anterior (G. Garza, 1980a) se demostró que independientemente de los tipos y niveles de concentración territorial en los países, los sistemas “preeminentes” se constituyen en una peculiari-

* Agradezco a Silvia Ponce de León, de la Unidad de Cómputo de El Colegio de México, su eficiente labor en la programación y procesamiento electrónico de la información utilizada en este documento.

dad del modo de producción capitalista y no, como afirman algunos autores, únicamente para los países dependientes y subdesarrollados (M. Castells, 1971: 98; A. Quijano, 1973: 43; P. Singer, 1973: 106; A. De Lorenzo Neto, 1972: 54).

Con el fin de profundizar en las características de la concentración industrial este capítulo analiza en el período de 1930 a 1970 dos de sus aspectos principales para el caso de la ciudad de México: *a)* el nivel de concentración industrial y *b)* estructura industrial.

La información sobre los censos industriales, como se señaló, fue sujeta a una compleja metodología para hacerla comparable en el período de 1930 a 1970. (Garza, Calderón y Bulos, 1977.) Difiere de la utilizada en avances publicados (G. Garza, 1978; G. Garza, 1981), porque posteriormente se realizaron nuevos ajustes y los datos estadísticos de este trabajo pueden considerarse definitivos.

HACIA LA SUPERCONCENTRACIÓN INDUSTRIAL

El desarrollo industrial mexicano es el resultado de un patrón de acumulación de capital basado en la sustitución de importaciones iniciado hacia los años treinta y, después de atravesar varias etapas, continuó hasta agotarse y desembocar en la profunda crisis económica actual.

La sustitución de importaciones reemplaza al viejo modelo agro-exportador que dominó desde la segunda mitad del siglo XIX hasta alrededor de 1930 (R. Ramírez B., 1980: 27). No obstante, siguió coexistiendo en forma subordinada con la acumulación vía industrialización y llegó a su fin a mediados de la década de los cincuenta. La articulación de ambos patrones en el período de 1930 a 1955 fue crucial para el éxito relativo de la política de sustitución de importaciones.

El crecimiento económico de las cuatro décadas que van de 1930 a 1970 fue importante. El producto interno bruto (*PIB*) total entre 1930 a 1940 aumentó en términos reales a 3.1% anual; a 5.9% entre 1940 a 1950; a 6.2% en 1950 a 1960; y, continuó avanzando hasta alcanzar 7% anual entre 1960 y 1970 (*véase* el cuadro 1).

Este considerable crecimiento fue impulsado significativamente por el sector secundario y, particularmente, por la industria de transformación. La dinámica de esta rama presentó sistemáticamente tasas más elevadas que el *PIB* total (*véase* el cuadro 2).

La estructuración espacial de este desarrollo se caracterizó por la

creciente concentración de la producción industrial en la ciudad de México.¹

En 1930 el país tenía 46 830 establecimientos industriales de los cuales únicamente 3 180, esto es, 6.8%, se localizaban en la ciudad de México. Su número aumentó ininterrumpidamente a medida que avanzaba el proceso de industrialización, alcanzando en 1970 la cantidad de 118 993 en la República, de los cuales estaban situados 33 185 en la urbe (véase el cuadro 2). La participación de esta última aumentó a 29.9% en el total nacional en 1960, disminuyendo a 27.9% en 1970 (véase el cuadro 3). Es importante destacar el incremento absoluto de 8 561 establecimientos industriales en la ciudad en la década de 1960 a 1970, puesto que representa un significativo número de nuevas empresas que año con año se localizan en la capital del país.

Además del número de establecimientos, solamente con el *personal ocupado* y en menor medida con las *materias primas* y la *depreciación* ocurre una mayor participación de la ciudad de México en 1960. Con las otras características principales la concentración industrial en la metrópolis se manifiesta en forma creciente en todo el período comprendido de 1930 a 1970.

Sin embargo, para analizar el nivel general de concentración industrial en la ciudad de México es pertinente usar únicamente el *valor agregado* de la producción industrial. Éste mide la producción industrial más adecuadamente que la *producción bruta total* que incluye ventas intermedias y presenta el problema de doble contabilización de transacciones.

Según el *valor agregado industrial* la capital del país ha aumentado ininterrumpidamente su participación en la industria nacional: 27.2% en 1930, 30.8% en 1940, 43.6% en 1950, 47.1% en 1960 y 48.6% en 1970 (véase el cuadro 3). Este dramático proceso de concentración territorial de la industria mexicana en lo que va del siglo ha dado por resultado que, en 1970, se dé una superconcentración de la producción industrial en la capital que representa 18 286 millo-

¹ La concentración industrial en la ciudad de México se medirá con la información de los censos industriales de 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970. Esta información difiere de los datos de las cuentas nacionales del cuadro 1 dadas las diferentes formas y fuentes de captación, pero guardan cierta consistencia. El valor agregado bruto del cuadro 2 calculado con base en la producción bruta total menos las materias primas y auxiliares consumidas, que es conceptualmente igual al producto interno bruto, presenta las siguientes diferencias: Este último es 20% y 3% mayor en 1930 y 1940, respectivamente, y 30%, 2.2% y 15% menor en 1950, 1960 y 1970 (véanse los cuadros 1 y 2).

Cuadro 1
México; Producto interno bruto por ramas económicas, 1930-1970
(en miles de pesos de 1950=100)

| Años | Total | Agropecuaria ^a | Minería | Petróleo | Manufac- turas | Construc- ción | Electri- cidad | Trans- porte | Comercio | Servicios ^b |
|--|-------------|---------------------------|-----------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|------------------------|
| 1930 | 16 412 656 | 3 080 597 | 992 478 | 527 283 | 2 108 657 | 417 910 | 120 358 | 445 612 | 5 171 104 | 3 548 657 |
| 1940 | 22 273 097 | 4 320 293 | 828 092 | 597 695 | 3 431 144 | 557 626 | 168 862 | 566 213 | 6 887 569 | 4 915 603 |
| 1950 | 39 736 008 | 7 616 736 | 829 503 | 1 176 759 | 6 794 388 | 1 444 356 | 295 263 | 1 301 256 | 12 545 100 | 7 732 647 |
| 1960 | 72 533 396 | 11 436 068 | 1 100 191 | 2 446 565 | 13 784 351 | 2 912 691 | 716 603 | 2 383 588 | 22 366 412 | 15 386 927 |
| 1970 | 143 187 771 | 16 474 128 | 1 363 820 | 6 046 317 | 32 285 189 | 6 479 458 | 2 555 434 | 4 481 669 | 45 074 761 | 28 426 995 |
| (porcentajes) | | | | | | | | | | |
| 1930 | 100.0 | 18.8 | 6.0 | 3.2 | 12.9 | 2.6 | 0.7 | 2.7 | 31.5 | 21.6 |
| 1940 | 100.0 | 19.4 | 3.7 | 2.7 | 15.4 | 2.5 | 0.8 | 2.5 | 30.9 | 22.1 |
| 1950 | 100.0 | 19.2 | 2.1 | 3.0 | 17.1 | 3.6 | 0.7 | 3.3 | 31.6 | 19.4 |
| 1960 | 100.0 | 15.8 | 1.5 | 3.4 | 19.0 | 4.0 | 1.0 | 3.3 | 30.8 | 21.2 |
| 1970 | 100.0 | 11.5 | 1.0 | 4.2 | 22.5 | 4.5 | 1.8 | 3.1 | 31.5 | 19.9 |
| (Tasas geométricas de crecimiento anual) | | | | | | | | | | |
| 1930-1940 | 3.1 | 3.4 | -1.8 | 1.3 | 5.0 | 2.9 | 3.4 | 2.4 | 2.9 | 3.3 |
| 1940-1950 | 5.9 | 5.8 | 0.0 | 7.0 | 7.1 | 10.0 | 5.7 | 8.7 | 6.2 | 4.6 |
| 1950-1960 | 6.2 | 4.1 | 2.9 | 7.6 | 7.3 | 7.3 | 9.3 | 6.2 | 5.9 | 7.1 |
| 1960-1970 | 7.0 | 3.7 | 2.2 | 9.5 | 5.9 | 8.3 | 13.6 | 6.5 | 7.3 | 6.3 |

Fuente: Leopoldo Solís, *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*, Siglo XXI Eds. México, decimoprimer edición, 1981, Cuadro III-1, p. 79. Los datos del cuadro están a precios de 1960 = 100 y se transformaron a precios de 1950 = 100 utilizando el índice de precios del PIB del cuadro III-2 de este mismo autor.

- ^a Incluye agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
^b Incluye otros servicios y gobierno.

nes de pesos contra 19 337 millones en todo el resto del país (*véase* el cuadro 2). De esta suerte, una sola ciudad del sistema urbano nacional produce casi la mitad del total de los productos industriales de la República.

Cabe destacar que el incremento absoluto del valor agregado de la urbe entre 1960 a 1970 fue de 11 773 millones de pesos constantes, al aumentar de 6 513 millones en 1960 a 18 286 millones en 1970² (*véase* el cuadro 2). Esto es, la producción industrial de la ciudad casi se triplica en sólo diez años, por lo que un aumento relativo de únicamente 1.5% en la concentración con respecto al país, implica una cuantiosa multiplicación de su aparato industrial.

Aceptando, por las razones que se señalarán inmediatamente, que el elevado nivel de concentración esté alcanzando su límite superior y que en el futuro inmediato se empiece a reducir en términos relativos, de continuar la libre localización de las empresas la concentración industrial territorial en la ciudad de México, proseguirá en términos absolutos, imprimiéndole una dinámica económica que sobrepase abrumadoramente al resto de ciudades del sistema urbano. Así, el aumento de 18 902 millones de pesos de la producción bruta total industrial de la ciudad de 1960 a 1970, equivale a la producción total industrial de 1970, esto es, la que han alcanzado en todo su desarrollo histórico las 10 ciudades que le siguen en importancia industrial: Monterrey, Guadalajara, Toluca, Puebla, Monclova, Torreón, Veracruz, Chihuahua, Querétaro y Ciudad Sahagún (Información para estas ciudades en G. Garza, 1980b: 88).

Es muy probable que en el futuro inmediato se reduzca la participación de la capital en la industria nacional. En primer lugar, porque la elevada masa industrial que concentra impedirá que continúe aumentando indefinidamente a tasas elevadas, por lo que es de esperar que disminuya relativamente. En segundo lugar, porque el aumento de los niveles de la acumulación de capital requiere de la expansión territorial del sistema. Se hace imprescindible desarrollar la explotación de los recursos naturales y de la fuerza de trabajo en prácticamente todas las regiones del país, ampliando, de esta forma, el mercado interno nacional que, hoy por hoy, es la única posibilidad de continuar el proceso de crecimiento económico y superar la crisis.

² En términos de la producción bruta total la producción industrial de la ciudad aumentó de 13 535 millones de pesos en 1960 a 32 437 millones en 1970, esto es, un incremento absoluto de 18 902 millones (*véase* el cuadro 2). Inmediatamente se usará esta cifra para compararla con la producción industrial de las 10 ciudades que le siguen en importancia.

Cuadro 2

Principales características de la industria de transformación de la República Mexicana,
ciudad de México y resto del país, 1930-1970

| | <i>Número de esta- bleci- mientos</i> | <i>Personal ocupado</i> | <i>Remune- raciones totales</i> | <i>Capital invertido</i> | <i>Producción bruta total</i> | <i>Materias primas</i> | <i>Valor agre- gado bruto</i> | <i>Depre- ciación</i> |
|--------------------|---|-----------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| <i>1930</i> | | | | | | | | |
| República mexicana | 46 830 | 284 794 | 563 235 | 2 643 499 | 2 960 271 | 1 211 509 | 1 748 762 | 89 058 |
| Ciudad de México | 3 180 | 54 105 | 185 068 | 596 461 | 843 603 | 373 712 | 474 890 | 15 006 |
| Resto del país | 43 650 | 230 689 | 378 167 | 2 047 038 | 2 116 668 | 837 797 | 1 273 872 | 74 052 |
| <i>1940</i> | | | | | | | | |
| República mexicana | 56 314 | 362 536 | 1 021 186 | 3 579 023 | 6 799 830 | 3 312 306 | 2 862 988 | 105 706 |
| Ciudad de México | 4 920 | 89 358 | 388 511 | 1 107 265 | 2 181 990 | 1 106 674 | 1 075 316 | 28 940 |
| Resto del país | 51 394 | 273 178 | 632 675 | 2 471 758 | 4 617 840 | 2 205 632 | 1 787 672 | 76 766 |
| <i>1950</i> | | | | | | | | |
| República mexicana | 63 544 | 626 285 | 3 099 588 | 14 635 743 | 18 289 211 | 8 617 130 | 9 672 081 | 490 284 |
| Ciudad de México | 12 704 | 156 697 | 1 368 099 | 5 196 806 | 7 323 642 | 3 419 160 | 4 221 531 | 141 132 |
| Resto del país | 50 840 | 469 588 | 1 731 489 | 9 438 937 | 10 965 569 | 5 197 970 | 5 450 550 | 349 152 |
| <i>1960</i> | | | | | | | | |
| República mexicana | 82 352 | 884 927 | 4 784 142 | 30 498 561 | 29 452 000 | 15 673 634 | 13 814 366 | 906 376 |
| Ciudad de México | 24 624 | 406 905 | 2 443 125 | 11 526 853 | 13 534 815 | 7 021 729 | 6 513 086 | 315 840 |
| Resto del país | 57 728 | 478 022 | 2 341 017 | 18 971 708 | 15 917 185 | 8 615 905 | 7 301 250 | 590 536 |
| <i>1970</i> | | | | | | | | |
| República mexicana | 118 993 | 1 569 816 | 11 181 334 | 53 929 257 | 69 322 641 | 31 698 722 | 37 623 925 | 1 794 978 |
| Ciudad de México | 33 185 | 658 275 | 5 732 162 | 22 926 191 | 32 437 436 | 14 150 834 | 18 286 602 | 622 293 |
| Resto del país | 85 808 | 911 541 | 5 449 172 | 31 003 066 | 36 885 205 | 17 547 888 | 19 337 323 | 1 172 685 |

Fuente: G. Garza, *El proceso de industrialización en la ciudad de México (1821-1970)*, Departamento de Doctorado, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., agosto, 1983 (tesis doctoral). Apéndice estadístico, cuadros A-1 a A-15.

Cuadro 3

Principales características de la industria de transformación en la República Mexicana,
ciudad de México y resto del país, 1930-1970
(en porcentajes)

| | <i>Número de estableci- mientos</i> | <i>Personal ocupado</i> | <i>Remune- raciones totales</i> | <i>Capital invertido</i> | <i>Producción bruta total</i> | <i>Materias primas</i> | <i>Valor agre- gado bruto</i> | <i>Depre- ciación</i> |
|--------------------|---|-----------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1930 | | | | | | | | |
| República mexicana | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Ciudad de México | 6.8 | 19.0 | 32.9 | 22.6 | 28.5 | 30.8 | 27.2 | 16.8 |
| Resto del país | 93.2 | 81.0 | 67.1 | 77.4 | 71.5 | 69.2 | 72.8 | 83.2 |
| 1940 | | | | | | | | |
| República mexicana | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Ciudad de México | 8.7 | 24.6 | 38.0 | 30.9 | 32.1 | 33.4 | 30.8 | 27.4 |
| Resto del país | 91.3 | 75.4 | 62.0 | 69.1 | 67.9 | 66.6 | 69.2 | 72.6 |

Cuadro 3
 Principales características de la industria de transformación en la República Mexicana,
 ciudad de México y resto del país, 1930-1970
 (conclusión)

| | <i>Número de establecimientos</i> | <i>Personal ocupado</i> | <i>Remuneraciones totales</i> | <i>Capital invertido</i> | <i>Producción bruta total</i> | <i>Materias primas</i> | <i>Valor agregado bruto</i> | <i>Depreciación</i> |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1959 | | | | | | | | |
| República mexicana | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Ciudad de México | 20.0 | 25.0 | 44.1 | 35.5 | 40.0 | 39.7 | 43.6 | 28.8 |
| Resto del país | 80.0 | 75.0 | 55.9 | 64.5 | 60.0 | 60.3 | 56.4 | 71.2 |
| 1960 | | | | | | | | |
| República mexicana | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Ciudad de México | 29.9 | 46.0 | 51.1 | 37.8 | 46.0 | 44.9 | 47.1 | 34.8 |
| Resto del país | 70.1 | 54.0 | 48.9 | 62.2 | 54.0 | 55.1 | 52.9 | 65.2 |
| 1970 | | | | | | | | |
| República mexicana | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Ciudad de México | 27.9 | 41.9 | 51.3 | 42.5 | 46.8 | 44.6 | 48.6 | 34.7 |
| Resto del país | 72.1 | 58.1 | 48.7 | 57.5 | 53.2 | 55.4 | 51.4 | 65.3 |

Fuente: Citada en el cuadro 2. Cálculos elaborados con base en la información del Cuadro VII-2.

De esta suerte, es muy probable que en los próximos años disminuya la concentración industrial en la ciudad de México. Sin embargo, esto no significará en modo alguno que finalice la elevada concentración económico-espacial en la formación social mexicana.

Si se mantienen las actuales estructuras socioeconómicas surgirá un proceso de concentración en una o unas cuantas regiones, creando nuevos ámbitos territoriales de concentración que no modifican esencialmente la tendencia hacia la concentración espacial. Es por ello que en las economías capitalistas desarrolladas surge el fenómeno de la concentración económico-demográfica en *megalópolis* (unión de dos o más zonas metropolitanas). Tal es el caso de la megalópolis Tokaido en el Japón, Nagoya y Osaka (N.J. Glickman, 1977); de la megalópolis Boston-Nueva York-Filadelfia-Baltimore-Washington, en la costa noreste de Estados Unidos (J. Gottmann, 1961); del conglomerado metropolitano constituido por la región del Gran París en el Valle Parisiense (I.B. Thompson, 1973); y de la megalópolis del centro de Gran Bretaña que va de Londres a las regiones metropolitanas de Birmingham, Nottingham, Liverpool, Manchester, Leed y Sheffield (T.A. Broadbent, 1977; L.S. Bourne, 1975).

En México se observa que el ritmo de la concentración se ha reducido: entre 1960 a 1970 su nivel sólo aumentó 1.5%, cuando había aumentado 3.5% entre 1950 a 1960; 12.8% entre 1940 a 1950 y 3.6% entre 1930 a 1940 (*véanse* los aumentos del porcentaje del valor agregado en el cuadro 3). Esta disminución en el crecimiento de la importancia relativa de la ciudad de México ocurre junto con el aumento de la participación de su región geoeconómica. Se tiende a conformar, al parecer, un nuevo ámbito de la concentración en el país. La región Centro-Oeste, constituida por las entidades de Querétaro, México, Distrito Federal, Morelos, Hidalgo, Tlaxcala y Puebla, constituye la zona de influencia inmediata de la ciudad de México (Bassols Batalla, 1979: 449). En esta región, la participación relativa de la industria de transformación ha empezado a aumentar ligeramente de 59.3% en 1965, a 59.9% en 1970 y 60% en 1975 (Magalhaes Cordeiro, 1982: 72).³ A medida que la ciudad de México empiece a perder importancia relativa, el aumento de esta región se puede acelerar.

³ En el trabajo se presenta erróneamente la cifra de 59% para 1970. Con base en la información de las cantidades absolutas, el porcentaje de la región

Dentro de la región Centro-Oeste la ciudad de México es el núcleo de un subsistema articulado de ciudades entre las que sobresalen Puebla, Querétaro, Toluca, Cuernavaca y Pachuca (Unikel, Ruiz, Garza, 1976: Mapa III-1). Las áreas metropolitanas de la ciudad de México y de Toluca, en la actualidad (1983), ya se encuentran unidas, y técnicamente constituyen la primera megalópolis latinoamericana. En lo que resta del siglo se le agregarán a esta nueva megalópolis las zonas metropolitanas de Cuernavaca y Puebla y, posteriormente, la de Querétaro. Se consolidará una densa megalópolis que multiplicará aceleradamente los requerimientos de inversión pública frenando el crecimiento económico del país y produciendo, al mismo tiempo, una problemática de enorme complejidad cuyas consecuencias económicas, políticas y sociales son imprevisibles.

En síntesis, hasta 1970 se sigue presentando un aumento relativo en la concentración espacial de la industria, aunque a un ritmo decreciente. No obstante, se vislumbra un nuevo ámbito de concentración megalopolitano. Esto únicamente representa una modificación en la forma de la concentración económico-espacial de México e implica que, en términos absolutos, su ciudad preeminente continuará siendo el centro principal de localización de las actividades económicas y de la población.

DIVERSIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL

El desarrollo industrial vía sustitución de importaciones se divide en dos etapas: *a*) la primera de fácil industrialización sustitutiva de bienes de consumo inmediato, que va de 1930 a 1950; *b*) la segunda, sustitutiva de bienes de consumo duradero o intermedios, entre 1950 y 1970.⁴

es 59.9%. Estos datos, sin embargo, no son del todo comparables pues no se realizó un ejercicio de homogeneización entre los censos considerados.

⁴ Evidentemente esta periodización es algo arbitraria por la complejidad que representa un ejercicio de esta naturaleza que explica las diferencias de opinión entre los especialistas. Por ejemplo, L. Solís (1970: 94, 99) identifica el período de 1935 a 1956 como de "crecimiento con inflación" y agroexportador o de crecimiento "hacia afuera" y el de 1956 a 1972 como de "desarrollo estabilizador" y de sustitución de importaciones. Existe, sin embargo, un mayor consenso en que el modelo de sustitución de importaciones se inicia en los años posteriores a la depresión de 1929 y que una primera etapa llega a la

El patrón de acumulación por sustitución de importaciones fue viable gracias a la dirección del Estado mexicano que estableció un conjunto de políticas económicas para favorecerlo: aranceles proteccionistas; disposiciones fiscales y crediticias favorables; establecimiento de empresas estatales y la creación de una vasta infraestructura orientada preferentemente al desarrollo industrial (L. Solís, 1970: 173, 184).

El crecimiento económico modificó la estructura de la producción nacional en favor de las actividades secundarias y, principalmente, de la industria de transformación. Ésta elevó su importancia relativa de 12.9% del PIB nacional en 1930, a 17.1% en 1950 y a 22.5% en 1970 (véase el cuadro 1). Adicionalmente, y lo que más interesa en este apartado, la *estructura interna* del sector industrial experimentó cambios importantes durante el proceso de sustitución de importaciones, no sólo a nivel nacional, sino también en la ciudad capital.

A partir del análisis de la estructura industrial de la ciudad de México será posible profundizar en el conocimiento de las características de la concentración económico-espacial del país: determinar los niveles de concentración según grupos y sectores industriales, el nivel de diversificación y la evolución de su estructura industrial con respecto a la nacional.

Estructura industrial: definición de sectores

La comparación de los censos industriales de 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970 se hizo a nivel de 20 grupos y 65 subgrupos industriales (Garza, Calderón y Bulos, 1977). Por tanto, aunque el análisis de la estructura industrial puede desagregarse en los 65 subgrupos industriales, se considera que sería más complejo y que rebasaría los límites de tiempo y extensión de la presente investigación. Adicionalmente, con pequeñas salvedades, los 20 grupos industriales permiten dividir aceptablemente a la industria en sectores homogéneos conforme al

década de los cincuenta (S. Ramírez Brun, 1980: 28; R. Vernon, 1977: 134; M. Ramírez Rancaño, 1974: 10). Por restricciones de la información disponible, aquí se considera que este período termina en 1950, lo cual no representa ninguna limitación de importancia para los propósitos de esta sección. Existe una tercera etapa que se inicia en los años setenta denominada de "desarrollo compartido" que se propone impulsar un proceso de sustitución de bienes de capital, pero que no se considera en este trabajo que sólo estudia hasta 1970.

enfoque tradicional de proporcionalidad entre sectores para el análisis de la acumulación de capital.

La estructura industrial se analizará, por tanto, a nivel de los 20 grupos o ramas industriales agrupados en dos grandes sectores de la producción: *a)* el *Sector I, productor de medios de producción*, es decir, de aquellas mercancías que entran a formar parte del consumo productivo. Éste a su vez, se divide en dos subsectores; el I-1, *productor de capital fijo* (maquinaria e instrumentos de trabajo) y el I-2, *productor de capital circulante* (productos intermedios y auxiliares que forman las materias primas industriales) y *b)* el *Sector II, productor de bienes de consumo*, constituido por industrias que fabrican mercancías destinadas al consumo final. Igualmente éste se divide en dos subsectores; el II-1 de *producción de bienes de consumo inmediato* y el II-2 de *bienes de consumo duradero*.⁵

Toda taxonomía de este tipo es arbitraria y se justifica únicamente cuando se utiliza para propósitos específicos. Los cuatro subsectores propuestos son inadecuados para analizar las proporcionalidades en el proceso de reproducción del capital, aunque se suelen utilizar para estos fines. Sin embargo, son adecuados para analizar las diferencias entre la estructura industrial de la ciudad de México y la del resto del país, y para derivar algunas conclusiones del intercambio de estos subsectores entre estos ámbitos espaciales. Adicionalmente, pueden ser útiles para estudiar la importancia de los factores de localización para cada grupo o sector industrial.

Evolución de la estructura industrial: 1930-1970

a) Estructura industrial nacional

En 1930 México emergía del movimiento revolucionario y de la inestabilidad que le siguió, como un país agrícola-mercantil subdesarrollado. Lo incipiente de su desarrollo industrial se reflejaba en 12.9% que representaban las manufacturas del producto nacional y en el predominio de la producción de bienes de consumo inmediato

⁵ En los esquemas de reproducción de capital se suele clasificar al sector II en productor de medios de vida necesarios (también de consumo obrero o de subsistencia) y artículos de lujo (o bienes de consumo capitalista). La clasificación de bienes de consumo inmediato y duradero no se ajusta empíricamente a esta otra clasificación, pues tanto los obreros como los capitalistas consumen ambos tipos de bienes. No obstante, algunos estudios empíricos así lo han hecho en forma por demás errónea (véase C. Perzabal, 1979: 106-107).

que constituía 82.2% del total. La vieja industria de "textiles" continuaba siendo la principal de la República con 30.3% de la producción industrial total, seguida por la "manufactura de productos alimentarios" (grupo 20), con 19.9% y la "elaboración de bebidas" (grupo 21), con 10.6% (véase el cuadro 4). Estas tres industrias clásicas, predominantes en México durante el siglo XIX y aún desde la época colonial, constituían 60.8% de la producción manufacturera y reflejaban nítidamente la tenue diversificación del país.

En orden de importancia seguía la producción de bienes intermedios (*I-2*), con 15.4% del total de la producción nacional. Las "industrias y productos de madera y corcho, excepto muebles" (grupo 25), y las "industrias metálicas básicas" (grupo 34), con 4.3% y 4.2%, respectivamente, eran las más importantes (véase el cuadro 4). Estas industrias proveían a las de bienes de consumo inmediato de materias primas, envases, materiales auxiliares, etc., y su dinámica e importancia estaban íntimamente relacionadas.

La producción de bienes de consumo duradero (*II-2*) y de capital (*I-1*) era prácticamente nula puesto que sólo participaban con 1.4% y 1%. En el subsector *II-2* existían casi exclusivamente las "otras industrias" y en total tenía una raquítica producción de 24.8 millones de pesos de 1950 (véase el cuadro 4). El de *bienes de capital* sólo producía 17.5 millones de pesos y sus requerimientos nacionales se cubrían mediante la importación, imponiéndole al país un carácter muy dependiente de las economías hegemónicas y, principalmente de la de Estados Unidos.

Durante la etapa de sustitución de *bienes de consumo inmediato* su producción absoluta aumenta de 1 437 millones de pesos constantes en 1930 a 2 430 millones en 1940 y a 6 642 millones en 1950, esto es, que en 20 años casi se quintuplicó (véase el cuadro 4). El aumento acelerado de su producción originó verdaderamente una sustitución de importaciones de tal suerte que, de constituir 32.9% del total de importaciones en 1929, disminuyen a 23% en 1939 y a 11.6% en 1950. En contrapartida, los *bienes intermedios y de capital* aumentan su participación en las importaciones de 17.1% y 50% en 1929, a 31.3% y a 57.1% respectivamente, en 1950 (R. Villarreal, 1976: cuadro 57).

El nivel de desarrollo económico del país continuaba y se hacía cada vez más significativo. Si entre 1930 a 1940 el *PIB* aumentó en 3.1% anual, en 1940 a 1950 lo hizo a 5.9% anual, y el sector manufacturero crecía más aceleradamente a tasas de 5% y 7.1% en esas dos décadas (véase el cuadro 1).

República mexicana: Estructura industrial según valor agregado, 1930-1970
(en miles de pesos de 1950=100)

| Sectores y grupos industriales ^a | 1930 | | 1940 | | 1950 | | 1960 | | 1970 | |
|---|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % |
| Total | 1 748 672 | 100.00 | 3 202 171 | 100.00 | 9 672 081 | 100.00 | 13 814 366 | 100.00 | 37 628 925 | 100.00 |
| I. Medios de producción | 287 253 | 16.43 | 669 257 | 20.90 | 2 411 977 | 24.94 | 4 051 171 | 29.33 | 12 362 394 | 32.86 |
| 11. Bienes de capital | 17 550 | 1.01 | 40 027 | 1.25 | 489 386 | 5.06 | 663 879 | 4.81 | 3 043 021 | 8.09 |
| 35. Producción metálicos | 16 985 | 0.97 | 36 524 | 1.14 | 384 087 | 3.97 | 524 094 | 3.00 | 2 097 083 | 5.58 |
| 36. Maquinaria no eléctrica | 565 | 0.04 | 3 503 | 0.11 | 105 299 | 1.09 | 139 785 | 1.01 | 945 338 | 2.51 |
| 12. Bienes intermedios | 269 703 | 15.42 | 629 230 | 19.65 | 1 922 591 | 19.88 | 3 387 292 | 24.52 | 9 319 373 | 24.77 |
| 25. Madera y corcho | 75 935 | 4.34 | 58 780 | 1.84 | 373 719 | 3.86 | 193 739 | 1.40 | 486 887 | 1.29 |
| 27. Celulosa y papel | 38 311 | 2.19 | 73 054 | 2.28 | 221 222 | 2.29 | 473 334 | 3.43 | 1 250 131 | 3.32 |
| 32. Productos de petróleo y carbón | 42 009 | 2.40 | 270 286 | 8.44 | 435 785 | 4.51 | 859 796 | 6.22 | 2 204 115 | 5.86 |
| 33. Minerales no metálicos | 39 943 | 2.29 | 132 798 | 4.15 | 495 310 | 5.12 | 861 733 | 6.24 | 2 137 152 | 5.68 |
| 34. Metálicos básicos | 73 505 | 4.20 | 94 312 | 2.94 | 396 555 | 4.10 | 998 690 | 7.23 | 3 241 088 | 8.62 |
| II. Medios de consumo | 1 461 509 | 83.57 | 2 532 914 | 79.10 | 7 260 104 | 75.06 | 9 763 195 | 70.67 | 25 261 531 | 67.14 |
| 111. Bienes de consumo inmediato | 1 436 644 | 82.15 | 2 429 847 | 75.88 | 6 641 996 | 68.67 | 8 436 545 | 61.07 | 20 456 547 | 54.37 |
| 20. Alimentos | 348 690 | 19.94 | 694 803 | 21.70 | 2 057 740 | 21.27 | 2 642 517 | 19.13 | 5 537 112 | 14.72 |
| 21. Bebidas | 185 386 | 10.60 | 244 352 | 7.63 | 886 044 | 9.16 | 1 314 772 | 9.52 | 2 570 830 | 6.83 |
| 22. Tabaco | 93 896 | 5.37 | 146 437 | 4.57 | 332 070 | 3.43 | 272 595 | 1.97 | 658 360 | 1.75 |
| 23. Textiles | 530 461 | 30.33 | 878 726 | 27.44 | 1 513 191 | 15.65 | 1 478 622 | 10.70 | 2 574 764 | 6.84 |
| 24. Calzado y vestuario | 96 238 | 5.50 | 119 366 | 3.73 | 405 729 | 4.20 | 316 470 | 2.29 | 1 397 558 | 3.71 |
| 28. Imprentas | 71 961 | 4.12 | 76 859 | 2.40 | 208 713 | 2.16 | 427 544 | 3.10 | 978 577 | 2.60 |
| 29. Cuero y piel | 23 456 | 1.34 | 33 469 | 1.05 | 97 787 | 1.01 | 73 785 | 0.53 | 186 821 | 0.50 |
| 30. Productos de hule | 5 419 | 0.31 | 57 053 | 1.78 | 218 805 | 2.26 | 261 243 | 1.89 | 746 737 | 1.99 |
| 31. Química | 81 137 | 4.64 | 178 782 | 5.58 | 921 917 | 9.53 | 1 648 997 | 11.94 | 5 805 780 | 15.43 |
| 112. Bienes de consumo duradero | 24 865 | 1.42 | 103 067 | 3.22 | 618 108 | 6.39 | 1 326 650 | 9.60 | 4 804 984 | 12.77 |
| 26. Muebles | 1 363 | 0.08 | 6 939 | 0.22 | 90 663 | 0.94 | 77 255 | 0.56 | 368 859 | 0.98 |
| 37. Maquinaria eléctrica | 419 | 0.02 | 14 955 | 0.47 | 156 301 | 1.61 | 503 411 | 3.64 | 1 956 594 | 5.20 |
| 38. Automotriz | 2 733 | 0.16 | 40 316 | 1.26 | 224 390 | 2.32 | 453 792 | 3.29 | 2 033 756 | 5.41 |
| 39. Otras industrias | 20 350 | 1.16 | 40 857 | 1.27 | 146 754 | 1.52 | 292 192 | 2.11 | 445 775 | 1.18 |

El mayor nivel de ingresos de la población y la modificación de la estructura productiva nacional produjo un cambio en la estructura industrial. En el marco de la política de sustitución de importaciones de *bienes de consumo inmediato* su importancia relativa disminuyó significativamente: 82.2% en 1930, 75.9% en 1940 y 68.7% en 1950 (véase el cuadro 4). Esta reducción se compensó por la producción de *bienes de consumo duradero* que se incrementó de 1.4% en 1930 a 6.4% en 1950 y la de *bienes de capital* que lo hizo de 1% en 1930 a 5.1% en 1950.

El segundo período, denominado de sustitución de bienes de *consumo duradero e intermedio* comprende, *grosso modo*, los veinte años que van de 1950 a 1970. Nuevamente, este proceso se refleja más claramente observando los valores absolutos de la producción industrial en lugar de la balanza comercial. Los bienes de *consumo duradero* con una producción de 618 millones de pesos en 1950, aumentan en términos reales a 1 326 millones en 1960 y a 4 805 millones en 1970, lo que significa un incremento de casi 8 veces. En términos relativos continúan absorbiendo una participación creciente de la producción industrial nacional hasta alcanzar 12.8% en 1970 (véase el cuadro 4).

Los *bienes intermedios* presentan también considerables incrementos absolutos y continúan aumentando su participación industrial hasta alcanzar 24.8% del total en 1970 (véase el cuadro 4). De esta suerte, persisten como el segundo subsector manufacturero del país, ganando la participación que el sector *II-1* pierde.

Los *bienes de capital* elevan ligeramente su producción de 489 a 663 millones de pesos entre 1950 y 1960. Entre 1960 y 1970 crecen aceleradamente hasta llegar a 3 043 millones de pesos, esto es, un aumento de 458% en diez años. De esta manera, la década 1960 a 1970 inicia un período de *cierta* sustitución de *bienes de capital*, al mismo tiempo que continúa la de *bienes de consumo duradero*.

En el marco de la profunda crisis económica que atraviesa México, la producción de bienes de capital y consumo duradero constituye la única opción realista que puede considerarse como estrategia de desarrollo en un mundo en crisis y altamente competitivo, en el que la nación se encuentra en franca desventaja. En la medida en que se diseñe y ejecute la estrategia correcta en esa dirección, se estará en posibilidades de proseguir con el ritmo de desarrollo económico de las últimas décadas. De no hacerlo, México seguirá el trágico camino del retroceso económico y la degradación social de algunos países que habían alcanzado etapas intermedias de desarrollo.

b) *Estructura industrial de la ciudad de México*

La producción industrial se realiza fundamentalmente en las ciudades. La estructura industrial nacional tiene una dimensión espacial, esto es, se distribuye territorialmente en las principales ciudades mexicanas y, en especial, en la ciudad de México, la más industrializada del país. El análisis comparativo de la estructura industrial nacional y la de la ciudad de México es un paso necesario para estudiar la localización espacial de las industrias en México y comprender los determinantes y las características de la organización territorial de las actividades económicas.

Durante la etapa de sustitución de bienes de consumo inmediato que se centra entre 1930 a 1950, la estructura industrial de la capital de la República mostró diferencias significativas con respecto al país: a) En 1930 la ciudad tenía alrededor del doble de la participación de *bienes de capital (I-1)* y de *consumo duradero (II-2)*; b) como contrapartida, tenía menor participación en los *bienes de consumo inmediato e intermedios*. Estos últimos eran, sin embargo, los principales subsectores y absorbían 95.3% del total de su producción industrial. La ciudad presentaba, no obstante, la tendencia a especializarse en *I-1* y *II-2*; c) para 1940 estos subsectores elevan su participación, situación que se mantiene hasta 1950, aunque disminuyen sus diferencias con respecto al país (*véase* el cuadro 5).

En la etapa de sustitución de bienes de consumo duradero e intermedios (1950 a 1970) la tendencia anterior se mantuvo: a) La diferencia, aunque menor, persistió en los de *consumo duradero*. Los de *capital* siguieron con mayores porcentajes y mientras en el país tenían en 1970 8.1%, en la ciudad representaban 11.1%; b) la participación en 1970 fue muy semejante para los *bienes de consumo inmediato* teniendo 54.4% la nación y 56.1% la ciudad; c) todo se compensó por la baja participación de la producción de *bienes intermedios* en la metrópoli ya que en 1970 representaban sólo 16.3% mientras que en el país lo hacían con 24.8% (*véanse* los cuadros 4 y 5).

En general, y según el análisis de la estructura industrial, existe una especialización o ventaja locacional de la ciudad de México en la producción de *bienes de consumo duradero* y de *capital* y una desventaja en la de *bienes intermedios*. Los *bienes de consumo inmediato* presentan una situación de equilibrio en su distribución territorial entre la ciudad de México y el resto del país. De aquí, se suele concluir que los primeros requieren de las grandes economías de escala

(en miles de pesos de 1950=100)

| Sectores y grupos industriales ^a | 1930 | | 1940 | | 1950 | | 1960 | | 1970 | |
|---|----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % | absolutos | % |
| Total | 474 890 | 100.00 | 1 048 815 | 100.00 | 3 904 482 | 100.00 | 6 513 086 | 100.00 | 18 286 602 | 100.00 |
| I. Medios de producción | 79 181 | 16.67 | 268 434 | 25.59 | 985 829 | 25.25 | 1 472 540 | 22.61 | 5 005 437 | 27.37 |
| 11. Bienes de capital | 11 080 | 2.33 | 37 616 | 3.58 | 287 917 | 7.37 | 363 169 | 5.58 | 2 022 067 | 11.06 |
| 35. Productos metálicos | 10 650 | 2.24 | 36 032 | 3.43 | 235 295 | 6.02 | 274 495 | 4.22 | 1 435 961 | 7.89 |
| 36. Maquinaria no eléctrica | 430 | 0.09 | 1 584 | 0.15 | 52 622 | 1.35 | 88 674 | 1.36 | 586 106 | 3.21 |
| 12. Bienes intermedios | 68 101 | 14.34 | 230 818 | 22.01 | 607 912 | 17.88 | 1 109 371 | 17.03 | 2 983 370 | 16.31 |
| 25. Madera y corcho | 24 849 | 5.23 | 41 636 | 3.97 | 139 779 | 3.58 | 20 641 | 0.31 | 58 283 | 0.32 |
| 27. Celulosa y papel | 11 696 | 2.46 | 34 600 | 3.30 | 108 564 | 2.78 | 218 029 | 3.35 | 584 544 | 3.20 |
| 32. Productos de petróleo y carbón | 0 | 0.00 | 86 460 | 8.24 | 149 751 | 3.84 | 235 133 | 3.61 | 649 408 | 3.55 |
| 33. Minerales no metálicos | 16 957 | 3.57 | 45 178 | 4.31 | 174 621 | 4.47 | 304 795 | 4.68 | 778 273 | 4.25 |
| 34. Metálicos básicos | 14 599 | 3.08 | 22 944 | 2.19 | 125 197 | 3.21 | 330 773 | 5.08 | 912 862 | 4.99 |
| II. Medios de consumo | 395 709 | 83.33 | 780 381 | 74.41 | 2 918 653 | 74.75 | 5 040 546 | 77.39 | 13 281 165 | 72.63 |
| 111. Bienes de consumo | 384 191 | 80.90 | 701 296 | 66.87 | 2 511 539 | 64.32 | 3 992 930 | 61.31 | 10 256 531 | 56.09 |
| 20. Alimentos | 81 243 | 17.11 | 119 451 | 11.39 | 434 838 | 11.14 | 695 509 | 10.68 | 1 786 931 | 9.77 |
| 21. Bebidas | 27 168 | 5.72 | 87 476 | 8.34 | 338 406 | 8.67 | 548 869 | 8.43 | 818 824 | 4.48 |
| 22. Tabaco | 48 352 | 10.18 | 45 465 | 4.34 | 88 562 | 2.27 | 64 533 | 0.99 | 164 158 | 0.50 |
| 23. Textiles | 69 086 | 14.55 | 169 840 | 16.19 | 434 660 | 11.13 | 564 531 | 8.67 | 1 172 368 | 6.41 |
| 24. Calzado y vestuario | 46 878 | 9.87 | 55 439 | 5.29 | 210 308 | 5.38 | 211 009 | 3.24 | 841 971 | 4.60 |
| 28. Imprentas | 56 508 | 11.90 | 53 083 | 5.06 | 152 711 | 3.91 | 348 147 | 5.35 | 837 648 | 4.58 |
| 29. Cuero y piel | 8 959 | 1.89 | 13 107 | 1.25 | 43 886 | 1.12 | 45 879 | 0.70 | 101 589 | 0.56 |
| 30. Productos de hule | 3 661 | 0.77 | 48 587 | 4.63 | 186 133 | 4.77 | 231 394 | 3.55 | 663 729 | 3.68 |
| 31. Química | 42 361 | 8.91 | 108 848 | 10.38 | 622 035 | 15.93 | 1 283 059 | 19.70 | 3 869 313 | 21.16 |
| 112. Bienes de consumo duradero | 11 518 | 2.43 | 79 085 | 7.54 | 407 114 | 10.43 | 1 047 616 | 16.08 | 3 024 634 | 16.54 |
| 26. Muebles | 549 | 0.12 | 5 114 | 0.49 | 63 685 | 1.63 | 52 901 | 0.81 | 244 644 | 1.34 |
| 37. Artículos eléctricos | 331 | 0.07 | 5 784 | 0.55 | 84 973 | 2.18 | 391 327 | 6.01 | 1 467 355 | 8.02 |
| 38. Automotriz | 747 | 0.16 | 29 327 | 2.80 | 136 193 | 3.49 | 411 109 | 6.31 | 1 000 148 | 5.47 |
| 39. Otras industrias | 9 891 | 2.08 | 38 860 | 3.70 | 122 263 | 3.13 | 192 279 | 2.95 | 312 487 | 1.71 |

Fuente: Citada en el cuadro 2. Cálculos elaborados con base en la información de los cuadros A-3, A-6, A-9, A-12 y A-15.

y de urbanización, del mercado, de la fuerza de trabajo, del sector público, etc., que existen en la principal ciudad de la República. A reserva de profundizar sobre estos aspectos en estudios posteriores, el hecho de que este tipo de industrias se desarrolle en forma dinámica en ciudades pequeñas del país hace incierta la anterior conclusión. A este respecto, un estudio de la estructura y dinámica industrial de las 16 principales ciudades del país según su importancia industrial concluye: "Se descarta la idea de que las industrias productoras de bienes de capital requieren para operar económicamente de las grandes economías externas y las ventajas locacionales que posee la ciudad de México. No existe impedimento en principio, para que este tipo de industrias operen económicamente y presenten gran dinamismo en ciudades de tamaño intermedio" (G. Garza, 1980b: 105).

PARTICIPACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO EN LA INDUSTRIA NACIONAL

En la primera sección del trabajo se analizó el nivel de concentración industrial total en la ciudad de México. Su diferente estructura industrial respecto al país conduce necesariamente a diferentes participaciones a nivel de grupos y subsectores industriales. Para 1930 la ciudad aglutinaba 27.2% de la industria del país. Sin embargo, en la producción de *bienes de capital* constituía 63.1% y en los de *consumo duradero* 46.3%. Entre los primeros sobresalía la "fabricación de maquinaria, excepto la eléctrica" (grupo 36), con 76.1% de la producción nacional y entre los segundos la fabricación de "aparatos eléctricos" (grupo 37), con 79% del total nacional. Entre los *bienes de consumo inmediato* existían elevadas concentraciones en la industria "editorial" (grupo 28) con 78.5%; la "fabricación de productos de hule" (grupo 32), con 67.6%; la "fabricación de productos químicos" (grupo 31), con 52.2% y "calzado y prendas de vestir" (grupo 24), con 48.7% (véase el cuadro 6).

La acelerada industrialización de la ciudad de México en el período 1930 a 1970, aunque significó una mayor diversificación en la estructura industrial por la aparición de nuevas mercancías producidas, a nivel de industrias no modificó sus elevadas concentraciones de la producción nacional. La "fabricación de maquinaria, excepto la eléctrica" (grupo 36) continuó absorbiendo altos porcentajes obteniendo 62% del total nacional en 1970. El segundo grupo que conforma al sector de bienes de capital, la "fabricación de productos

Cuadro 6

Ciudad de México: Participación en la industria nacional según valor agregado y sectores industriales, 1930-1970
(porcentajes)

| <i>Sectores y grupos industriales^a</i> | <i>1930</i> | <i>1940</i> | <i>1950</i> | <i>1960</i> | <i>1970</i> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Total | 27.2 | 32.8 | 40.4 | 47.1 | 48.6 |
| I. Medios de producción | 27.6 | 40.1 | 40.9 | 36.3 | 40.5 |
| 11. Bienes de capital | 63.1 | 94.0 | 58.8 | 54.7 | 66.4 |
| 35. Productos metálicos | 62.7 | 98.7 | 61.3 | 52.4 | 68.5 |
| 36. Maquinaria no eléctrica | 76.1 | 45.2 | 50.0 | 63.4 | 62.0 |
| 12. Bienes intermedios | 25.3 | 36.7 | 36.3 | 32.8 | 32.0 |
| 25. Madera y corcho | 32.7 | 70.8 | 37.4 | 10.7 | 12.0 |
| 27. Celulosa y papel | 30.5 | 47.4 | 49.8 | 46.1 | 46.8 |
| 32. Productos de petróleo y carbón | 00.0 | 32.0 | 34.4 | 27.3 | 29.5 |
| 33. Minerales no metálicos | 42.5 | 34.0 | 35.3 | 35.4 | 36.4 |
| 34. Metálicos básicos | 19.9 | 24.3 | 31.6 | 33.1 | 28.2 |
| II. Medios de consumo | 27.1 | 30.8 | 40.2 | 51.6 | 52.6 |
| 111. Bienes de consumo inmediato | 26.7 | 28.9 | 37.8 | 47.3 | 50.1 |

Cuadro 6

Ciudad de México. Participación en la industria nacional según valor agregado y sectores industriales, 1930-1970
(porcentajes) (*conclusión*)

| <i>Sectores y grupos industriales^a</i> | <i>1930</i> | <i>1940</i> | <i>1950</i> | <i>1960</i> | <i>1970</i> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 20. Alimentos | 23.3 | 17.2 | 21.1 | 26.3 | 32.3 |
| 21. Bebidas | 14.7 | 35.8 | 38.2 | 41.7 | 31.9 |
| 22. Tabaco | 51.5 | 31.0 | 26.7 | 23.7 | 24.9 |
| 23. Textiles | 13.0 | 19.3 | 28.7 | 38.2 | 45.5 |
| 24. Calzado y vestuario | 48.7 | 46.4 | 51.8 | 66.7 | 60.2 |
| 28. Imprentas | 78.5 | 69.1 | 73.2 | 81.4 | 85.6 |
| 29. Cuero y piel | 38.2 | 39.2 | 44.9 | 62.2 | 54.4 |
| 30. Productos de hule | 67.6 | 85.2 | 85.1 | 88.6 | 88.9 |
| 31. Química | 52.2 | 60.9 | 67.5 | 77.8 | 66.6 |
| 112. Bienes de consumo duradero | 46.3 | 76.7 | 65.9 | 79.0 | 62.9 |
| 26. Muebles | 40.3 | 73.7 | 70.2 | 68.5 | 66.3 |
| 37. Maquinaria eléctrica | 79.0 | 38.7 | 54.4 | 77.7 | 75.0 |
| 38. Automotriz | 27.3 | 72.7 | 60.7 | 90.6 | 49.2 |
| 39. Otras industrias | 48.6 | 95.1 | 83.3 | 65.8 | 70.1 |

Fuente: Citada en el cuadro 2. Cálculos elaborados con base en la información de los cuadros A-2 a A-15.

metálicos" (estructura metálica, puertas y cortinas metálicas, herramientas, etc.), constituye 68.5% del nacional. De esta suerte, la ciudad de México mantiene en los 40 años comprendidos entre 1930 a 1970 su supremacía como productora de *bienes de capital* (véase el cuadro 6).

Con respecto a las industrias de *bienes intermedios* la ciudad sólo participa en forma elevada en la "fabricación de celulosa, papel y cartón" (grupo 27), que mantiene una alta concentración entre 1940 (47.4%) y 1970 (46.8%) (véase el cuadro 6). Este tipo de industrias están más relacionadas con los recursos naturales y al estar éstos dispersos las empresas tienden a concentrarse menos en el espacio.

Los *bienes de consumo inmediato* se orientan, en cierta medida, por factores relacionados con las *materias primas* y el *mercado local*. En la ciudad de México las industrias vinculadas a las *materias primas*, tales como la "alimentación" (grupo 20), "bebidas" (grupo 21), "tabaco" (grupo 22) y "textiles" (grupo 23), tuvieron en 1970 una participación menor que la del promedio de 50.1% (véase el cuadro 6). Por el contrario, las relacionadas con el *mercado local*, como la industria "editorial" (grupo 28), del "calzado y vestido" (grupo 24), de "productos de hule" (grupo 30) y de "sustancias y productos químicos" (grupo 39) (pinturas, jabones, perfumes, etc.), alcanzaron elevados porcentajes. Por ejemplo, la industria "editorial" y de "productos de hule" de la ciudad de México con 85.6% y 88.9% de la producción nacional constituyen prácticamente el total de la oferta nacional de dichos productos.

Finalmente, los *bienes de consumo duradero* que convencionalmente se consideran orientados a las "economías externas", "economías de urbanización" y al mercado, presentan elevadas concentraciones. Para 1970 sobresale el grupo 37 que produce principalmente "aparatos eléctricos", con 75% del total nacional; el grupo 38 que centra su producción en la fabricación y ensamble de vehículos y automóviles", que absorbe 49.2%, y el grupo 39 del que sobresale la producción de "joyas, relojes, cámaras, etc.", con 70.1% en 1970 (véase el cuadro 6).

Los anteriores grupos industriales con elevados porcentajes de la producción nacional han aumentado en importancia dentro de la estructura industrial interna de la ciudad. Los cinco grupos con mayor participación en 1930 (28, 24, 31, 27 y 35) tenían 35.4% de la producción industrial total y los cinco principales en 1970 (28, 31, 35, 37 y 38) la aumentaron a 47.1% (véase el cuadro 5). De esta forma, la concentración industrial en la ciudad de México se desarrolla paralelamente con un proceso de concentración industrial intraurbana. Así,

se puede hablar de la concentración industrial geográfica en la ciudad que se concentra en cada vez menos industrias. Para decirlo sucintamente, se trata de una *concentración industrial concentrada*.

Es importante señalar el papel fundamental de la concentración industrial si se quiere tener una visión totalizadora de la naturaleza económica, social y urbanística de la ciudad de México. Una vez que el capitalismo industrial surge como hegemónico, el proceso de concentración industrial es la génesis de la concentración económico-demográfica global en las ciudades. De esta suerte, a cierto nivel de industrialización en una ciudad le sigue algún tipo de desarrollo comercial, de servicios, transportes, etc., adicional al existente en la ciudad preindustrial. El conjunto de actividades económicas concentradas se da simultáneamente con la concentración de la población: como fuerza de trabajo ésta se desplaza hacia donde el capital se acumula.

La ciudad de México aumenta globalmente su participación en el producto interno bruto del país de 30.6% en 1940 a 37.4% en 1970. Sus sectores de servicios, comercios y gobierno en conjunto pasan de 40.9% a 49% del total nacional entre 1940 y 1970 (véase G. Garza y M. Schteingart, 1978: Tabla 5).

En forma paralela, la población aumenta aceleradamente a una tasa de 5.9% entre 1940 a 1950, con una población de 1.6 millones de personas en el primer año y de 2.9 millones en el segundo. Para 1960 existen en la ciudad 4.9 millones de habitantes y 8.5 millones en 1970 (véase G. Garza y M. Schteingart, 1978: Tabla 2).

La aglomeración en la ciudad de México de una parte significativa de las actividades económicas y de la población urbana del país conlleva una compleja problemática urbanística que se acentúa por los problemas sociales derivados de la actual estructura social de la nación que se cristaliza en la ciudad principal: problema de la vivienda; marginalidad urbana, fuertes déficits de infraestructura y servicios urbanos; saturación del sistema de vialidad e inadecuación del transporte; contaminación del ecosistema de la ciudad; elevada criminalidad; prostitución, alcoholismo; etc. (véase a este respecto, G. Garza, 1981).

En este trabajo no es posible analizar la dimensión social, demográfica, del mercado de trabajo y urbanística que se presenta junto con la concentración industrial en la ciudad de México. Sólo se quiere indicar que en el contexto de la actual estructura económica del país su proceso de industrialización determina, en última instancia, su dinámica demográfica y su problemática urbanística.

Bibliografía

- BASSOLS BATALLA, ÁNGEL, *México: formación de regiones económicas*, México, Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México, 1979.
- BOURNE, L. S., *Urban Systems*, Oxford, Gran Bretaña, Clarendon Press, 1975.
- BROADBENT, THOMAS A., *Planning and Profit in the Urban Economy*, Gran Bretaña, Methuen, 1977.
- CASTELLS, MANUEL, *Problemas de investigación en sociología urbana*, Madrid, Siglo XXI, 1976.
- DE LORENZO NETO, ANTONIO, *A reorganização das áreas metropolitanas, urbanização e descentralização*, São Paulo, Brasil, Livraria Pioners, 1972.
- GARZA, G., G. CALDERÓN y J. BULOS, *Metodología para comparar los censos industriales a nivel de subgrupos de actividad: 1930, 1940, 1950, 1960 y 1970*, Documentos de Trabajo del Centro de Estudios Económicos y Demográficos, El Colegio de México, núm. 4, 1977.
- GARZA, GUSTAVO, "Estructura y dinámica industrial del área urbana de la ciudad de México", *Demografía y Economía*, vol. XII, núm. 2(35), 1978.
- GARZA, GUSTAVO y SCHEINGART, MARTHA, "Mexico city: The emerging megalopolis", en W.A. Cornelius y R.V. Kemper (comps.), *Metropolitan Latin America: The Challenge and the Response*, Latin American Urban Research, vol. 6, Beverly Hills, Sage, 1978.
- , "La concentración económico-espacial en el capitalismo: análisis empírico", *Demografía y Economía*, vol. XIV, núm. 2(43), 1980 (a).
- , *Industrialización de las principales ciudades de México*, México, El Colegio de México, 1980(b).
- , "La problemática de la ciudad de México", en Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo, *Lecturas del CEESTEM*, vol. I, núm. 3, 1981.
- GLICKMAN, NORMAN J., *The Japanese Urban System During a Period of Rapid Economic Development*, Austria, International Institute for Applied Systems Analysis, 1977.
- GOTTMAN, JEAN, *Megalopolis*, Cambridge Massachusetts, The MIT Press, 1961.
- MAGALHAES, CORDEIRO A. L., *La concentración industrial en México: Estudio de caso, la región central, 1965-1975*, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, El Colegio de México (borrador de tesis), 1982.

- PERZABAL, CARLOS, *Acumulación capitalista dependiente y subordinada: el caso de México (1940-1978)*, México, Siglo XXI, 1979.
- QUIJANO, ANÍBAL, "Dependencia, cambio social y urbanización en América Latina", en M. Schteingart, *Urbanización y dependencia en América Latina*, Buenos Aires, Ediciones de la Sociedad Interamericana de Planificación (SIAP), 1973.
- RAMÍREZ BRUN, RICARDO, *Estado y acumulación de capital en México, 1920-1979*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- RAMÍREZ RANCAÑO, MARIO, *La burguesía industrial*, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, IISUNAM, México, Nuestro Tiempo, 1974.
- SINGER, PAUL, "Urbanización, dependencia y marginalidad en América Latina", en M. Schteingart, *op. cit.*
- SOLÍS, LEOPOLDO, *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*, México, Siglo XXI, 1970.
- THOMPSON, I. B., *The Paris Basin*, Gran Bretaña, Oxford University Press, 1973.
- UNIKEL, L., C. RUIZ y G. GARZA, *El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México, 1976.
- VERNON, RAYMOND, *El dilema del desarrollo económico de México*, México, Diana, 1977.
- VILLARREAL, RENÉ, *El desequilibrio externo en la industrialización de México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1976.