

# Estructura y posibilidades de crecimiento de 22 ciudades industriales mexicanas

••••• BORIS GRAIZBORD\*

## Introducción

Las relaciones entre las economías nacional y urbanas o entre los espacios regionales y el territorio nacional es una cuestión de particular importancia. Se reconoce, en principio, que el bienestar de las ciudades y de las regiones está en función del crecimiento de la economía nacional,<sup>1</sup> ya que el ritmo y el volumen de esta última influyen en todo el territorio. Si la actividad económica presenta una elevada concentración geográfica, el crecimiento de las ciudades secundarias dependerá del dinamismo de la ciudad primaria, pues aquéllas funcionan, en general, como soportes logísticos de esta última,<sup>2</sup> aunque dependen en mayor o menor grado de ella según sus propias características o atributos.<sup>3</sup>

Como se ha argumentado en trabajos anteriores,<sup>4</sup> las ciudades de México —y de otros países, como señalan algunos autores

y estudiosos del desarrollo urbano—<sup>5</sup> constituyen un “sistema social complejo” jerarquizado, abierto y adaptable, con elementos interactuantes<sup>6</sup> que de acuerdo con su tamaño ejercen una influencia más o menos importante en su propio *hinterland* y en la mayoría de las localidades menores cercanas a ellas. En este sentido, las ciudades no son independientes ni autosuficientes; su funcionamiento depende de su posición jerárquica y su evolución, de las relaciones con otras localidades mayores o iguales a ellas. Sin embargo, se espera que, por su pertenencia a determinada región, su ubicación geográfica y las relaciones con su región tributaria, las ciudades posean una relativa autonomía y, portanto, la capacidad de difundir local y regionalmente los impulsos del crecimiento de los sectores dinámicos y de la economía nacional en su conjunto. Según esto, se les puede

lización del crecimiento urbano en el sistema de ciudades de México”, *Revista Interamericana de Planificación*, vol. XVIII, núm. 71, 1984, pp. 36-58, y Boris Graizbord y C. Garrocho, *Sistemas de ciudades: fundamentos teóricos y operativos* (Cuadernos de Trabajo, núm. 2), El Colegio Mexiquense, México, 1987.

5. B. Berry, *op. cit.*; B. Robsow, *Urban Growth. An Approach*, Methuen, 1973, y L. Bourne, *Urban Systems*, Oxford University Press, Oxford, 1974, y “Forecasting Urban Systems: Research Design Alternative, Methodologies and Urbanization Trends”, *Regional Studies*, núm. 8, 1975.

6. Véanse Boris Graizbord, “Regionalización funcional y subsistemas urbanos de la Región Centro del país”, en *Diagnóstico del sistema de ciudades y descentralización en la Región Centro de México*, mimeo., El Colegio de México y Comisión de Conurbación del Centro de México, 1985, y C. Garrocho, *Análisis del subsistema de ciudades de San Luis Potosí*, mimeo., tesis de maestría, El Colegio de México, México, 1988, y *Estructura funcional del sistema de asentamientos del Estado de México* (Cuadernos de Trabajo), El Colegio Mexiquense, México, 1988.

1. S. Fothergill y G. Gudgin, *Unequal Growth*, Heinemann, 1982.

2. C. Brambila, “La expansión urbana de México”, mimeo., CEDDU, El Colegio de México, México, 1990.

3. B. Berry, “Cities as Systems Within Systems of Cities”, *Papers*, Regional Science Association, núm. 13, 1964, pp. 147-163, y L. Bourne, “Restructuring Urban Systems: Problems of Differential Growth in Peripheral Urban Systems”, mimeo., ponencia presentada en el Seminario Internacional sobre Política Regional, Ciudades Medias y Desconcentración Urbana, UNAM, México, 1991.

4. Boris Graizbord, “Desarrollo regional, ciudades intermedias y descentralización en México: observaciones críticas al Plan Nacional de Desarrollo Urbano (1978 y 1982)”, *Demografía y Economía*, vol. XVIII, núm. 1 (57), 1984, pp. 27-47; “Perspectivas de una descentra-

\* Profesor-investigador del Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano (CEDDU), de El Colegio de México

considerar "parásitas" o bien "generadoras" de crecimiento.<sup>7</sup> Históricamente esto último ha sido el caso de la ciudad de México y el de algunas otras ciudades secundarias importantes del país; el resto no ha desempeñado un papel activo y más bien ha dado muestras de parasitismo, es decir, de estancamiento o declive, incluso en períodos de crecimiento económico nacional.

El interés por estudiar el efecto de los impulsos económicos no es reciente. Lo novedoso es que en la actualidad su origen es más externo que interno, por razones diversas. Las crisis del petróleo de 1973 y 1979 (que por su magnitud afectaron al mundo entero), los cambios tecnológicos desde los años sesenta, en especial la reciente revolución de la informática y la microelectrónica,<sup>8</sup> han tenido efectos notables en el proceso productivo mundial y en la organización de las empresas.<sup>9</sup> Además, el desarrollo capitalista ha impuesto una nueva división internacional del trabajo,<sup>10</sup> en la cual las economías periféricas nacionales podrán participar si tienen la capacidad para ubicarse o encontrar nichos en los mercados mundiales.<sup>11</sup>

Ante tales transformaciones, los países han debido reestructurar su economía y su planta productiva, con diversos efectos sectoriales y geográficos. En el primer caso, los grupos económicos y sectores industriales tratan de aumentar su capacidad para adaptarse a las nuevas condiciones tecnológicas y a las que dictan los mercados externos (maquila y exportación). En

7. B. Hoselitz, "Generative and Parasitic Cities", *Economic Development and Cultural Change*, núm. 3, 1955.

8. Las aplicaciones de esta tecnología a los microprocesadores incluye su uso en el diseño, fabricación, ensamblaje, manejo o distribución, control de calidad y muestreo y otras operaciones en la planta necesarias para la venta del producto. Los procesos típicos —documentados en la literatura— son el CAD (diseño apoyado por computadora), el CAM (manufactura apoyada por computadora), el CNC (maquinaria controlada numéricamente por computadora), los robots y los FMS (sistemas de manufactura flexibles). Todas son tecnologías automatizadas flexibles que aumentan la eficiencia (más variedad y mayor volumen), incrementan la productividad y permiten el control total del proceso de producción. Su uso varía entre plantas del mismo grupo industrial, entre grupos, entre regiones dentro de un país y entre países, como se ha demostrado empíricamente desde hace algún tiempo. Véanse N. Alderman y M. Fisher, "Innovation and Technological Change: An Austrian-British Comparison", *Environment and Planning*, núm. 24, 1992; J. Rees, R. Briggs y R. Oakey, "The Adoption of New Technology in the American Machinery Industry", *Regional Studies*, núm. 18, 1984, y A. Thwaites, "Technological Change, Mobile Plants and Regional Development", *Regional Studies*, núm. 12, 1978.

9. M. Piore y C. Sabel, *The Second Industrial Divide*, Basic Books, 1984; R. Vernon, "International Investment and International Trade in the Product-Life Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, núm. 80, 1966, pp. 190-207, y M. Hepworth, *Geography of the Information Economy*, Belhaven Press, 1989.

10. F. Froebel et al., *La nueva división internacional del trabajo*, Siglo XXI Editores, México, 1980.

11. D. Massey y J. Allen (ed.), *Uneven Re-Development*, Hodder and Stoughton, 1988.

términos geográficos, los espacios centrales, que por su histórica primacía en el plano nacional siempre han tenido mayores ventajas para adaptar tecnologías e innovar, son los primeros en transformarse y, por lo mismo, los más afectados.

Los recientes cambios en las reglas del juego de los mercados internacionales, así como en el papel que el Estado cumple en los países industrializados,<sup>12</sup> aunque ahora también en las naciones en desarrollo, han acarreado la pérdida del tradicional peso e importancia económica y demográfica del centro. El capital (nacional y transnacional) encuentra algunas ventajas en las periferias nacionales e internacionales:<sup>13</sup> amplia oferta de fuerza de trabajo, incipiente organización laboral y bajos salarios, pero también acceso a recursos naturales y, habría que aceptarlo, activas políticas urbano-regionales que premian la descentralización. Si bien la periferia aún conserva ciertas desventajas tradicionales, como la menor productividad de los factores, la elevada concentración genera diseconomías externas. En efecto, los altos niveles de contaminación, el deterioro ambiental y el congestionamiento urbano y metropolitano han inducido a los gobiernos, en respuesta a presiones internacionales y locales y en contra de intereses centrales, a promover una mayor conciencia sobre los problemas ambientales, lo cual resulta en el aumento de costos, principalmente para el productor, pero también para los consumidores de las grandes urbes.<sup>14</sup>

No todos los sectores y factores de la producción resienten de la misma manera los costos externos de la concentración. No todos pueden relocalizarse (descentralizarse), y para ciertas actividades la localización central es todavía asunto de vida o muerte. Precisamente por ello, las diferencias regionales, y principalmente las interurbanas, en materia de crecimiento económico y empleo no pueden explicarse sólo por la tendencia concentradora secular que ha seguido la localización geográfica de la industria. Las ciudades secundarias han experimentado una dinámica de crecimiento económico y poblacional que algunos atribuyen a las pérdidas en la ciudad central (en un juego de "suma cero"), aunque otros la consideran relativamente autónoma. Ejemplo de ello son las ciudades fronterizas, las turísticas y quizá las agroindustriales. En todo caso los cambios, tanto de carácter exógeno como endógeno, han modificado la importancia de los factores locacionales, lo cual incide a su vez en el comportamiento del capital y del trabajo, en el empleo, en la asignación de los recursos públicos y privados entre los diferentes sectores industriales y regiones o ciudades.

En este trabajo se examinan varios aspectos relacionados con la dinámica industrial y la capacidad de crecimiento de las 22

12. D. Keeble, *Industrial Location and Planning in the U.K.*, Methuen, 1976.

13. R. Lonsdale y H. Seyler (eds.), *Non-metropolitan Industrialization*, Winston and Sons, 1979.

14. T. Hoare, *The Location of Industry in Britain*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.

ciudades que el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda (PNDUV) de 1984 designó como de impulso industrial, en lo que constituyó una estrategia explícita de desarrollo en favor de las ciudades medias del país. Se analiza el comportamiento de un conjunto de variables que dan cuenta de la estructura y la dinámica del sector manufacturero de 1980 a 1985 y se hace referencia a los créditos que la banca de desarrollo (Nafin) asigna a las industrias pequeñas y medianas mediante los fondos y fideicomisos *ad hoc*, para conocer hasta qué punto la distribución de los recursos por ciudad atiende a las prioridades estratégicas del PNDUV.

Más que la dinámica sectorial,<sup>15</sup> interesa estudiar las 22 ciudades a partir de la atención que han recibido de la banca de desarrollo y de los cambios que experimentó la industria manufacturera de 1980 a 1985.<sup>16</sup> Así, se examinan las transformaciones de sus funciones especializadas y su estructura urbana.

El análisis de las variables tiene propósitos taxonómicos y

15. Como parte del proyecto "Ciudades medias y desarrollo regional en México" que se lleva a cabo en el Instituto de Geografía con el patrocinio del IDRC de Canadá, el autor aplicó una encuesta a establecimientos industriales en las ciudades de Mexicali y Aguascalientes que permitirá generar información directa y conocer con mayor detalle la dinámica de la industria manufacturera en estas ciudades.

16. En el análisis del sector 3 industrial, que según la Clasificación Mexicana de Actividades y Productos (CMAP) corresponde a las actividades manufactureras, se excluyeron las ramas 3 511, petroquímica básica, y 3 530, refinación de petróleo. Se decidió también no incluir en el análisis del sector secundario de la economía de las 22 ciudades a los sectores 2, 4 y 5 de la CMAP. Éstos muestran en escala nacional sesgos en cuanto a su concentración geográfica o económica que afectarían cualquier análisis comparativo interurbano. En 1985 el sector 2 que abarca a las actividades mineras (incluyendo extracción del petróleo) ocupaba a poco menos de 5% del personal ocupado total en el sector secundario y presenta un carácter monopólico: menos de 0.5% del total de unidades censadas y una gran concentración espacial con 80% de la producción bruta total en Veracruz. El 4 se refiere a las actividades relacionadas con la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, agua y gas y ocupaba también cerca de 4% del total del personal ocupado, pero su distribución espacial es ubicua y de servicio público (una unidad censada por entidad federativa). Finalmente, el 5, que agrupa a poco más de 3% del total de unidades censadas y aproximadamente 13% del personal ocupado total (promedio), concentra casi 55% de su producción bruta total y más de 45% del personal ocupado total promedio en el Distrito Federal. Puede apreciarse que estos sectores, por sus particularidades estructurales y operativas, tienen una importancia relativa menor y un efecto más concentrado en los mercados de trabajo y en las economías urbanas del conjunto de ciudades del SUN que las actividades manufactureras. Estas últimas están menos concentradas relativamente: sólo 14% del total de establecimientos, 20% del personal ocupado y 20% del valor de la producción bruta total en el Distrito Federal y representan más de 85% del total de las unidades económicas que dan trabajo a más de 77.5% del personal ocupado total en todo el sector secundario del país.

comparativos.<sup>17</sup> No se trata de explicar con ellos la situación de las ramas industriales, ni los cambios que éstas experimentaron durante el período. Sólo se pretende: a) mostrar las diferencias interurbanas; b) comprobar si existe una relación lógica entre el comportamiento de algunos indicadores industriales, la asignación de créditos y los aspectos demográficos, políticos, funcionales y de inversión, y c) tener una idea de la estructura y dinámica de su base económica industrial en un determinado período.

## Factores locacionales: teoría y práctica

En la literatura sobre localización industrial y crecimiento regional destacan dos puntos de vista: uno normativo o prescriptivo y otro positivo o conductista. El primero se refiere a las condiciones que deben cumplir las regiones para convertirse en receptoras de inversión productiva industrial y el segundo indaga sobre las razones que los empresarios y los factores consideraron para localizarse en un lugar o región.<sup>18</sup> Aquí se rescatan dos trabajos que resultan muy claros y característicos de ambas posiciones. Uno es un estudio clásico<sup>19</sup> que identifica los factores que explican el desplazamiento gradual de la actividad económica y el empleo hacia la periferia debido a las cada vez mayores desventajas en el centro (elevados costos del suelo, congestión, antigüedad de las construcciones industriales, mayor organización de los trabajadores). El estudio también aborda las condiciones fundamentales y necesarias que deben cubrir las regiones o ciudades para convertirse en polos industriales. Los requerimientos se refieren a: 1) las ventajas en la oferta de fuerza de trabajo, esto es, salarios bajos, población femenina activa joven y escasa organización laboral; 2) el acceso a los recursos naturales, principalmente fuentes de energía, y a medios de comunicación (puertos fluviales o marítimos y fronteras), y 3) las políticas urbano-regionales favorables a la localización industrial; inversiones en infraestructura física (y social), subsidios a los factores (trabajo y capital) y un control relajado de la contaminación.

El segundo trabajo es un informe del Instituto de Investigaciones Regionales de la Universidad de Kiel sobre las diferencias en el crecimiento del empleo en 34 sectores industriales en 73 regiones de cuatro países europeos.<sup>20</sup> En el estudio se señalan las diversas razones que los empresarios adujeron para tomar sus decisiones de localización: 1) Acceso a proveedores y compradores de sus productos medido por la distancia a los mercados de insumos y productos; 2) economías de escala

17. G. Garza, *Industrialización de las principales ciudades de México*, El Colegio de México, México, 1980.

18. P. Townroe, *Industrial Location Decisions*, Center for Urban and Regional Studies, University of Birmingham, 1971.

19. D. Keeble, *op. cit.*

20. H. Armstrong y J. Taylor, *Regional Economics and Policy*, Philip Allan, 1985.

internas con base en el tamaño promedio de las empresas y en el número de trabajadores y empleados; 3) economías o deseconomías de localización a partir de la concentración relativa de empresas, así como de las características de los factores de la producción, principalmente del trabajo; 4) presencia de economías de urbanización conforme a los niveles de diversificación de las actividades; 5) oferta de fuerza de trabajo calificada relacionada con la productividad del personal ocupado; 6) cercanía a fuentes energéticas vinculadas a la localización geográfica de la unidad de análisis; 7) presencia de amenidades o economías de urbanización equivalentes al número de empleos en servicios y comercio; 8) buenas comunicaciones y transportes relacionados con la jerarquía urbana y la localización relativa de las unidades de análisis, y 9) factores diversos de orden social, político y económico, medidos a partir del monto de inversiones sociales o económicas directas o indirectas que obtiene cada ciudad del total sectorial-global.

### Algunas características de las ciudades industriales del PNDUV

La crisis económica de los ochenta afectó de manera desigual la base económica de las ciudades y la resintieron con especial fuerza algunas ramas del sector manufacturero. Una evaluación con base en la política urbano-regional permite identificar a las ciudades "ganadoras", es decir, las que crecieron (algunas sí lo hicieron), y saber cuáles "perdedoras" registraron un menor deterioro relativo de los indicadores más representativos de la actividad industrial con respecto a la economía nacional en su conjunto. Otras cuestiones adicionales serían, por supuesto, responder a la pregunta de por qué ciudades aparentemente tan distintas tuvieron un comportamiento más o menos semejante en esos indicadores—como es el caso de Mexicali y Aguascalientes—o viceversa, y conocer cuáles lograron mantener o aumentar el empleo no agrícola en general y el industrial manufacturero en particular.

En el cuadro 1 se observa que 10 de las 22 ciudades designadas por el PNDUV de 1984 son zonas metropolitanas y más de la mitad, capitales estatales. De éstas, dos son corredores industriales, como la zona metropolitana (ZM) de Querétaro, que incluye a San Juan del Río, y la ZM de Córdoba y Orizaba, que en realidad se forma con dos ciudades distintas. Del resto, sólo siete pueden clasificarse funcionalmente como industriales en 1980, pues en cinco casos el índice de especialización local industrial es menor que la unidad.

Nueve ciudades con más de 500 000 habitantes tuvieron el mayor dinamismo demográfico de 1980 a 1990. Algunas urbes con menos población registraron tasas de crecimiento anual superiores a 4%. De 1970 a 1980 otras más tuvieron un crecimiento de la PEA no agrícola muy similar al nacional, por lo que difícilmente se les puede considerar dinámicas por el crecimiento del empleo secundario y terciario.

De 1983 a 1989 la inversión pública per cápita acumulada fue insignificante en todas las ciudades, excepto Lázaro Cárdenas, la ZM de Querétaro y Villahermosa. En la primera y la última el sector público tiene un interés directo, por las actividades industriales paraestatales que ahí se asientan (acero y fertilizantes en la primera y petróleo en la otra).<sup>21</sup> Cabe señalar que sólo en Coahuila de Zaragoza la inversión en infraestructura física fue mayor que la destinada a la social; en cinco ciudades (Matamoros, Ciudad Juárez, Lázaro Cárdenas y las ZM de Querétaro y Torreón) los montos acumulados de inversión en aquélla, como apoyo directo a la actividad productiva, superaron en al menos una cuarta parte los destinados a la infraestructura y el equipamiento sociales.

### Estructura y dinámica industrial urbana

A nivel agregado el crecimiento de la actividad industrial en una ciudad o región se puede expresar en el valor de los siguientes parámetros en un momento dado o bien en el incremento que experimentan durante un período: 1) escala (tamaño medio de las empresas), 2) eficiencia o productividad de los factores capital y trabajo, y 3) tasa de inversión pública y privada. Con ellos es posible medir (cuantitativa y cualitativamente) las variaciones intersectoriales de la actividad industrial y el cúmulo de decisiones de inversión y localización en una ciudad o región. Permiten, además, evaluar en forma operativa el efecto territorial de las políticas públicas de impulso industrial en ciudades medias, como en el caso del PNDUV.<sup>22</sup> Los tres parámetros sirven como marco de referencia para comparar la dinámica industrial-urbana de las 22 ciudades del PNDUV mediante algunos indicadores censales. El análisis de la estructura y los cambios de la actividad industrial en esas ciudades se basa en información de los censos industriales de 1980 y 1985 que se pudo hacer compatible por sector, subsector y rama de cada municipio:

1980	1985
Número de establecimientos	= Número de unidades censadas
Personal ocupado promedio	= Personal ocupado total (promedio)
Remuneraciones totales al personal ocupado	= Idem.
Valor de los productos elaborados	= Valor de la producción industrial
Inversión fija	= Formación bruta de capital fijo
Valor agregado censal	= Valor agregado censal bruto

21. A.G. Aguilar, B. Graizbord y A. Sánchez, *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*, mimeo., Instituto de Geografía, UNAM, IDRC, México, 1991.

22. D. Diamond y N. Spence, *Regional Policy Evaluation*, Gower, 1983.

C U A D R O 1

## MÉXICO: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CIUDADES INCLUIDAS EN EL PNDUV DE 1984.

Ciudad	Región	Clasificación funcional 1980 <sup>a</sup>	POBLACIÓN		Tasa media de crecimiento	PEA		Crecimiento neto/PEA nacional 1980-1990 <sup>d</sup>	INVERSIÓN	
			1980	1990 <sup>b</sup>		Industrial/ no agrícola 1980	IELI 1980 <sup>c</sup>		Acumulada en infra-estructura física per cápita (pesos de 1980) <sup>e</sup>	En infra-estructura social <sup>f</sup>
Aguascalientes	Centro	Industria y transporte	293 152	506 384	5.6	40.8	1.506	27.12	6 069	0.4
Mexicali	Frontera		341 559	572 271	5.3	32.1	1.003	3.47	3 991	6.1
Saltillo	Norte	Industrial	284 937	401 118	3.5	43.4	1.559	28.67	4 270	2.4
Torreón (ZM)	Norte		689 195	876 456	2.4	34.4	1.086	4.40	1 904	25.8
Tuxtla Gutiérrez	Sur	Energía	131 096	266 054	7.3	26.3	0.535	66.38	7 081	2.2
Ciudad Juárez	Frontera	Industrial y comercial	544 496	764 905	3.5	43.6	1.868	23.06	3 567	42.4
Chihuahua (ZM)	Norte	Servicios	411 922	534 375	2.6	34.9	1.134	16.03	3 148	7.5
Durango	Norte	Transporte	257 915	393 314	4.3	32.3	0.914	33.43	4 326	1.1
Lázaro Cárdenas	Pacífico		26 217	121 630	16.6	41.1	1.199		16 794	29.7
Morelia	Centro		297 544	471 070	4.7	31.0	0.850	35.02	5 433	22.1
Salina Cruz	Pacífico		40 010	64 653	4.9	42.3	1.302	48.62	4 835	2.4
Querétaro (ZM)	Centro	Industrial	215 976	475 058	8.2	45.7	1.928	32.41	10 798	29.1
San Luis Potosí (ZM)	Centro		471 047	658 740	3.4	37.1	1.373	26.86	3 107	3.4
Hermosillo	Norte		297 175	426 998	3.7	30.2	0.826	34.83	3 305	0.5
Villahermosa	Sur		158 216	273 071	5.6	32.8	0.286	19.02	9 203	1.3
Matamoros	Frontera	Industrial	188 745	282 155	4.1	42.1	1.517	5.98	6 758	44.6
Reynosa (ZM)	Frontera		194 693	245 729	2.4	40.3	1.358	10.95	7 823	17.8
Tampico (ZM)	Golfo		469 286	558 987	1.8	37.7	1.287	0.76	4 481	72
Coatzacoalcos (ZM)	Golfo	Industrial	403 154	516 347	2.5	47.6	1.487	34.08	5 287	112.2
Córdoba/Orizaba (ZM) <sup>2</sup>	Golfo	Industrial y comercial	406 976	428 349	0.7	41.3			1 757	1.3
Veracruz (ZM)	Golfo	Servicios y transporte	367 339	471 366	2.5	30.5	1.131	6.22	3 096	1.2
Mérida (ZM)	Sur	Servicios	454 712	595 146	2.7	32.6	1.133	44.34	3 558	0.6

a. Se clasifican sólo las ciudades cuya PEA por rama en 1980 era mayor a la media aritmética del conjunto más una desviación estándar. (>  $x + 1$  ds). b. Resultados preliminares del XI Censo de Población y Vivienda. c. IELI: índice de especialización local industrial. Indica el grado de especialización de cada ciudad en esa rama. Resulta de dividir el porcentaje de PEA industrial de la ciudad entre el porcentaje de la PEA industrial nacional. Un valor mayor que la unidad indica especialización. d. Crecimiento de la PEA de cada ciudad atribuible a su mezcla industrial en 1970 o a sus ventajas locacionales. Indica la diferencia porcentual (positiva o negativa) entre el crecimiento total de la PEA de la ciudad y el que le correspondería de haber crecido igual que la tasa nacional. e. El monto de inversión (en pesos de 1980) cubre el período 1983-1989 y el per cápita se calculó con la población de 1980. 1. La inversión en infraestructura física realizada por el Banobras, la Sedue y la Comisión Nacional del Agua incluye obras de conducción, abastecimiento y distribución de agua, drenaje y alcantarillado y vialidad durante el período 1985-1989. En la inversión en infraestructura social se incluye salud (IMSS e ISSSTE), vivienda (Fondo Nacional de Habitaciones Populares, Fondo de Vivienda del ISSSTE) y educación (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas) para el período 1983-1988. Este índice indica cuántos pesos en infraestructura física se invirtieron por cada cien en infraestructura social. 2. La población de las ZM incluye la de municipios metropolitanos. La población de Córdoba en 1980 era de 156 076 y la de 1990 de 187 305; la de Orizaba de 250 900 y 241 044, respectivamente. Fuente: A.G. Aguilar, B. Graizbord y A. Sánchez, *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*, Instituto de Geografía, UNAM, e International Development Research Council de Canadá, México, 1991, varios cuadros.

En el cuadro 2 se presentan los siete índices (relaciones analíticas) contruidos para medir las economías de escala, la eficiencia o la productividad de los factores y la importancia de la inversión en cada ciudad para 1980 y 1985. Cabe señalar que en varias de las 22 ciudades de impulso industrial del PNDUV de 1984 existe una importante actividad petrolera que sesga su planta productiva. Por ello, aun cuando no se incluyeron las

ramas relacionadas directamente con esta actividad,<sup>23</sup> los índices analíticos del cuadro 2 deben tomarse con las reservas del caso,

23. Por razones de confidencialidad la información censal de Coatzacoalcos, Reynosa y Matamoros no permitió separar las ramas 3511 (petroquímica básica) y 3530 (refinación de petróleo), como se hizo con las demás ciudades.

MÉXICO: RELACIONES ANALÍTICAS ENTRE VARIABLES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA,<sup>1</sup> POR CIUDADES CON POLÍTICA DE IMPULSO INDUSTRIAL, 1980-1985<sup>1</sup>

Estado	industriales	TAMAÑO PROMEDIO DE LOS ESTABLECIMIENTOS <sup>3</sup>			VALOR PROMEDIO A PRODUCCIÓN POR UNIDAD			REMUNERACIONES POR PERSONAL OCUPADO <sup>4</sup>		
		1980	1985	1980-1985	1980	1985	1980-1985	1980	1985	1980-1985
		<i>Ciudades</i>								
Aguascalientes	1 Aguascalientes	15.9	20.2	27.1	8 525	10 936	28.3	68 054	71 089	4.5
Baja California	2 Mexicali	21.3	27.9	31.0	11 814	14 122	19.5	109 820	94 094	- 14.3
Coahuila	3 Saltillo	41.5	23.3	- 43.8	26 346	14 328	- 45.6	127 234	100 086	- 21.3
Coahuila/										
Durango	4 ZM de Torreón	19.1	21.4	12.2	27 959	15 372	- 45.0	103 707	76 822	- 25.9
Chiapas	5 Tuxtla	7.0	5.9	- 15.1	2 283	1 995	- 12.6	49 981	47 861	- 4.2
Chihuahua	6 Juárez	39.7	66.8	68.3	3 167	4 011	26.6	90 685	86 335	- 4.8
Chihuahua	7 ZM de Chihuahua	16.4	27.5	67.1	8 620	14 197	64.7	97 732	81 668	- 16.4
Durango	8 Durango	25.1	18.1	- 27.9	14 379	6 823	- 52.6	81 332	65 007	- 20.1
Michoacán	9 Lázaro Cárdenas	32.8	80.0	143.6	129 724	25 232	- 80.5	201 881	168 925	- 16.3
Michoacán	10 Morelia	7.8	8.0	2.8	5 298	4 481	- 15.4	80 173	69 983	- 12.7
Oaxaca	11 Salina Cruz	3.5	63.3	1 709.5	561	81 822	14 480.1	52 920	136 252	157.5
Querétaro	12 ZM de Querétaro	60.5	54.1	- 10.5	46 155	52 500	13.7	139 182	137 024	- 1.6
San Luis Potosí	13 ZM de SLP	19.5	25.1	28.9	12 019	21 434	78.3	99 093	94 495	- 4.6
Sonora	14 Hermosillo	15.6	14.4	- 7.3	9 303	10 652	14.5	115 075	96 328	- 16.3
Tabasco	15 Centro (Villa-hermosa)	9.4	14.6	54.6	4 713	6 167	30.9	90 799	100 683	10.9
Tamaulipas	16 Matamoros	53.2	66.1	24.1	5 776	15 664	171.2	90 181	93 327	3.5
Tamaulipas	17 ZM de Reynosa	25.6	22.9	- 10.6	2 766	25 548	823.7	73 608	85 064	15.6
Tamaulipas/										
Veracruz	18 ZM de Tampico	11.7	12.8	9.9	11 449	13 376	16.8	109 070	113 907	4.4
Veracruz	19 ZM de Coatzacoalcos	18.5	64.1	246.3	23 672	101 869	330.3	170 925	139 712	- 18.3
Veracruz	20 ZM de Cordoba y Orizaba	26.0	22.7	- 12.5	24 655	18 292	- 25.8	125 667	118 224	- 5.9
Veracruz	21 ZM de Veracruz	22.3	29.5	32.1	18 768	24 785	32.1	181 775	147 950	- 18.6
Yucatán	22 ZM de Mérida	14.3	12.2	- 14.9	7 397	5 921	- 20.0	87 455	75 679	- 13.5
	<i>Total nacional</i>	<i>16.7</i>	<i>19.5</i>	<i>16.4</i>	<i>12 292</i>	<i>13 372</i>	<i>8.8</i>	<i>122 932</i>	<i>105 450</i>	<i>- 14.2</i>

1. Es el sector 3 del Censo Industrial excluyendo las ramas 3 511 (petroquímica básica) y 3 530 (refinación de petróleo). Al parecer por razones de confidencialidad la información censal presenta estas dos ramas junto a otras del sector 3 en los casos 16, 17 y 19. 2. Personal ocupado total promedio/número de unidades censales. 3. Valor de la producción industrial/número de unidades censadas, en miles de pesos de 1980. 4. Remuneraciones totales al personal ocupado/personal ocupado total promedio, en pesos de 1980. 5. Valor agregado censal bruto/personal ocupado total promedio, en pesos de 1980. 6. Valor de la producción industrial/personal ocupado total, en miles de pesos de 1980. 7. (Formación bruta de capital fijo/ Valor de la producción industrial)/ 100 = inversión como

especialmente cuando los valores anuales o los incrementos en el período sorprendentemente altos, como en el caso de Coatzacoalcos.

De 1980 a 1985 la industria manufacturera o de transformación nacional registró una contracción que afectó las remuneraciones al personal ocupado (14.2%), la relación valor agregado por personal ocupado (14.5%) y el índice de productividad del trabajo (6.6%). Asimismo, la tasa de inversión cayó 8% en escala nacional. Por su parte, el tamaño promedio por establecimiento, el valor promedio de la producción industrial por unidad y el índice de eficiencia del capital se elevaron 16.4, 8.8 y 8.9 por ciento, respectivamente (véase el cuadro 2). El

último índice constituye un indicador del uso del factor trabajo por parte del capital.

El comportamiento de las ciudades es bastante heterogéneo: ocho muestran un decremento en el tamaño promedio del establecimiento, y tres uno positivo de más de 100% (Salina Cruz, 1 709%, ZM de Coatzacoalcos, 246%, y Lázaro Cárdenas, 143%). En el valor promedio de la producción por unidad, ocho registran decrementos y, salvo cuatro con variaciones enormes (Salina Cruz, Matamoros, ZM de Reynosa y ZM de Coatzacoalcos, ciudades fronterizas y petroleras), las demás sufren cambios positivos o negativos que las acercan al promedio nacional. Estas dos relaciones representan los indicadores de tamaño o

VALOR AGREGADO POR PERSONAL OCUPADO			INDICE DE PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO <sup>8</sup>			TASA DE INVERSIÓN <sup>7</sup>			INDICE DE EFECTIVIDAD DEL CAPITAL <sup>8</sup>		
1980	1985	1980-1985	1980	1985	1980-1985	1980	1985	1980-1985	1980	1985	1980-1985
146 441	124 360	- 15.1	535 082	540 188	1.0	5.6	5.2	- 7.3	7.9	7.6	- 3.4
222 445	197 636	- 11.2	554 211	505 708	- 8.8	6.6	6.1	- 6.8	5.0	5.4	6.5
302 064	347 854	15.2	634 430	614 226	- 3.2	8.2	3.1	- 62.4	5.0	6.1	23.1
296 111	203 913	- 31.1	1 463 104	717 050	- 51.0	2.0	26.9	1 217.6	14.1	9.3	- 33.8
113 927	59 298	- 48.0	326 476	336 083	2.9	21.8	8.7	- 59.9	6.5	7.0	7.5
123 377	119 692	- 3.0	79 808	60 060	- 24.7	22.6	27.1	20.1	0.9	0.7	- 21.0
187 426	127 885	- 31.8	524 451	516 907	- 1.4	11.8	5.9	- 50.2	5.4	6.3	17.9
250 864	84 932	- 66.1	572 316	376 592	- 34.2	16.7	5.4	- 67.7	7.0	5.8	- 17.7
1 632 353	- 16 505	- 101.0	3 951 229	315 559	- 92.0	1.8	379.2	21 509.6	19.6	1.9	- 90.5
192 334	102 545	- 46.7	679 506	558 964	- 17.7	5.9	6.3	5.6	8.5	8.0	- 5.8
105 071	650 919	519.5	160 339	1 291 922	705.7	5.4	18.7	248.4	3.0	9.5	212.9
314 971	322 362	2.3	762 888	969 933	27.1	13.3	4.2	- 68.5	5.5	7.1	29.1
254 380	298 001	17.1	617 395	854 334	38.4	7.3	4.5	- 38.0	6.2	9.0	45.1
202 127	266 909	32.0	597 743	738 260	23.5	5.4	5.0	- 6.5	5.2	7.7	47.5
227 235	135 911	- 40.2	499 794	423 016	- 15.4	11.8	4.9	- 59.0	5.5	4.2	- 23.7
130 114	239 865	84.3	108 503	237 027	118.5	33.1	10.2	- 69.2	1.2	2.5	111.1
99 387	282 940	184.7	108 133	1 116 972	933.0	11.2	4.2	- 62.8	1.5	13.1	793.8
381 492	436 317	14.4	981 726	1 043 691	6.3	6.6	4.9	- 26.8	9.0	9.2	1.8
424 792	916 956	115.9	1 278 486	1 588 826	24.3	1.6	13.1	739.5	7.5	11.4	52.0
364 345	191 308	- 47.5	949 621	805 451	- 15.2	6.6	4.3	- 35.8	7.6	6.8	- 9.8
398 616	434 999	9.1	839 916	839 812	0.0	3.0	4.8	59.1	4.6	5.7	22.8
190 499	153 109	- 19.6	516 079	485 331	- 6.0	5.3	4.9	- 8.2	5.9	6.4	8.7
281 649	240 758	- 14.5	734 766	686 437	- 6.6	6.1	5.6	- 8.0	6.0	6.5	8.9

porcentaje del valor de la producción. 8. (Valor de la producción industrial/personal ocupado total promedio) / (remuneraciones totales al personal ocupado / personal ocupado total promedio), en miles de pesos de 1980.

Fuente: A.G. Aguilar, B. Graizbord y A. Sánchez, Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México, mimeo, Instituto de Geografía, UNAM, e International Development Research Council de Canadá, México, 1991, cuadro A-III-6.

economías de escala para las localidades. Cabe señalar que en 1980 y 1985 siete ciudades tienen un tamaño promedio de establecimiento menor que el nacional. En sentido contrario destacan en 1980 Matamoros y Querétaro, y en 1985 éstas además de Ciudad Juárez, Lázaro Cárdenas, Salina Cruz y la ZM de Coahuila de Zaragoza. En el primer año 13 ciudades presentan valores promedio de la producción por unidad menores que el nacional, en tanto que en 1985 son siete, de los cuales Tuxtla Gutiérrez, Ciudad Juárez, Morelia y la ZM de Mérida tienen valores de menos de la mitad del nacional. Resulta paradójico que en este último año, en plena crisis económica, se haya presentado esa disminución, aunque al mismo tiempo queda claro el comportamiento espacial diferenciado de los factores

de la producción.<sup>24</sup>

En lo que respecta a las remuneraciones al personal ocupado, el ingreso de los trabajadores de la industria refleja diferencias interurbanas. Aquí, el efecto del decremento negativo en escala nacional es casi generalizado. De las 22 ciudades, sólo en Aguascalientes, Salina Cruz, Villahermosa, Matamoros, la ZM de Reynosa y la de Tampico, los sueldos y salarios aumentaron

24. H. Armstrong y J. Taylor, *op. cit.* y P. Lloyd y P. Dicken, *Location in Space: A Theoretical Approach to Economic Geography*, Harper and Row, Nueva York, 1972.

en términos reales. Los mayores decrementos (más de 20%) ocurrieron en Saltillo, la ZM de Torreón y Durango.

Las relaciones analítica valor agregado a personal ocupado e índice de productividad del trabajo muestran pérdidas en escala nacional de -14.5 y -6.6 por ciento, respectivamente. Excepto Mexicali y Ciudad Juárez, las ciudades registran en el primer índice un decremento mayor que el nacional; en el caso de Tuxtla Gutiérrez, Durango, Morelia, Villahermosa y la ZM de Córdoba y Orizaba la caída es bastante mayor. Lázaro Cárdenas es un caso especial en casi todos los indicadores debido posiblemente a la inconsistencia de la información censal, aunque quizá pudiera ser que ésta refleje las inversiones masivas que durante ese período y antes recibió la paraestatal Sicartsa.

La tasa de productividad del trabajo muestra una caída en 11 ciudades. Destacan la ZM de Torreón (-51%) y Lázaro Cárdenas (-92%). En algunas se aprecian incrementos sobresalientes: Salina Cruz (705%), Matamoros (118%) y la ZM de Reynosa (933%). Las dos últimas son fronterizas y por el tamaño de sus economías cabe pensar que cualquier inversión más o menos fuerte las afectó sobremanera.

En estos dos indicadores también se aprecian diferencias interurbanas. A pesar de la tendencia negativa durante el período, las diferencias del índice entre las ciudades y el total nacional son notables, en especial en lo que atañe a la productividad del trabajo (véase el cuadro 2).

En el indicador que muestra la inversión como porcentaje del valor de la producción industrial, la mayoría de las ciudades presentó una caída, excepto la ZM de Torreón, Lázaro Cárdenas (ésta de manera extraordinaria), Salina Cruz y la ZM de Coahuila, que registraron incrementos notables como

reflejo, quizá, de la enorme inversión pública en las actividades productivas donde el Gobierno tiene intereses o participa en forma directa.

En lo que toca al índice de eficacia del capital en el empleo del factor trabajo, que puede considerarse un indicador de la composición orgánica del capital (o el nivel tecnológico agregado), y que en todo caso muestra el número de veces que el valor de la producción industrial por personal ocupado es mayor que las remuneraciones promedio por personal ocupado, destacan la ZM de Torreón y Lázaro Cárdenas en 1980 y Salina Cruz, Reynosa y la ZM de Coahuila en 1985. En este año Lázaro Cárdenas y la ZM de Torreón presentan fuertes caídas.

Del comportamiento de estos indicadores industriales, así como de la distribución de créditos de Nafin a la industria (véase el cuadro 3), es posible concluir que las ciudades consideradas en el PNDUV de 1984 para la política de impulso industrial "no son [realmente industriales] todas las que están". El monto y número de créditos autorizados por Nafin a la industria mediana y pequeña por tipo de ciudad muestran una participación relativamente reducida de las ciudades designadas normativamente como industriales. Así, es posible que en el PNDUV "no estén [incluidas en el grupo designado] todas las que son [realmente industriales]" y que estas últimas estén recibiendo montos importantes de inversión pública sectorial y un apoyo crediticio de la banca de desarrollo que supuestamente deberían asignarse a las industrias del Programa si éste se quisiera hacer efectivo y se respetara como marco de corresponsabilidad por todos los sectores de la administración pública federal.<sup>25</sup>

25. I. Aguilar, "An Evaluation of Industrial Estates in Mexico, 1970-1986", *Progress in Planning*, núm. 34, 1990, pp. 149-178.

C U A D R O R O 3

NÚMERO Y MONTO DE CRÉDITOS AUTORIZADOS POR NAFIN A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA POR TIPO DE CIUDAD, 1983-1986 (MILLONES DE PESOS Y PORCENTAJES)

	CIUDADES INDUSTRIALES <sup>1</sup>				OTRAS CIUDADES <sup>2</sup>				GRANDES CIUDADES <sup>3</sup>				TOTAL			
	Núm.	%	Monto	%	Núm.	%	Monto	%	Núm.	%	Monto	%	Núm.	%	Monto	%
1983	640	46.8	1 907.0	45.29	527	38.27	1 540.2	36.58	210	15.25	763.7	18.14	1 377	100.0	4 210.9	100.0
1984	803	46.12	2 361.2	45.22	745	42.79	2 239.7	42.89	193	11.09	6 20.5	11.88	1 741	100.0	5 221.5	100.0
1985	999	41.28	2 420.1	43.88	1 119	46.24	2 123.1	38.49	302	12.48	972.1	17.63	2 420	100.0	5 515.3	100.0
1986	978	46.05	1 973.6	44.28	891	41.95	1 731.5	38.85	255	12.01	752.0	16.87	2 124	100.0	4 457.1	100.0
1983-1986	3 420	44.64	8 661.9	44.64	3 282	42.83	7 634.4	39.34	960	12.53	3 108.4	16.02	7 662	100.0	19 404.7	100.0

1. Las 22 ciudades medias industriales del PNDUV de 1984 (no todas recibieron créditos de Nafin). 2. Otras 17 ciudades medias (se incluyen Puebla y León, de más de un millón de habitantes) que recibieron créditos de Nafin. 3. Guadalajara y Monterrey.

Fuentes: Cálculos propios con base en *El Mercado de Valores*, núm. 45, México, 1985, para 1983 y 1984; Nafin, informes anuales de 1985 y 1986, y A.G. Aguilar, B. Graizbord y A. Sánchez, *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*, mimeo., Instituto de Geografía, UNAM, e International Development Research Council de Canadá, México, 1991, cuadros A-III-2 y A-III-4.



## Conclusiones y expectativas de mediano plazo

El PNDUV de 1984 no presentó explícitamente los criterios de selección de las ciudades a las que se apoyaría con políticas de impulso industrial. Ello permite señalar que en dicho Programa “no todas las que están son industriales ni todas las que son están”. Por lo heterogéneo de sus atributos, tales como tamaño, tasa de crecimiento demográfico, función económica principal, carácter político, ubicación regional, grado de metropolización, inversiones públicas en infraestructura física y social, así como apoyo crediticio, es difícil pensar o aceptar que todas puedan tener éxito como polos privilegiados para la inversión industrial privada o bien lleguen a ofrecer ventajas locacionales. No todas las ciudades fueron receptoras de las empresas que iniciaron operaciones durante el quinquenio analizado, aunque un número importante se localizó en ellas, como se desprende del incremento de la cantidad de establecimientos de 1980 a 1985.

La mayoría ofrece lo que desde el punto de vista del empresario (nacional o extranjero) representa una ventaja: las muy bajas remuneraciones al personal ocupado. Empero, los rezagos en la oferta de bienes y servicios públicos, la falta de las llamadas amenidades<sup>26</sup> o economías de urbanización y las muy incipientes economías de localización<sup>27</sup> —quizá porque es relativamente reciente la historia industrial en la mayoría de los casos—, constituyen sin duda desventajas importantes frente a las economías de aglomeración que ofrecen las tres grandes metrópolis del país.<sup>28</sup> A pesar de ello, en 1985 las 22 ciudades contaban con más establecimientos que en 1980, excepto Villahermosa, que de 338 en 1980 bajó a 251 en 1985.

El personal ocupado también creció, aunque a tasas distintas a la nacional. En las ciudades fronterizas fue mayor por el inusitado crecimiento de las maquiladoras (al final de 1992 existían en el país 2 064 de estos establecimientos, con 517 629 trabajadores). En general, en el conjunto de esas ciudades se aprecia una concentración relativa de todas las variables censales con respecto a los totales nacionales, lo cual prueba que lograron atraer establecimientos y generar empleo industrial. Junto con ello, en la mayoría el ingreso medio del trabajador cayó en términos reales y en buen número de ellas la productividad de los factores descendió.

26. P. Townroe, *op. cit.*

27. P. Lloyd y P. Dicken, *op. cit.*

28. No es claro que la oferta suficiente o adecuada de bienes y servicios públicos sea el factor o la causa principal de la localización industrial en algún lugar. De acuerdo con los resultados de encuestas recientes, los bajos salarios promedio, los mercados y la cercanía a materias primas o insumos primarios son los factores que influyen prioritariamente en las decisiones locacionales de las empresas tanto en escala regional como local. Véase F. Calzonetty y R. Walker, “Factors Affecting Industrial Location Decisions: A Survey Approach”, en H. Herzog y A. Schlottmann (eds.), *Industry Location and Public Policy*, University of Tennessee Press, 1991.

¿Qué permite prever un futuro promisorio para estas y otras ciudades medias del país? El quinquenio 1980-1985 no fue de crecimiento económico nacional. Por el contrario, durante esos años se empezaron a sentir los efectos de la crisis de 1979.<sup>29</sup> Sin embargo, al final de los ochenta y principios de los noventa se vislumbra una “nueva geografía de la producción” que seguramente se consolidará al inicio del siglo XXI. La “reconversión industrial” en México, es necesario reconocerlo, no la preparó el Estado en forma deliberada, aunque ahora participa activamente. En general se acepta que la causa del retroceso fue el interés central y casi único por el petróleo que aquél mostró durante los setenta. Lo cierto es que con el Tratado de Libre Comercio el Estado mexicano intenta ahora construir un escenario en el cual la industria nacional pueda competir con ciertas ventajas en el mercado internacional a condición de que la balanza del nuevo orden económico mundial se incline hacia Estados Unidos, lo cual no será nada sencillo dada la pujanza de Japón y de la poderosa Comunidad Europea.

El papel que en este contexto desempeñará el componente nacional frente al externo no es del todo claro; saber cuál será el dominante será cuestión empírica.<sup>30</sup> Lo más seguro es que algunas ramas y empresas (por su tamaño, el origen de sus insumos y su nivel tecnológico, entre otros), así como algunas regiones o ciudades (por su localización, tamaño y mezcla industrial) se verán más beneficiadas o más afectadas que otras.

No todas las localidades incluidas en la política de impulso industrial en el PNDUV de 1984 podrán aprovechar las oportunidades que parece brindar la apertura de la economía nacional. Algunas no están aún preparadas, pues carecen de muchas de las ventajas locacionales requeridas, al menos a partir de las mencionadas nuevas condiciones de la organización productiva, la nueva división internacional del trabajo —que asigna papeles distintos a los países, incluso desde el punto de vista de la tecnología de las comunicaciones y la informática— o bien desde las nuevas reglas de los mercados internacionales que excluyen a las

29. Algunos autores consideran el decenio de los ochenta más bien como un período de transición entre ciclos económicos con una tendencia que mostraba una larga onda descendente que ahora se prevé entrará a una fase expansiva y ascendente. Esta opinión es, al parecer, la que prevalece entre los economistas que ven con optimismo la apertura comercial de México. Ello implica la culminación de un proceso de restructuración de la planta productiva, la adopción de innovaciones tecnológicas en el funcionamiento y la organización productiva (por ejemplo el “control total”, el “justo a tiempo”, la robotización, etc.), lo cual está lejos de alcanzar una gran parte de los más de 100 000 establecimientos industriales que operan en el país. Es más, ello no podrá lograrlo ni siquiera la mayoría de las empresas medianas y grandes que en 1985 representaban 5.4% de las 75 000 empresas asociadas a la Canacintra, que se supone son las más modernas. Véase T. Rendón y C. Salas, “La transformación del empleo en los años ochenta”, *El Cotidiano*, núm. 42, México, 1991.

30. E. Hernández Laos, “El ABC del TLC”, *Nexos*, núm. 165, México, septiembre de 1991, pp. 47-51.

E

*l final de los ochenta y principios de los noventa se vislumbra una "nueva geografía de la producción" que seguramente se consolidará al inicio del siglo próximo. La "reconversión industrial" en México, es necesario reconocerlo, no la preparó el Estado en forma deliberada, aunque ahora participa activamente. En general se acepta que la causa del retroceso fue el interés central y casi único por el petróleo que aquél mostró durante los setenta. Lo cierto es que con el Tratado de Libre Comercio el Estado mexicano intenta ahora construir un escenario en el cual la industria nacional pueda competir con ciertas ventajas en el mercado internacional a condición de que la balanza del nuevo orden económico mundial se incline hacia Estados Unidos, lo cual no será nada sencillo dada la pujanza de Japón y de la poderosa Comunidad Europea.*

empresas pequeñas y atrasadas o a las regiones o localidades en donde las relaciones laborales y la situación social y política no son estables. Lo anterior, evidentemente, no puede ser definitivo, pues no es el resultado de un análisis de las empresas en cada ciudad ni tampoco de una investigación detallada del efecto de las inversiones en la estructura urbana e industrial de cada una de ellas.

Lo cierto es que internamente se presenta una aparente descoordinación intersectorial efectiva. Además, no hay criterios claros para seleccionar las estrategias de asignación de prioridades y de recursos en cada sector, pues no hay un conocimiento preciso de los efectos (costos y beneficios) de las acciones que se llevan a cabo (evaluaciones *ex-post* y *ex-ante*), ya que generalmente sólo se conocen los montos de lo que cada dependencia ejerce. Así, por ejemplo: ¿Qué factores habría que privilegiar para influir en las decisiones locacionales o de inversión de los empresarios? ¿Los premios y castigos que nunca han funcionado? ¿El bajo costo de la mano de obra, como siempre se ha creído? ¿Las economías de urbanización o amenidades que ahora parecen estar de moda? ¿De qué potencial informativo en calidad y oportunidad dispone el sector público para identificar las ventajas absolutas, relativas y comparativas entre regiones y entre ciudades?, y ¿con qué capacidad administrativa cuentan los gobiernos locales de cada una de las ciudades que buscan atraer inversiones de capital privado nacional o internacional?

Esas preguntas son relevantes en la medida en que se compruebe la hipótesis de que en el país se experimenta una tendencia a igualar interregionalmente el costo de los factores, principalmente de la mano de obra, y al mismo tiempo una cada vez mayor divergencia intersectorial y posiblemente dentro de cada sector de la economía. Si así fuera sería necesario conocer, como se mencionó, la mezcla industrial o el grado de especialización de cada ciudad para poder aplicar políticas selectivas de apoyo industrial y ayudar al capital privado a tomar decisiones locacionales.

Los datos presentados permiten, sin embargo, identificar a las ciudades en las que pudiera ser interesante emprender análisis comparativos como base de decisiones políticas discriminatorias por sector y región o ciudad. Destacan, por ejemplo, Aguascalientes, San Luis Potosí, Veracruz y Chihuahua, o bien algunas fronterizas como Mexicali, Ciudad Juárez, Matamoros y Reynosa, aunque también las del sureste como Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa y Salina Cruz.

Todas, sin duda, precisan de estudios sistemáticos y profundos de sus recursos y capacidad competitiva, lo cual permitirá al sector público y a los empresarios responder con mayor detalle y precisión las preguntas que se desprenden del creciente interés por la nueva geografía industrial de México ante la globalización y el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. 