

## Las fracturas espaciales de un desarrollo discriminatorio: el caso de México\*

**Daniel Delaunay\*\***

*El presente análisis espacial de las estadísticas censales se llevó a cabo apoyándose en un sistema de información geográfico (el Sigef), con el objetivo de ubicar, medir y comparar tres expresiones del desarrollo económico y social: la actividad productiva de los establecimientos, la situación económica de los individuos y sus hogares, y el desarrollo social de las poblaciones municipales. Cada índice sintetiza un abanico de indicadores fundamentales, incluyendo la formación del capital fijo, la producción sectorial, el grado de instrucción, la mortalidad, los ingresos, las actividades domésticas, entre otros fenómenos medidos por los censos económicos, de población y vivienda realizados en 1990.*

*Al comparar las configuraciones espaciales de cada componente del desarrollo, se evidencian las fracturas socioeconómicas que resultan de la alta polarización de la inversión productiva, de las semejanzas y (o) discordancias entre el bienestar de las poblaciones y la prosperidad regional, así como de la localización de las actividades informales. De esta manera se puede apreciar el alcance local de las políticas sociales que tratan de corregir las disparidades de un desarrollo económico basado en recursos financieros o en el endeudamiento, al mismo tiempo que se destaca la expansión reticular de la actividad económica canalizada y estimulada por las vías de comunicación.*

*Esas geografías detalladas del subdesarrollo socioeconómico, luego de que se les compara con el de la migración, nos revelan la imperativa necesidad para los individuos de corregir, por su movilidad, la extrema injusticia inscrita en el espacio.*

Más allá de la familiar desigualdad asociada a las clases sociales, ciertas injusticias pueden ser percibidas como inevitables por lo inasequible de sus orígenes. Así, las adversas coyunturas de la economía global afligen tanto a los más pobres como a ciertas generaciones en momentos cruciales de su ciclo de vida, así el subempleo que afecta a los jóvenes adultos al momento de constituir sus familias. Asimismo, las disparidades que se asientan en el

\* El presente estudio, el acceso a la información utilizada y la construcción de las herramientas empleadas resultan de un acuerdo de cooperación científica, entre el Colegio de la Frontera Norte y el Institut Français de Recherche en Coopération pour le Développement financiado en parte por Conacyt.

\*\* Demoeconomista, ORSTOM-Colef.

espacio, dentro de una nación, pueden resultar más chocantes que las de la coyuntura. ¿Cuál es la extensión de la injusticia social inscrita en el espacio mexicano? Esa es la pregunta que plantearemos en el presente estudio.

El relativo éxito económico de México en el marco latinoamericano se compara con la gravedad de la crisis de la “década perdida” y con las posteriores políticas de ajuste. Pero México resulta ejemplar también por las novedosas políticas ideadas para el tratamiento de las desigualdades sociales: el Pronasol (Cornelius *et al.*, 1994) y la reciente apuesta al libre comercio como motor de desarrollo. Sin embargo, en cuanto se estableció el tratado estalló la agudeza de las desigualdades regionales con el levantamiento indígena en Chiapas. Justo cuando México soñaba con una América próspera y liberal, las armas lo hicieron recordar que existen lugares y pueblos mexicanos excluidos de una prosperidad mal repartida. De hecho, en México el debate público y académico estaba enfocado a la crisis y al TLC mucho más que a las desigualdades regionales,<sup>1</sup> y éstas se evocaban sólo para abogar por la corrección política del centralismo, frenar la migración hacia las ciudades y reconsiderar la distribución de los recursos federales. Los estudios disponibles sobre desarrollo espacial desigual (Ruiz, 1993) se han llevado a cabo con una delimitación espacial no lo suficiente detallada (la de los 32 estados de la república) para captar la fina diversidad económica del país.

Este artículo no pretende examinar dicha complejidad, sino investigar la geografía de la actividad productiva y la del desarrollo económico para luego compararla con la configuración espacial del desarrollo social. Hay diversas maneras de plantear esta comparación espacial. Nos podemos preguntar hasta dónde en el espacio la prosperidad de las empresas beneficia a la población, o si se ofrecen compensaciones, en particular por parte del estado, a las desigualdades regionales del desarrollo económico.<sup>2</sup> La cartografía censal de los 2 403 municipios<sup>3</sup> del territorio mexicano en

<sup>1</sup> El INEGI compiló en cd-rom una hemeroteca que cubre de diciembre de 1974 hasta junio de 1993 y permite medir estas preocupaciones a partir de su frecuencia de aparición en la prensa y los discursos oficiales. La crisis se mencionó en 19 861 artículos, el TLC (del cual se habla sólo a partir de 1990) en 5 011 y el desarrollo regional en 1 737.

<sup>2</sup> Fue además una propuesta del delegado mexicano Víctor Flores Olea en las reuniones preparatorias de la cumbre de Copenhague, quien recomendó “que se ponga el acento sobre la correspondencia entre desarrollo social y desarrollo económico”. Reunión del 22 de agosto de 1994, onu, Press Release soc/4300.

<sup>3</sup> No en todos se pudo calcular los indicadores, ya fuera por la ausencia de ciertas industrias o por insuficiencia de personas, debida en particular a eventos poco frecuentes como la mortalidad infantil.

1990, intenta verificar la afirmación de un representante del FMI –institución de la cual se ha denunciado a menudo el descuido social de sus políticas de ajuste– que sostenía que el progreso social (mortalidad, educación, servicios sociales) se había repartido de manera más justa que el progreso económico.<sup>4</sup>

La herramienta de análisis propuesta es el Sistema de Información Geográfica (Sigef)<sup>5</sup> cuyo montaje institucional está descrito en la nota 5. Actualizada constantemente, esta base de datos “relacional” instrumenta el análisis de la información localizada, para conseguir una cobertura exhaustiva y detallada del espacio<sup>6</sup> demoeconómico<sup>7</sup> con los distintos niveles de observación física<sup>8</sup> o política<sup>9</sup> del territorio nacional. Esperamos que este trabajo ilustre la utilidad de dicha herramienta de observación e intervención, que facilita la caracterización inmediata y actualizada de las regiones.

La elección de los tratamientos e indicadores estadísticos surge de un término medio entre algunos cuestionamientos de la teoría del desarrollo desigual (Peet, 1989 y Smith, 1989) y la disponibilidad de las estadísticas apropiadas al nivel municipal. El estudio examina tres componentes del desarrollo socioeconómico, analizados a partir de las estadísticas municipales.

1) En primer lugar, el de los establecimientos cuya actividad está captada por los censos económicos. Así, se ubican las inversiones capitalistas y la producción resultante, la formación bruta de capital fijo, el valor agregado, el monto de los activos, etc. Resultará un indicador único de la actividad económica para el conjunto de los principales sectores.

<sup>4</sup> “The representative of the International Monetary Fund (IMF) said that, contrary to popular perceptions, social progress –in the areas of infant mortality, literacy, social services– had been more evenly distributed than had economic progress”. Comité Preparatorio de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, segunda sesión, 22 de agosto de 1994, soc/4302, segunda junta (PM).

<sup>5</sup> Los análisis presentados se elaboraron con el SIGEF (Sistema de Información Geográfica y Estadística de la Frontera Norte), herramienta construida en el marco de dicho proyecto común y cuyos responsables son D. Delaunay por parte del ORSTOM y J. Santibañez por parte del Colef. Marc Souris y Michel Lepage desarrollaron la programación informática utilizada para el proyecto.

<sup>6</sup> Para las estadísticas censales se documentaron tres unidades espaciales: los municipios (unidades elementales de organización administrativa), las regiones que son agrupaciones de los primeros, con fines de planificación, y por último las localidades con más de tres casas, para las cuales la información es más escasa (unos veinte atributos para unidades de casi 90 000).

<sup>7</sup> Los censos socioeconómicos y de población que proporcionan información por municipio.

<sup>8</sup> Varios registros de características físicas de México, por lo general producidos por el INEGI o inferidas de imágenes por satélite de zonas limitadas.

<sup>9</sup> Estadísticas electorales de acuerdo con límites propios o municipales.

2) La segunda combinación de indicadores intenta captar el desarrollo económico desde el punto de vista de los individuos, de acuerdo a sus remuneraciones, la importancia de la economía doméstica familiar, el trabajo femenino, etc. Esta combinación mide a la vez la productividad de los trabajadores, la posible incidencia de redistribuciones y la parte del crecimiento económico que corresponde a la monetarización de las actividades familiares cuyo producto antes no salía de la esfera doméstica.

3) Por último, se estima el desarrollo social a partir de diversas mediciones del bienestar básico de las poblaciones: mortalidad infantil (sensible al contexto sanitario y a la educación de los padres), alfabetización de los adultos, instalaciones básicas de la vivienda (electricidad, drenaje).

Para simplificar la cartografía,<sup>10</sup> cada componente se resume en un indicador único, obtenido por un análisis factorial.

## Los componentes del desarrollo regional

### *La actividad productiva*

El censo económico de 1989 (INEGI, 1992) es el último inventario disponible de la actividad empresarial y el más cercano al censo de población y vivienda de 1990. Los atributos municipales cartografiados están relacionados con los sectores reagrupados de industria manufacturera (incluyendo maquilas y producción eléctrica), comercio y servicios. Faltan los sectores de la construcción y de los servicios financieros, así como la producción agrícola, considerada en un censo posterior.<sup>11</sup>

Entre diversos mapas<sup>12</sup> posibles, dos ilustran la distribución espacial del producto interno bruto (mapa 1) de acuerdo con el

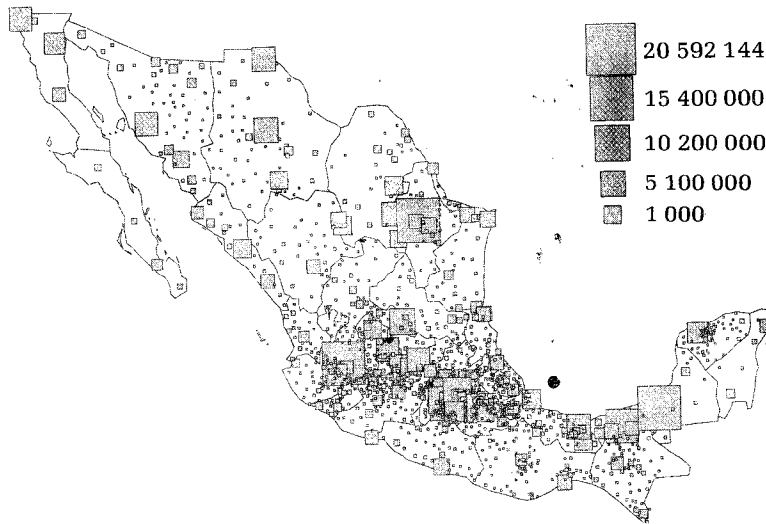
<sup>10</sup> Una advertencia debe acompañar la lectura de los mapas estadísticos presentados: los municipios más visibles, por ser los más extensos, son por lo general los menos poblados, casi vacíos en el norte del país. Su impacto visual más inmediato, sin embargo, revela las poblaciones rurales con menor importancia demográfica. Los mapas representan clases discretas delimitadas por los valores centrados sobre el promedio (no ponderado) y reducidos en número de desviaciones estándar. Es para evitar los peligros analíticos de la percepción visual que la interpretación se apoyará en gran medida en el análisis estadístico y en las representaciones no cartográficas.

<sup>11</sup> No disponible en formato magnético cuando se llevó a cabo este estudio.

<sup>12</sup> La importancia dominante de la ciudad de México no aparece ni en los mapas ni en las estadísticas pues se utilizó la subdivisión de la capital en 16 delegaciones.

valor declarado para 1988, y el indicador sintético de la actividad económica en las unidades productivas (mapa 2). Este índice estandarizado (centrado en la media) corresponde al primer eje factorial calculado para el conjunto de los atributos municipales disponibles;<sup>13</sup> explica cerca de 4/5 de la varianza total y refleja más fielmente la actividad de 1988. El segundo factor –que no se conservó para el análisis– da cuenta del capital acumulado por los establecimientos.

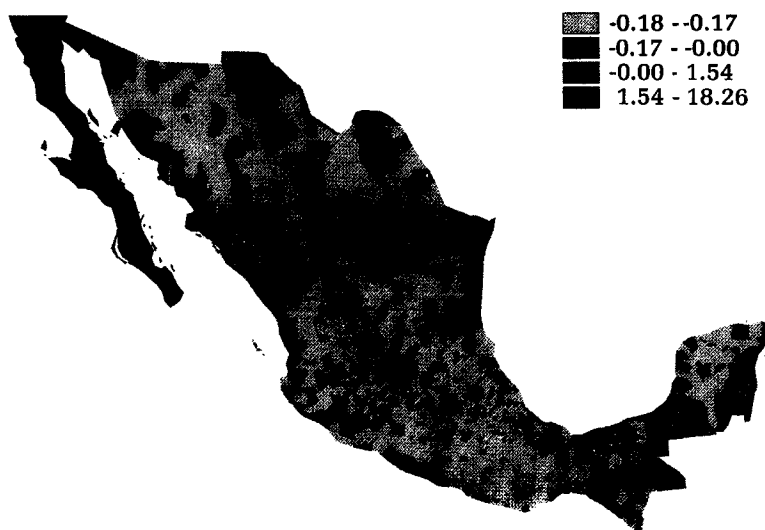
**MAPA1**  
**Producto bruto total por municipio (en millones de viejos pesos)**



Fuente: INEGI, *XIII Censo económico*, 1989.

<sup>13</sup> Éstos son: promedio de personas empleadas; sus remuneraciones totales; el total de los activos materiales hasta el 31 de diciembre; la formación bruta del capital fijo en 1988; la producción bruta total; las materias primas consumidas y el valor agregado, también en 1988.

## MAPA 2

**Indicador de la actividad económica en industria, comercio y servicios en 1988**

Fuente: INEGI, *XIII Censo económico*, 1989.

Estos dos mapas resumen la historia del desarrollo mexicano:

– Predominan los tres polos económicos tradicionales: el del centro (ciudad de México y Toluca y Puebla, ciudades periféricas), el de occidente (Guadalajara) y el del noroeste (Monterrey). Estos tres se ramifican a lo largo de dos ejes: el oriental (Puebla, Orizaba, Veracruz) y el occidental (Querétaro, Guadalajara, Aguascalientes).

– Recientemente se desarrolló la industria maquiladora, que impulsó el crecimiento de las ciudades fronterizas (Tijuana, Ciudad Juárez) y del interior (Chihuahua, Hermosillo, Monterrey).

– La extracción e industria petroleras han enriquecido a México, no así a las zonas tropicales que las generaron (sobre el Golfo de México: Tampico, Poza Rica, Coatzacoalcos y Tabasco).

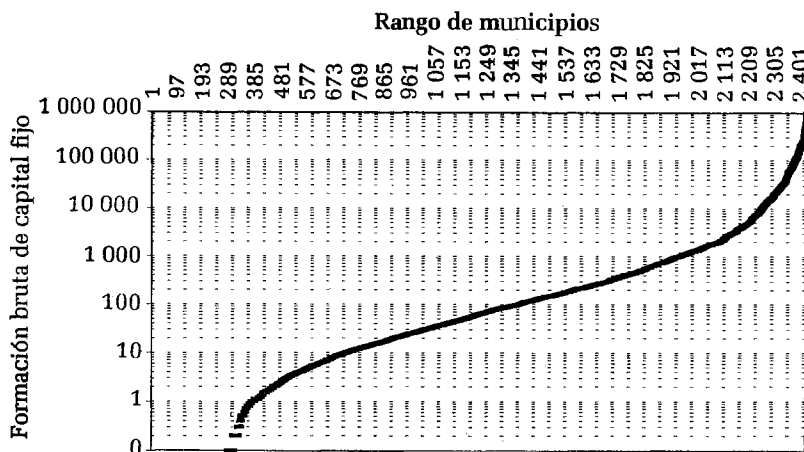
– Se ha transformado o acondicionado la agricultura de riego intensiva entre Culiacán y Hermosillo (costa del noroeste), alrededor de Matamoros en el oriente y de Laguna hacia el centro.

– El efecto de los islotes turísticos es evidente en Cancún, Acapulco y Mazatlán, entre otros.

– Por último, se observa la actividad asociada a la apertura marítima o a la transformación de materias primas (Veracruz, Tampico, Lázaro Cárdenas, Salina Cruz).

Lo que llama la atención en esta geografía municipal es la concentración<sup>14</sup> extrema de la actividad en unos cuantos lugares: la mitad de la producción bruta de los sectores considerados se concentra en unos veinte municipios (incluyendo algunas delegaciones de la capital); 80% se encuentra en los municipios de más de cien mil habitantes. Se observa lo mismo sobre la formación bruta de capital fijo en 1988, que sigue una ley exponencial según el rango de los municipios, excepto en los dos extremos, que precipitan la intensidad tanto de la inversión como de su ausencia (gráfica 1). En términos espaciales, casi todo el territorio queda excluido de las inversiones que buscan economías de escala.

GRÁFICA 1  
Distribución de la formación bruta del capital fijo según el rango de los municipios (escala logarítmica)



Fuente: INEGI, XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.

Dentro de los inmensos intersticios sin inversión quedan las producciones doméstica, agrícola e informal. Es decir, el empleo asalariado en el sector moderno se encuentra en muy pocos lugares, elegidos de acuerdo con la lógica de las empresas o los grandes programas industriales del Estado. Una manera de medir

<sup>14</sup> Véase la leyenda donde la unidad representa una desviación estándar de los atributos ponderados por la población municipal.

estas oportunidades, por cierto imprecisa,<sup>15</sup> es relacionar a los individuos empleados en los establecimientos censados en 1988 con la población económicamente activa (PEA) en marzo de 1990. Este mercado de trabajo, moderno o capitalista, se revela en las cifras como un factor clave del progreso económico individual. El índice calculado para este progreso es una función exponencial<sup>16</sup> de las oportunidades de empleo, cuya geografía aparece en el mapa 3. La mitad norte del país parece muy favorecida, debido al efecto visual de municipios más grandes que poblados (comparados con los del centro), aunque refleja también el desarrollo fomentado por el contacto con Estados Unidos y la importancia de las maquilas, que buscan la mano de obra mexicana barata. Fuera de los polos, las mejores oportunidades de empleo, en relación con la población económicamente activa, están sobre los principales ejes de comunicación. Es decir, si la inversión y la producción están polarizadas, su efecto multiplicador sobre el empleo se dispersa en un espacio reticular, prácticamente reforzado en todas las encrucijadas.

### *El espacio mexicano de subdesarrollo económico*

Aunque la capacidad productiva y la fortuna de los establecimientos beneficiaran a todos los empleados, sin duda no alcanzarían a la mayoría de las poblaciones vecinas. El desarrollo económico debe medirse en relación con los individuos o los hogares; con este fin elegimos los siguientes atributos:

– En primer lugar, las remuneraciones personales: el censo especifica el sector de la actividad, el género de las personas y la posición del trabajador, entre otros rubros. En general la correlación entre las medias municipales de estos caracteres es alta.<sup>17</sup> Aquí

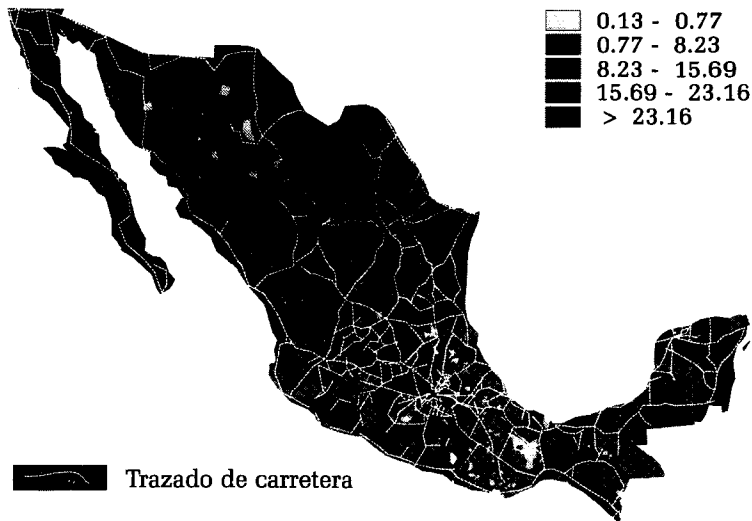
<sup>15</sup> Fechas diferentes, como modelos distintos de cálculo, ...contribuyen a la imprecisión de la medición, que es apenas suficiente para ubicar las grandes configuraciones nacionales del empleo en los sectores modernos, no todos representados aquí (faltan la construcción, los servicios financieros y la agricultura). Los pocos porcentajes superiores a la unidad (que significa que toda la PEA está empleada) reflejan una discordancia entre las estadísticas industriales y un censo mexicano “de derecho” que capta a las personas según su residencia habitual.

<sup>16</sup> La correlación entre el indicador de subdesarrollo económico y el logaritmo de empleo moderno en la PEA proporciona un coeficiente negativo de -0.64. Para establecer este resultado se ponderaron los atributos municipales por el número de empleados.

<sup>17</sup> Excepto en los casos de sectores de ubicación muy singular, como la extracción minera, o muy centralizados, como los bancos.



MAPA 3  
**Dispersión reticular del empleo ofrecido por los establecimientos productivos (expresado en porcentaje de la población económicamente activa)**



Fuente: INEGI, *XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.*

consideramos la remuneración semanal media de las personas económicamente activas correspondiente a la semana anterior al censo, en abril de 1990.

– El desarrollo económico, tal y como está registrado por la contabilidad nacional o por las estadísticas censales, resulta, ampliamente, de la conversión del trabajo doméstico no remunerado en una actividad asalariada u orientada hacia la producción mercantil. Esta distinción es crucial al considerar la totalidad del territorio mexicano, la cual incluye sitios aislados o de tradición indígena donde la producción familiar aún es de vital importancia para los hogares. Para tomar en cuenta la economía familiar se introdujo un indicador, aunque imperfecto: la proporción de individuos mayores de doce años dedicados a las “tareas domésticas”.

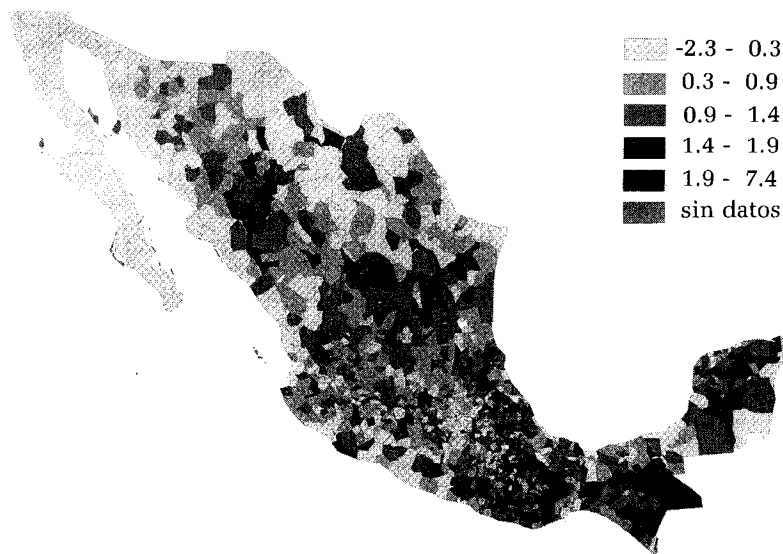
– Por último, pareció esencial considerar el trabajo femenino remunerado; más exactamente, su importancia numérica en relación con el de los hombres. La participación de las mujeres en general crece con el desarrollo económico y en México particularmente

en las maquilas y los servicios. Este aspecto se medirá con la relación de masculinidad entre la PEA.

Los tres atributos seleccionados convergen en un eje factorial dominante: explica 81% de la varianza total y se identifica nítidamente como indicador del subdesarrollo de la economía monetaria. Está fuertemente correlacionado con cada uno de los atributos (más intensamente que éstos entre sí), negativamente con el ingreso medio y positivamente con la importancia de la economía doméstica y la primacía del trabajo remunerado masculino sobre el femenino. El mapa de este indicador sintético (mapa 4) junto con los de cada atributo (no presentados en esta ocasión) esbozan las principales fracturas espaciales del desarrollo económico.

#### MAPA 4

**Geografía del subdesarrollo económico mexicano (índice: primer eje factorial de los indicadores de la actividad económica)**



Fuente: INEGI, XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.

La primer gran fractura es natural. En primer lugar, está el eje neovolcánico que separa a México en dos mitades desigualmente desfavorecidas. El sur, con una pluviometría más abundante, es el espacio tradicional del poblamiento indígena y de las primeras colonizaciones. Al norte de esta región la aridez sólo se pudo vencer con una agricultura de riego intensiva (sobre el cordón costero occidental y en las grandes depresiones, como la de la Laguna) hoy en día próspera. La segunda fractura natural, sin duda más decisiva, corresponde al relieve; no tanto a la altitud misma como al carácter accidentado del terreno. La mayor parte de las estribaciones de las sierras que bordean el altiplano abriga economías atrasadas: ya sea en Chiapas o en Oaxaca, sobre la frontera occidental de Veracruz o en las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, donde observamos una economía doméstica aún fuerte. Se perciben los obstáculos naturales para una explotación mecanizada: pocas tierras arables, debido al declive o a la erosión y dificultad de acceso, impidiendo el aprovisionamiento y la comercialización.

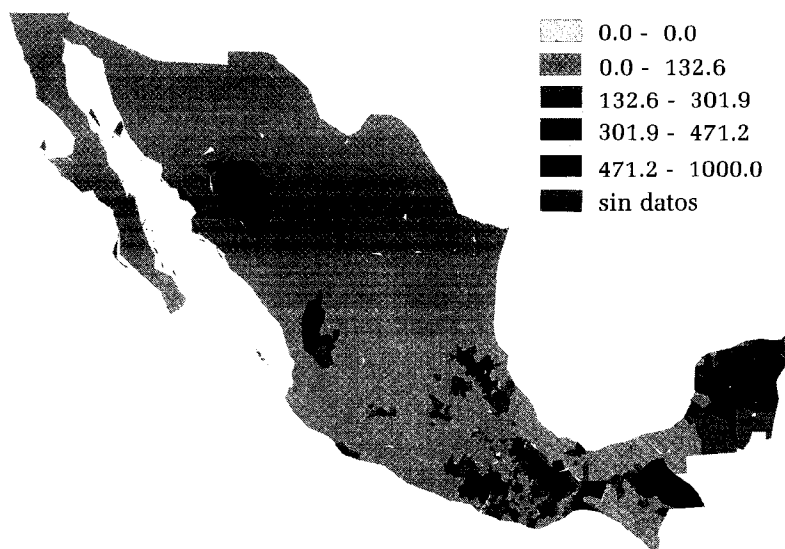
La segunda gran ruptura coincide con el poblamiento colonial de México. Basta examinar el mapa 5, de los territorios indígenas, para encontrar algunas de las principales zonas de pobreza de una economía monetaria menos desarrollada (zonas sombreadas en el mapa 4): la península de Yucatán, Chiapas y Oaxaca.

La tercera morfología espacial se conforma con la polaridad urbana, siempre vigente luego que la ciudad adquiere dimensión regional. La influencia capitalina es notoria al extenderse hacia la corona de ciudades secundarias que la rodean: Puebla, Toluca y Cuernavaca, entre otras; al igual que la zona metropolitana de Monterrey, que se adhiere a la prosperidad fronteriza.

Por último, en el mapa se localizan fácilmente las prosperidades modernas asociadas a la explotación petrolera, al desarrollo turístico costero, las instalaciones portuarias y la industria maquiladora; presentan por lo general una extensión territorial de su prosperidad más limitada que la de los antiguos centros urbanos.

Si se observa la distribución de la riqueza por municipios, sin considerar su peso demográfico, se percibe mejor el abanico de desigualdades regionales. La tercera parte de los municipios (alrededor de 800) no ofrece en promedio un salario mínimo a sus poblaciones, mientras que en 20% de aquéllos logran ganar dos salarios mínimos promedio; en aproximadamente 150 municipios se gana menos de medio salario mínimo.

MAPA 5  
**Ubicación de las poblaciones de habla indígena  
 (número por mil personas de más de cinco años)**



Fuente: INEGI, *XIII Censo económico*, 1989; *XI Censo de población*, 1990.

### *El subdesarrollo social*

El tercer componente de la confrontación aprecia el bienestar municipal promedio de acuerdo con tres exigencias personales básicas. En primer lugar, la mortalidad de los niños antes de los cinco años (estimación indirecta basada en la supervivencia juvenil, por el método de Brass) constituye en sí un excelente indicador de desarrollo social (Jiménez Ornelas, 1993), pues depende directamente de la educación de la madre, las instalaciones sanitarias y el nivel de vida, entre otros. En segundo lugar, el analfabetismo de los adultos (elegidos entre 40 y 44 años) denota una deficiencia educativa persistente. Esta medida se completó con la de asistencia escolar entre los 7 y 14 años, para determinar la escolaridad actual. Por último, la conexión a la red eléctrica y de drenaje indica la calidad de la vivienda, así como la de la infraestructura. Nótese que la satisfacción de estas necesidades no está ligada

directamente a la actividad productiva ni a la prosperidad económica del lugar, pues estos servicios los proporcionan las instalaciones colectivas.

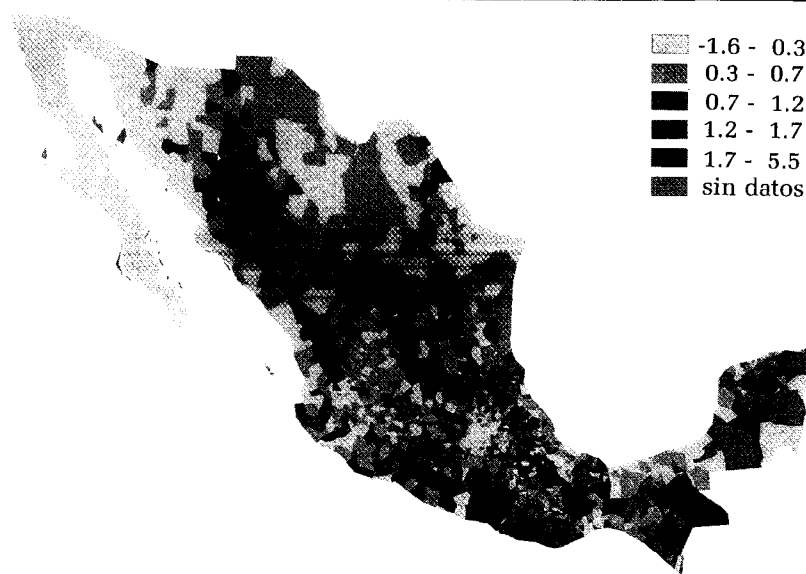
Estos tres criterios corresponden estrechamente a un eje factorial único que contiene 80% de su varianza total y más de 90% de la varianza de cada atributo. Aumenta con el analfabetismo y la mortalidad infantil, y disminuye cuando las viviendas reciben electricidad y drenaje. Así pues, evalúa con precisión estadística el estado social medio de las poblaciones municipales.

A grandes rasgos, el mapa 6 se parece a los anteriores, aunque con una configuración regional más homogénea que sufre menos excepciones puntuales. Los espacios socialmente bien dotados respetan la ubicación de la actividad económica, aunque la extienden sobre todo allí donde su implantación es más antigua. También ocurre lo contrario, lo cual parece indicar una distribución regional más equitativa de las instalaciones colectivas o de su ausencia, no para el conjunto del país, sino dentro de las subregiones con similitudes étnicas o administrativas. La frontera norte hasta la segunda línea de ciudades septentrionales, las costas del noroeste sobre todo y las del Golfo de México presentan una ventaja de mayor extensión territorial. La disposición lineal del desarrollo costero está impuesta por la orilla montañosa que obstaculiza su penetración hacia adentro. La región central es ejemplar de un desarrollo social polarizado en la capital y las ciudades cercanas, que se extiende conforme a la red de los principales ejes de comunicación con el resto de México: hacia Veracruz, Guadalajara y Aguascalientes, hacia Acapulco por el Pacífico y por último hacia Oaxaca, cuyo valle central escapa en parte a la indigencia cercana. Esta periferia olvidada es a la vez poco accesible, montañosa y (o) indígena. Se observa también cómo el poblamiento colonial del centro se impuso a una población indígena mantenida en la inopia.

### ¿Un desarrollo social autónomo?

Tres mapas similares reproducen la familiar configuración de la pobreza en México. Familiar porque es el resultado de una discriminación secular de la gente indígena, aislada o rural; aunque también porque el tema es recurrente en el discurso político, sobre todo recientemente, con la campaña presidencial. Durante el sexenio anterior se otorgaron nueve mil millones de dólares al programa Solidaridad para desarrollar infraestructura —con la participación activa de la población—, intervención capaz de mitigar

MAPA 6  
**Disposición espacial del subdesarrollo social**



Fuente: INEGI, *XIII Censo económico*, 1989; *XI Censo de población*, 1990.

las injusticias del tratamiento liberal de la crisis. La obra emprendida (cableado eléctrico, pavimentación, construcción de escuelas) aborda el subdesarrollo social precisamente como lo tratamos de evaluar. Sin embargo, los efectos de este esfuerzo comenzado a finales de 1988 no serán perceptibles hasta el siguiente censo, por lo menos al detalle municipal considerado aquí.<sup>18</sup> Esta mayor iniciativa social del último presidente, junto con los poderes municipales, implica el reconocimiento de un subdesarrollo fuertemente inscrito en el espacio, cuya profundidad histórica aparece en los mapas. Asimismo, éstos revelan las desigualdades de un desarrollo económico basado en el esfuerzo financiero y en el endeudamiento. Más precisamente ¿cuál es la autonomía del desarrollo social en este contexto?

<sup>18</sup> La última encuesta demográfica que podría informarnos de esta evolución, la Enadid, recientemente publicada por el INEGI, no permite detallar la situación de todos los municipios mexicanos. La muestra sólo permite inferir estadísticas por estado.

*Las semejanzas regionales*

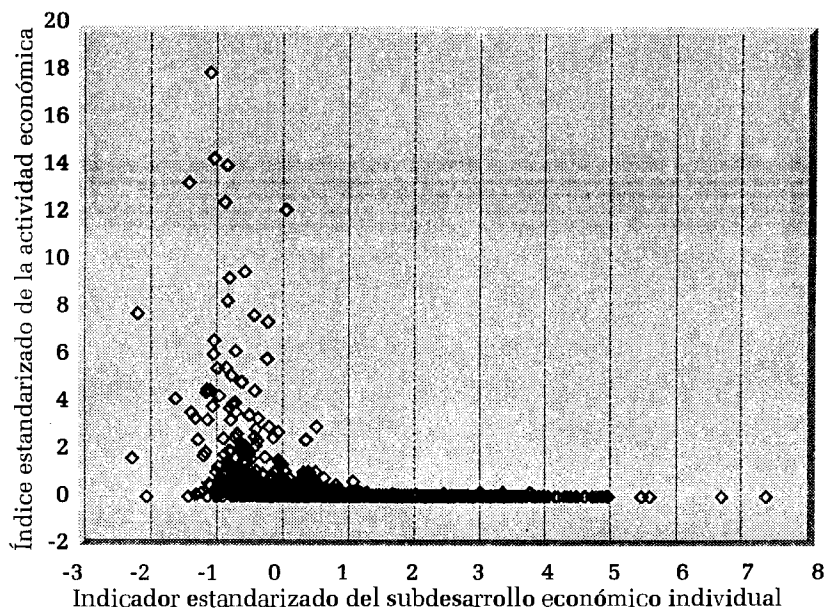
Para análisis, se eligieron componentes bien diferenciados del desarrollo. La confrontación de los tres índices determinará la configuración de semejanzas/discordancias entre la economía y el desarrollo social. Ésta no debe considerarse en términos de causalidades, cuyos entrelazamientos serían difíciles de desentrañar: es difícil, por ejemplo, encontrar los factores que hacen que en ciertos lugares la mortalidad infantil se desprenda del desarrollo económico, aunque la observación de las discordancias puede, por lo menos, mostrar el juego de efectos correctores eventuales, encontrar en dónde han sido eficaces las políticas redistributivas y descubrir estrategias personales frente a las desigualdades.

En las siguientes gráficas, así como en los mapas anteriores, los indicadores sintéticos de cada fenómeno están estandarizados: el origen representa el promedio y cada unidad una desviación estándar. Los valores crecientes representan el aumento del subdesarrollo.

En 1988 la actividad económica presenta una alta acumulación en algunos municipios, sin el correspondiente progreso socioeconómico medido sobre la escala individual (gráfica 2). Los niveles más altos corresponden a ciertas delegaciones de la capital (véase la nota 15), con la delegación Cuauhtémoc en primer lugar, seguidas por las ciudades de Monterrey y Guadalajara, capitales regionales. Como era de esperarse, ninguna población municipal que se beneficie de una inversión fuerte de capital se encuentra del lado subdesarrollado (valores positivos en el índice). Lo contrario es menos cierto, pues algunos municipios sin actividad productiva se encuentran también entre los más favorecidos. Pero todas las poblaciones pobres (la mitad positiva en la escala de desarrollo económico personal) viven en lugares abandonados por la inversión industrial, comercial y de servicios. Por cierto, el indicador no incluye la actividad agrícola, pero el examen simultáneo de los mapas 2 y 5 sugiere que la actividad de las empresas está más polarizada que su incidencia económica, la cual se extiende a las poblaciones vecinas siguiendo un patrón reticular (véase el mapa 3, sobre el empleo). El cruzamiento del indicador de actividad con el de desarrollo social confirma estas observaciones.

Al advertir la relación entre los progresos económico y social (gráfica 3) se aprecia mejor la semejanza entre los dos últimos mapas. Es una correspondencia estrecha, confirmada por una buena correlación estadística de 0.91, obtenida por valores ponderados de los atributos municipales. Para la mayoría de los municipios, el camino hacia el progreso social pasa necesariamente por el éxito

GRÁFICA 2  
**Distribución del subdesarrollo económico de la población según la actividad de los establecimientos**



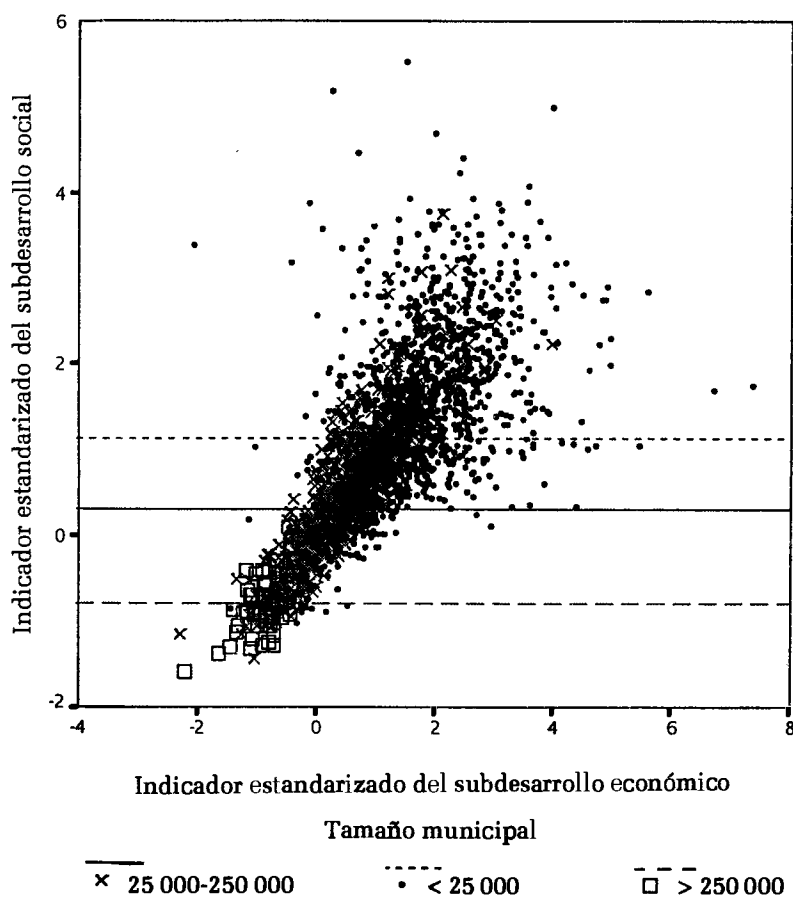
Fuente: INECI, *XIII Censo económico, 1989*; *XI Censo de población, 1990*.

económico. En otras palabras, el tratamiento social de la pobreza, a poco que permita desviaciones a esta tendencia, compensará sólo de manera mediocre las desigualdades observadas en el espacio. La gráfica indica que ningún municipio cuya población sufra un retraso económico mayor a la unidad, se encuentra dentro de la mitad socialmente favorecida (índice negativo).

Un simple vistazo a la gráfica 3 muestra que la desviación entre los dos componentes aumenta con el subdesarrollo económico, o sea, para los municipios desfavorecidos. ¿Una penetración mercantil reducida daría más importancia a los demás factores (economía doméstica, organización comunitaria) o justificaría las intervenciones gubernamentales? Ante todo conviene considerar un artificio estadístico debido a la dimensión demográfica de los municipios prósperos. Sobre la graduación del desarrollo socioeconómico, prácticamente todas las grandes ciudades están dentro



**GRÁFICA 3**  
**Semejanzas municipales del desarrollo económico y social**



Fuente: INEGI, XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.

de la mitad favorecida. La dispersión más fuerte respecto de esta tendencia corresponde por supuesto a los municipios menos poblados, pues están expuestos a la variabilidad de los números pequeños. La creciente divergencia con el subdesarrollo traduce sobre todo la influencia de lo singular entre las poblaciones a menudo rurales o aisladas. La gráfica 3 hace evidente esta advertencia distinguiendo a los municipios por talla, y los de menos de 2 500 personas muestran la dispersión más grande.

No sólo el tamaño de las poblaciones municipales desempeña un papel decisivo en la posición socioeconómica de los municipios, sino que la concentración demográfica les permite aprovechar mejor el crecimiento. Si se calculan las regresiones según las agrupaciones por tamaño aparece un factor de escala favorable: las rectas de ajuste presentan una pendiente mayor cuando se pasa a los grupos de municipios más poblados. Una unidad marginal de progreso económico "produce" más desarrollo social en las ciudades grandes que en las medianas, y en las aldeas más que en el campo.

### *La geografía de las discordancias*

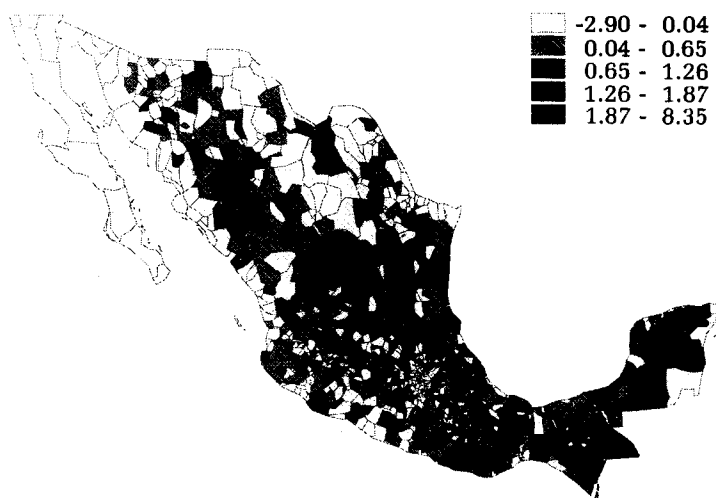
Los mapas anteriores nos ayudaron a ubicar el subdesarrollo absoluto; los siguientes señalarán los lugares en donde el progreso social no está a la altura de los indicadores económicos, ya sea por debajo o por encima de ellos. Este ejercicio es delicado, pues los índices sintéticos utilizados ya han simplificado y homogeneizado nuestra percepción de los fenómenos, eliminando diferencias finas debidas a desviaciones singulares como la mortalidad juvenil o el trabajo femenino. Se analizarán dos tipos de diferencia, que corresponden a los vínculos entre el componente social y sus dos fundamentos económicos.

La primera ilustración (mapa 7) mide la desviación entre la situación económica individual o familiar y la actividad productiva basada en las capacidades de acumulación o de endeudamiento de las empresas y del estado. Estos residuales de la regresión entre los dos componentes no son sensibles a los niveles alcanzados por el desarrollo económico. Los valores positivos (zonas oscuras del mapa) corresponden a una participación económica mediocre, un subdesarrollo relativo respecto al que dejaría prever la capacidad productiva del lugar. Esto establece la débil participación de las poblaciones locales en los beneficios de estas actividades, sin prejuzgar su distribución entre los habitantes del municipio. Tomando en cuenta la naturaleza de los indicadores, esta divergencia puede indicar la presencia de empresas que contratan pocos trabajadores o subcontratistas locales, tanto como la importancia relativa de las actividades agrícolas no incluidas en las estadísticas sectoriales. El sector informal y la producción familiar comercializada generan recursos que no aparecen en la contabilidad de los establecimientos productivos. En estas situaciones un desempeño económico pobre no es tanto señal de indigencia como de formas menos capitalistas de producción. Por el contrario, los va-

lores negativos señalan las regiones donde la participación en la actividad monetaria no agrícola es superior a la media; si son pocas en el mapa, es porque en ellas se concentra la población, particularmente debido a la inmigración.

MAPA 7

**Discordancia entre la producción de los establecimientos y el desarrollo económico de las poblaciones**



Fuente: INEGI, *XIII Censo económico*, 1989; *XI Censo de población*, 1990.

El mapa 7 muestra cómo en ciertas regiones (como Chiapas, Oaxaca y la sierra de Puebla) no sólo falta inversión productiva, sino que, cuando existe, participan poco en ella; de manera que existen dos razones para su pobreza. Su ubicación, que en la mitad oriental de México se adapta a la geografía del poblamiento indígena, sugiere la presencia de la economía doméstica, por lo menos en las partes menos accesibles de las montañas. Por el contrario, resurgen las redes de circulación como el contacto con Estados Unidos: aquí, un mercado más activo contribuye a la difusión

de las oportunidades económicas, y el intercambio local permite repartir localmente el efecto multiplicador de la inversión.

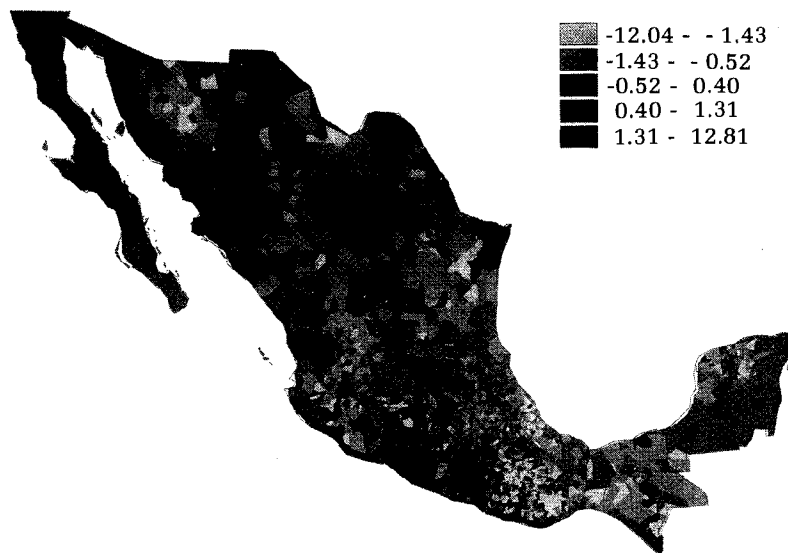
El segundo examen se aplica al paso de la participación económica al desarrollo social. Teóricamente, la satisfacción social medida con el indicador utilizado (educación, salud, agua potable, etc.) se obtiene a partir de los servicios públicos cuyo otorgamiento gratuito sería inversamente proporcional a los ingresos de los individuos, una redistribución lograda a través de los impuestos. La realidad de las cifras (gráfica 3) evidencia que la prosperidad sobre todo es la que contribuye a la calidad del servicio, la cual no está repartida de manera uniforme en el espacio. Para esta comparación, las divergencias se midieron con el residual de su regresión, desviaciones que representan más de 17% de la fluctuación de la variable dependiente: el subdesarrollo social. Un primer paso para tratar de reconocer el sentido de esta configuración (mapa 8) es investigar sus semejanzas cartográficas (calculando los coeficientes de correlación) con los otros atributos municipales proporcionados por los censos. Estas correlaciones prácticamente no existen, pues ninguna rebasa un coeficiente superior a 0.5. Las mejores asociaciones conciernen a los factores ya retenidos o ligados al desarrollo social: mortalidad infantil ( $r = 0.46$ ), paridad de las madres ( $r = 0.30$ ) o proporción de analfabetas. Incluso no son perceptibles más que en los sitios de penuria extrema y reflejan la presencia de estos fenómenos en el eje factorial "subdesarrollo social". Tampoco el rasgo étnico, la extensión de la inmigración ni el monto de las remuneraciones aparecen como claramente significativos.

Una ligera disminución de los valores residuales, al extremo del subdesarrollo, podría deberse a ingresos migratorios no declarados<sup>19</sup> o a la deficiencia de las estadísticas de mortalidad y educación. Otra tendencia resumida en la gráfica 4 documenta los comentarios anteriores sobre la presencia y el impacto de la economía doméstica, mostrando una compensación sensible de las consecuencias sociales del subdesarrollo económico entre los hogares con alto nivel de trabajo familiar. El que no aparezca en la contabilidad del desarrollo económico no debe hacernos olvidar que contribuye al bienestar de las personas.

Tiene sentido la distribución de los residuales en el espacio? El mapa 8, que intenta responder esta pregunta, muestra en primer lu-

<sup>19</sup> Conciernen a los municipios pobres de Oaxaca, donde es notorio que el éxodo es antiguo e importante y particularmente considerable hacia Estados Unidos. Sin embargo, las estadísticas censales municipales no permiten medirlo.

MAPA 8  
**Las desviaciones del desarrollo social en relación al desarrollo económico<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Valores estandarizados de los residuales de la regresión lineal entre el desarrollo social "explicado" por el desarrollo económico.

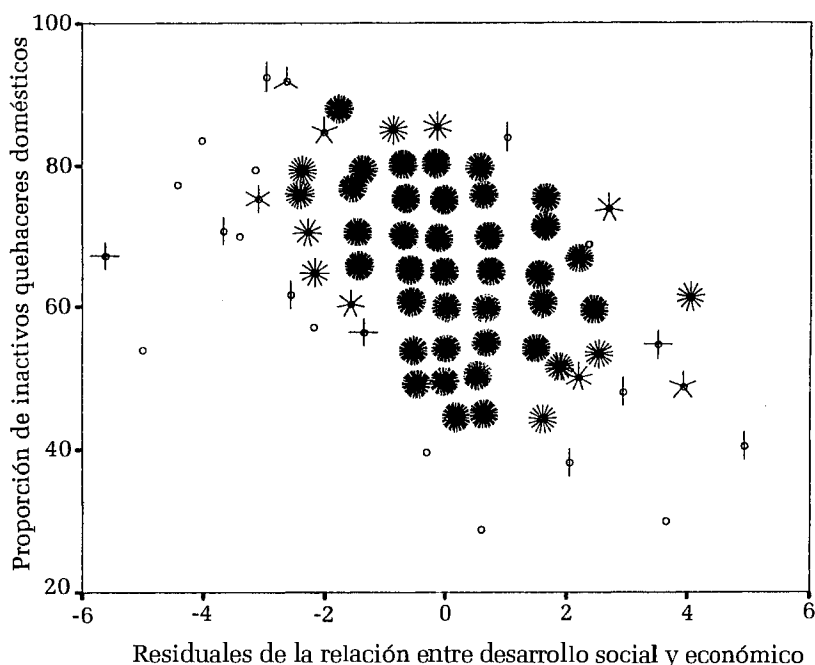
Fuente: INEGI, *XIII económico*, 1989; *XI Censo de población*, 1990.

gar que las desviaciones entre el desarrollo social y el económico no se distribuyen al azar en los 2 403 municipios mexicanos: forman grandes conjuntos, pero no presentan una geografía conocida.

Una primera sorpresa viene de la zona fronteriza, sobre todo de los municipios urbanos, como el de Tijuana, que deben su prosperidad a la moderna industria maquiladora, entre otras actividades:<sup>20</sup> el progreso social, en términos individuales, no está a la altura de la vitalidad económica, situación que evoca los reproches

<sup>20</sup> Por ejemplo, una medicina de los casos desesperados (cáncer, sida, vejez), prohibidos en Estados Unidos o para las poblaciones mexicanas expatriadas, beneficiarlas de un seguro social; además del tráfico de drogas hacia Estados Unidos, las distracciones nocturnas para militares y estudiantes estadounidenses, etcétera.

GRÁFICA 4  
La economía doméstica y el subdesarrollo social<sup>1</sup>



<sup>1</sup> El número de pétalos en los símbolos es proporcional al número de municipios por cada valor.

Fuente: INEGI, *XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990*.

hacia las maquilas, apéndices de la industria extranjera y cuyo efecto multiplicador estaría demasiado moderado. También hay críticas al gobierno municipal que no logra ajustar la infraestructura al crecimiento inflado por la excepcional inmigración. El paisaje urbano lo atestigua: la ciudad de Tijuana está rodeada de cerros erosionados, cuyas cimas aplanadas acogen a los edificios de sofisticadas unidades de producción, mientras que sus laderas están ocupadas por casuchas de lámina y madera sostenidas con llantas apiladas al tresbolillo, un andamiaje indispensable para detener el terreno arenoso durante las lluvias invernales. Además, las ciudades fronterizas están pobladas por inmigrantes originarios de regiones aún más desfavorecidas, cuyas características

personales podrían alterar<sup>21</sup> el indicador regional de alfabetismo o de mortalidad infantil. Por el contrario, aunque en el mismo sentido, los espacios rurales intercalados gozan de un relativo “sobredesarrollo” social: atraen pocos inmigrantes, prevalece la economía monetizada y la agricultura, cuando se practica, es mecanizada y de irrigación. Varias ciudades del norte se encuentran en una situación similar aunque menos contrastada: las de la costa del Mar de Cortés, así como las capitales del interior (Monterrey, Torreón, Chihuahua).

Considerando el conjunto del territorio, se nota que la distribución de los “residuales” coincide en alguna medida con los límites estatales; por lo menos algunos de ellos marcan comportamientos significativamente distintos. Baja California –para recordar los comentarios anteriores– y Guerrero –exceptuando al corredor que conecta la ciudad de México con Acapulco– acentúan su retraso. Oaxaca, en cambio, parece compensar mejor su desventaja económica, quizá gracias a una población más densa y de tradición comunitaria mejor conservada. Un último rasgo confirma la negligencia de los gobiernos locales: muchas zonas desfavorecidas cabalغان las fronteras de ciertos estados. Destacan toda la franja oeste de Veracruz, la frontera sur de San Luis Potosí y los límites orientales de Sonora y Sinaloa. No obstante, mantengamos en mente que estas variaciones son menores en relación con aquellas producidas por la economía.

### *La migración: una respuesta individual*

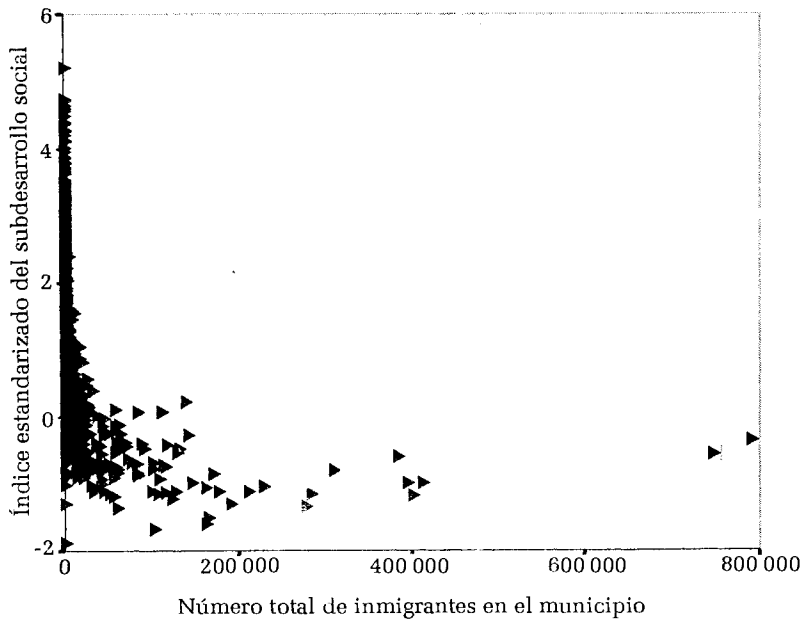
El lector habrá observado que las gráficas y los mapas evidencian un número reducido de municipios situados en la mitad favorecida del desarrollo socioeconómico. Esto se debe a que los indicadores calculados están basados en un valor ponderado de los atributos municipales, de modo que están corregidos por la importancia de la población en la unidad espacial. En efecto, es normal que una delegación de la capital pese más que un municipio despoblado. La multiplicación de municipios rezagados respecto del promedio nacional significa simplemente que están menos poblados, pues, por regla general, el mejor desempeño socioeconómico empata con las altas concentraciones humanas. El comentario es trivial puesto que recuerda la ventaja de las ciudades: lo es menos

<sup>21</sup> Los datos censales no permiten juzgar la validez de esta explicación para las ciudades fronterizas.

poder evaluar el movimiento de concentración como una estrategia individual de lucha contra la pobreza. A partir de cierto umbral, el tamaño no se asocia sólo al progreso económico y social, sino sobre todo a la inmigración absoluta. Las poblaciones se acercan a la prosperidad pues ésta no aparece equitativamente distribuida en el espacio.

La gráfica 5 revela claramente que no hay inmigración notable fuera de los municipios que proporcionan un desarrollo social superior a la media. Son dignas de mención las casi dos excepciones a esta regla (inmigración de más de 100 000 personas hacia lugares ubicados al margen positivo del subdesarrollo): se trata de Chalco y Chimalhuacán, dos ciudades marginadas que surgieron junto a la de México bajo la presión migratoria y en nefastas condiciones naturales. Los mapas confirman la ausencia total de migración hacia territorios indígenas y espacios aislados.

GRÁFICA 5  
La distribución de los migrantes según el desarrollo social del municipio de destino



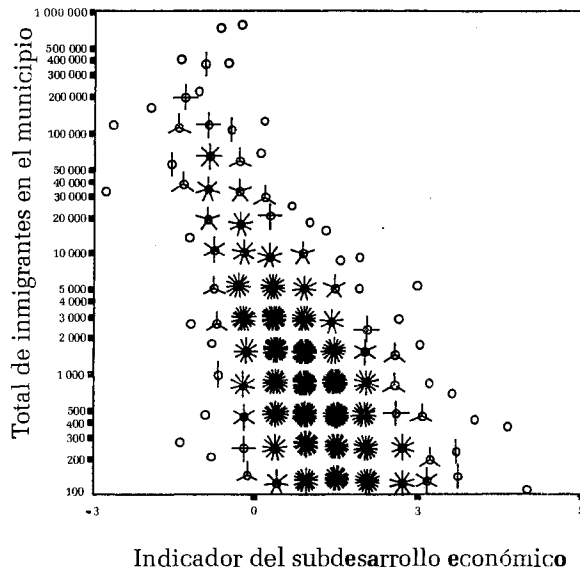
Fuente: INEGI, XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.



En su expresión territorial, la migración es una función exponencial del desarrollo socioeconómico (gráfica 6); tiende a reforzar la concentración humana en los lugares favorecidos por la inversión. Este movimiento, que nutre la urbanización, es la respuesta individual más fácil a la injusticia de los lugares.

Sería instructivo multiplicar los ejemplos para evaluar las consecuencias de la tenaz geografía del desarrollo desigual. Por ejemplo la fecundidad, unida fielmente a la distribución del desarrollo socioeconómico hasta el punto en que –hay que admitir– la migración contribuye a la transición demográfica general del país procurando a las familias el contexto favorable para una reproducción mejor controlada (Delaunay, 1994). Ahora bien, este movimiento no sólo conduce hacia el progreso socioeconómico sino, más significativamente, de una economía doméstica con fuerte componente familiar hacia una economía de mercado donde predomina el salario. La primera, más autónoma pero privada de los beneficios de la división del trabajo, retrocede en las regiones de inmigración donde se concentra la actividad industrial o mercantil.

**GRÁFICA 6**  
**Intensidad de la inmigración de acuerdo con la situación económica de las poblaciones**



Fuente: INEGI, XIII Censo económico, 1989; XI Censo de población, 1990.

## Conclusiones

En todo análisis estadístico exploratorio la elección de los atributos y métodos (rotación axial, transformación en valores discretos de las variables cartográficas, etc.) influye en los resultados. No obstante, varias perspectivas convergen para proporcionar una imagen detallada del desarrollo regional mexicano al momento de una transición decisiva. Medio siglo de una política económica que favorece el financiamiento ha conducido a una crisis sin precedentes del endeudamiento nacional, a partir de la cual se pone en práctica una nueva política: hacer del libre comercio el motor de desarrollo. Ahora bien, la geografía municipal analizada confirma, para esta etapa clave de transición, los peligros sociales de la primera opción que desencadena la polarización de inversiones y producción.

En los mapas se proporcionó la medida del subdesarrollo económico regional, cuyos orígenes coloniales e inercias históricas son manifiestos. A la concentración urbana tradicional se yuxtaponen la fuerte polaridad de la inversión petrolera, la implantación de maquilas y los sitios industriales impulsados por el estado. Esta política ha contribuido muy poco al desarrollo de las regiones tradicionales de economía doméstica indígena o de las zonas aisladas. En parte porque varios avances en la frontera económica se dan en regiones originalmente poco pobladas: la frontera con Estados Unidos, el trópico de la costa oriental o en lugares "naturales" adecuados para el turismo. Pero también porque este desarrollo polarizado se ha extendido poco en beneficio de las poblaciones vecinas; ha privilegiado las relaciones centrípetas. La estrategia natural que los individuos debieron oponer a esta polarización excesiva fue la de dirigirse hacia las regiones privilegiadas. Las cifras confirman la fuerte correspondencia entre la cantidad de inmigrantes y el desempeño económico de los municipios. A pesar de los problemas provocados por esta migración, es la única alternativa individual a una diversidad tan injusta.

En efecto, no se puede criticar estas elecciones migratorias al constatar el subdesarrollo social fuera de los pocos sitios de la prosperidad económica: su asociación es tal que parece una fatalidad. Hasta la fecha de las observaciones, las medidas para atenuar las injusticias del desarrollo económico a nivel municipal parecían poco eficaces. El programa Solidaridad emprendido al mismo tiempo (1988) tal vez alivie las situaciones más indigentes, aunque no se ve cómo podría compensar toda una desigualdad secular.

Sin embargo, conclusiones menos pesimistas se desprenden del análisis espacial minucioso de las divergencias, positivas o

negativas, entre los componentes del desarrollo: actividad productiva, situación económica de los individuos y bienestar social. La primera observación considera las diferencias sensibles entre un estado y otro en cuanto a la satisfacción de necesidades básicas de educación, salud o infraestructura. La responsabilidad de los gobiernos de ciertos estados está así comprometida, aunque el mapa sugiere los efectos de una negligencia culpable en algunas fronteras, generalmente en zonas aisladas. Poderes más extensos dados a las asambleas municipales, objetivo del programa de solidaridad, quizás atenuarían estas negligencias centrífugas.

Otras observaciones argumentan a favor de una estimulación del desarrollo a partir de los intercambios, junto con la inversión capitalista, para asegurar una mejor distribución del progreso social. Éste se ve finalmente mejor repartido de lo que lo dejaba esperar la alta concentración de la actividad económica de los establecimientos. Por lo menos constatamos que en el espacio reticular de la circulación de mercancías, de los hombres, encontramos mejores oportunidades de empleo, de remuneraciones y de movilidad social; la circulación establece el vínculo entre los polos de desarrollo y el resto del país. De hecho, la actividad productiva sostenida por la inversión estatal o empresarial dista mucho de emplear a toda la población económicamente activa disponible en el mercado de trabajo. Conjuntamente existe una producción “informal” igualmente generadora de empleo y riqueza, que precede a la producción propiamente capitalista (economía doméstica y de subsistencia) o se desarrolla al margen de los sectores modernos, conservando y acondicionando ciertas formas familiares, cooperativas o comunitarias de los modos tradicionales de producción. Ahora bien, esta producción “popular” responde más a los estímulos del mercado que a los de la banca o del estado, aunque requiere el apoyo de éstos. La fluidez de los intercambios depende de la calidad y sobre todo de la disposición de las redes que el centralismo económico y político mexicano probablemente ha ayudado a orientar y estancar.

### Bibliografía

- Cornelius, Wayne A., Ann L. Craig y Jonathan Fox (1994), “Mexico’s National Solidarity Program: an Overview”, en *Transforming State-Society Relations in México. The National Solidarity Strategy*, San Diego, Universidad de California-San Diego, pp. 3-28.
- Delaunay, Daniel (1994), “Fecondités mexicaines”, trabajo presentado en las Jornadas de Demógrafos del Orstom, París, septiembre de 1994

- (publicado como "Fecondités mexicaines: le choix des lieux," en *Trace*, 1994, núm. 26, pp. 42-61).
- Harvey, Neil (1990), "Peasant Strategies and Corporatism in Chiapas", en Joe Foweraker y Ann L. Craig (eds.), *Popular Movements and Political Change in Mexico*, Covent Garden, Londres, Lynner Rienner Publishers, pp. 183-198.
- INEGI (1992), *XIII Censo Industrial*, en *Censos económicos, 1989*, Aguascalientes. Se publican tantos tomos por sector como por estado, de donde se obtuvieron los datos citados.
- Jiménez Ornelas, René (1993), "La mortalidad: producto de la desigualdad social", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (eds.), *Población y desigualdad social en México*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 203-228.
- Knight, Alan (1990), "Historical Continuities in Social Movements", en Joe Foweraker y Ann L. Craig (eds.), *Popular Movements and Political Change in Mexico*, Covent Garden, Londres, Lynner Rienner Publishers, pp. 78-102.
- Moctezuma Navarro, David (1993), "El distanciamiento económico de los mexicanos", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (eds.), *Población y desigualdad social en México*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 55-88.
- Peet, Richard (1989), "New Models on Uneven Development and Regional Change", introducción en Richard Peet y Nigel Thrift (eds.), *New Models in Geography*, Inglaterra, Unwin Hyman Inc., vol. 1, pp. 105-114.
- Pérez Ruiz, Maya Lorena (1993), "Población indígena y desigualdad: aproximaciones a través de las cifras", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (eds.), *Población y desigualdad social en México*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 407-415.
- Ruiz Chiapetto, Crescencio (1993), "Desigualdad regional en México", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (eds.), *Población y desigualdad social en México*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 167-176.
- Smith, Neil (1989), "Uneven Development and Location Theory: towards a Synthesis", en Richard Peet y Nigel Thrift (eds.), *New Models in Geography*, Inglaterra, Unwin Hyman Inc., vol. 1, pp. 142-163.
- Tello, Carlos (1990), *Combatting Poverty in Mexico: Social Responses to Mexico's Economic Crisis of the 1980's*, Center for U.S.-Mexican Studies, San Diego, Universidad de California-San Diego, pp. 57-66.
- Tuirán, Rodolfo (1993), "Las respuestas de los hogares de sectores populares urbanos frente a la crisis: el caso de la ciudad de México", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (eds.), *Población y desigualdad social en México*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 89-166.