

# Tendencias del desarrollo regional en el nuevo entorno económico de México. Un análisis por entidades federativas, 1990-2000

**Víctor Manuel Maldonado Montoya\***

*En este trabajo se indaga si la apertura de la economía mexicana ha producido convergencia del desarrollo regional. Se utilizan las entidades federativas como unidad de observación y se establece su grado de desarrollo considerando los valores medios y la distribución de escolaridad, salud e ingreso per cápita.*

*Un hallazgo del trabajo es que cuanto más alto es el valor medio de las variables, más igualitariamente tienden a distribuirse. El otro hallazgo es que no se observa convergencia. El trabajo concluye con una breve discusión de los factores que pueden influir en las perspectivas de la convergencia.*

Palabras clave: desarrollo regional, convergencia, indicadores del desarrollo, distribución.

Fecha de recepción: 3 de marzo de 2011.

Fecha de aceptación: 20 de octubre de 2011.

Trends in Regional Development in the Mexico's New Economic Environment. A State-by-state Analysis, 1990-2000

*This article analyzes whether the liberalization of the Mexican economy has produced a convergence of regional development. The states are used as units of observation and their degree of development is determined on the basis of the mean values and distribution of schooling, health and per capita income.*

*One of the study's findings is that the higher the mean value of the variables, the more equally they tend to be distributed. The other finding is that no convergence is observed. The study concludes with a brief discussion of the factors that may influence the perspectives of convergence.*

Key words: regional development, convergence, development indicators, distribution.

\* Oficina Ejecutiva del Gobernador, Gobierno del Estado de Nuevo León. Correo electrónico: <viktormaldonado@yahoo.com.mx>.

## Introducción

A mediados del decenio de los ochenta México inició el proceso de apertura de su economía, dejando atrás el modelo de crecimiento vía la sustitución de importaciones, cuyas limitaciones se habían hecho ya evidentes, especialmente en cuanto a su capacidad para generar crecimiento con estabilidad económica y empleos suficientes para una oferta de mano de obra cada vez más abundante, como también, notablemente, para abatir las grandes desigualdades en la distribución del ingreso.

La apertura comercial se consolidó con la puesta en marcha, en 1994, del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), después de casi diez años de que el país había iniciado unilateralmente un proceso de liberalización comercial. Se esperaba que el Tratado indujera un proceso de especialización que contribuiría al uso más eficiente de los recursos. La racionalidad de este proceso descansa básicamente en el principio de la ventaja comparativa. De acuerdo con éste, los países pueden beneficiarse del comercio entre ellos cuando hay una eficiencia diferenciada en la producción de los bienes que intercambian, medida esta eficiencia por la cantidad de recursos que requiere la producción de un volumen determinado de un bien. Cada país tiende a especializarse en los productos en que el diferencial de eficiencia es mayor. El beneficio del comercio consiste en que, dadas las dotaciones de recursos de cada país, se generan mayores flujos de comercio internacional y, asociada a éste, una mayor producción de bienes que en ausencia de intercambio no sería viable.<sup>1</sup>

La liberalización comercial regulada por el TLC estuvo acompañada de la liberalización de las corrientes de inversión. En la medida en que la ampliación del comercio internacional significara la expansión de la producción en cada país, podrían abrirse nuevas oportunidades de inversión en determinados sectores de actividad, hacia los que fluiría el capital. Éste se movería de Canadá y Estados Unidos (u otros países que quisieran aprovechar las nuevas circunstancias creadas por el TLC) hacia México, donde era relativamente escaso y tendría, por tanto, una mayor productividad, lo que favorecería un ritmo de crecimiento más acelerado en este país y contribuiría a que en el largo plazo su nivel de vida convergiera con el del resto de Norteamérica.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Para una exposición muy clara del principio de la ventaja comparativa y sus efectos véase Gandolfo, 1998, cap. 2.

<sup>2</sup> Se alude aquí y en el resto de este trabajo al concepto de convergencia incondi-

Una formalización del marco teórico de esta argumentación puede verse en Mankiw, Romer y Weil (1992), a partir del modelo de crecimiento económico de Solow (1956). En este modelo el crecimiento económico se explica por una función que determina el nivel de la producción a partir de las cantidades de factores productivos y el estado de la tecnología. En su formulación intervienen el ingreso, la tasa de ahorro, las dotaciones iniciales de capital y trabajo, y el estado de la tecnología. La acumulación de capital está dada por la tasa de ahorro, y la cantidad de capital por unidad efectiva de trabajo determina la productividad de este último y por consiguiente la producción o el ingreso per cápita. El modelo se puede expresar en los siguientes términos:

$$Y(t) = K(t)^\alpha [A(t) L(t)]^{(1-\alpha)} \quad 0 < \alpha < 1$$

donde:

$Y(t)$ : ingreso

$A(t)$ : nivel de tecnología

$L(t)$ : trabajo

$K(t)$ : capital

Suponiendo que la fuerza de trabajo y el cambio tecnológico crecen a las tasas  $n$  y  $g$ , respectivamente, que  $s$  es la tasa de ahorro, y que los tres parámetros son constantes y determinados exógenamente, y desarrollando la ecuación para conocer su dinámica, se obtiene:<sup>3</sup>

$$\frac{\delta y}{y} = \alpha \left[ s \frac{y}{k} - n - g \right]$$

Esta ecuación muestra que la tasa de crecimiento del ingreso per cápita está positivamente relacionada con la tasa de ahorro y negativamente con la tasa de crecimiento de la población.

Un supuesto crítico de este modelo es que hay rendimientos decrecientes en el capital y el trabajo, pues ello hace que, dadas las tasas

---

cional, es decir, que las economías convergen independientemente de sus características en relación con variables como la tasa de ahorro y la dinámica demográfica, entre otras. La convergencia condicional, por el contrario, se observa sólo entre economías de características similares.

<sup>3</sup> Puede verse el desarrollo del modelo en el primer apartado de la nota metodológica.

de ahorro y de crecimiento de la población y el cambio tecnológico, llegue un momento en que la tasa de crecimiento del ingreso per cápita se estabiliza. El plazo en que esto ocurre depende de los valores de los parámetros del modelo. Para los propósitos de este trabajo lo importante es que en un país donde el capital es relativamente escaso, usualmente vinculado a un ingreso per cápita también relativamente bajo, la tasa de crecimiento de la economía sería mayor porque, dado el marco institucional para la libre movilidad del capital, la inversión tendería a fluir hacia donde su productividad fuera mayor. Es decir, las tasas de crecimiento altas estarían asociadas a niveles de ingreso per cápita bajos y el resultado sería la convergencia en el nivel de ingreso per cápita. En presencia de rendimientos decrecientes de los factores de la producción, si un país tiene una tasa de ahorro (de inversión) mayor que la de otro, su tasa de crecimiento no puede ser siempre mayor, por la presencia de los rendimientos decrecientes, por ejemplo, del capital; evidentemente esto supondría que ambos países tuvieran la misma función de producción. Si hay rendimientos constantes o crecientes su tasa de crecimiento sería siempre mayor y no podría haber convergencia, como sucede en los modelos de crecimiento endógeno; más aún, bastaría con que hubiera una diferencia inicial en el ingreso per cápita para que no hubiera convergencia, incluso si las tasas de ahorro y de crecimiento de la población fueran las mismas.<sup>4</sup>

Es pertinente hacer una consideración sobre la relación negativa entre las tasas de crecimiento del ingreso per cápita y de la fuerza de trabajo; en ciertas condiciones la de esta última puede ser igual a la correspondiente a la población como un todo. Es intuitivamente válido que un ritmo de crecimiento acelerado de la fuerza de trabajo afecta la dinámica del ingreso per cápita en la medida en que el acervo de capital tiene que distribuirse entre un mayor número de trabajadores, lo que reduce la productividad del trabajo y por consiguiente la producción per cápita. Pero si se registra una alta tasa de crecimiento de la población económicamente activa, como producto del cambio en la estructura por edades a favor de las edades activas o del aumento en las tasas de participación en la actividad económica o de la inmigración de adultos jóvenes, y si al mismo tiempo la tasa de inversión es suficientemente alta para incrementar la dotación de capital por persona ocupada, puede no haber convergencia en las tasas de crecimiento del ingreso per cápita.

<sup>4</sup> Una contraposición entre los modelos de crecimiento con rendimientos decrecientes y los modelos de crecimiento endógeno, aplicados y con referencia a sus correspondientes marcos teóricos puede consultarse en Mankiw *et al.*, 1992, y Barro, 1989.

Poco más de diez años después de la suscripción del TLC hay claros resultados. Un estudio del Banco Mundial concluye, entre otras cosas, que el Tratado ha sido positivo para México, aunque su potencial no se ha aprovechado plenamente. El consenso al respecto es que los flujos de comercio internacional y de inversión extranjera en México han aumentado sustancialmente, pero el país no ha podido sostener una alta tasa de crecimiento y, por tanto, de generación de empleos mejor remunerados.<sup>5</sup>

En efecto, el principal efecto positivo de la apertura económica ha sido la conspicua expansión del comercio exterior de México. La tasa media anual de crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios de 1994 a 2003 fue algo superior a 10%. Actualmente las exportaciones representan 34% del PIB, en comparación con el 11% que se registró en 1985.<sup>6</sup> En el contexto del fenómeno de globalización, el principal mecanismo por el que las economías de los distintos países tenderían hipotéticamente a *converger* en los niveles más altos de desarrollo está constituido por los flujos internacionales de comercio e inversión, de ahí que sea posible que México como un todo tenga ahora un ingreso superior al que habría logrado si su economía no hubiera experimentado la expansión sostenida de tales flujos.<sup>7</sup> Frecuentemente se debate si la globalización, en los términos que se ha realizado, ha contribuido a distanciar o a acercar el nivel de desarrollo de los países ricos y de los pobres.<sup>8</sup> Se menciona, por ejemplo el caso de Latinoamérica, cuyas economías, estando en general bastante abiertas, han crecido de manera más bien inestable y sus perspectivas no apuntan hacia el crecimiento sostenido que acercaría su ingreso per cápita al de los países industrializados. Pero está también la persistencia de los altos niveles de miseria en los países al sur del Sahara, con sistemas caracterizados por la ausencia de medidas que favorecerían su inserción a la economía global; también se observan las altas tasas de crecimiento de China e India durante los últimos lustros, de entre 5 y 10% por año en prome-

<sup>5</sup> Véase, por ejemplo, Alianza Social Continental, 2003 y Weintraub, 2010. Este último arguye que las causas por las que México no se ha beneficiado en mayor medida son de orden político, en el sentido de que no se han resuelto problemas estructurales relacionados con impuestos, energía, mercado laboral y monopolios, y tampoco se han aplicado políticas anticíclicas efectivas.

<sup>6</sup> INEGI, *Sistema de cuentas nacionales de México*, varias ediciones.

<sup>7</sup> En el informe referido del Banco Mundial se estima que sin el TLC las exportaciones mexicanas habrían sido 25% inferiores y que la inversión extranjera directa habría sido 40% menor (pag. v).

<sup>8</sup> Una de las contribuciones importantes a este debate es la de Sala-i-Martin, 2006.

dio, asociadas a la puesta en práctica de ese tipo de medidas. Tales experiencias sugieren que si bien la globalización es una condición favorable al crecimiento, no es por sí misma suficiente para garantizarlo. Sus efectos parecen depender también de otras variables.

Si esto es así, es válido pensar que aun cuando la globalización ha resultado positiva para algunos de los países más pobres y constituye una aportación a la disminución de la desigualdad entre las naciones, sería posible que en el interior de éstas tal proceso hubiera favorecido más a las regiones con mejores condiciones para insertarse en la economía mundial, particularmente en cuanto al clima para la inversión, la eficacia de las instituciones, la infraestructura, las regulaciones y la mano de obra de la calidad requerida; o bien, a los sectores con mejor acceso a los mercados y a los insumos del exterior. En la medida en que tales condiciones difieran de una región a otra, o de un sector a otro, los efectos de la inserción en el proceso de globalización tenderán a distribuirse en forma diferenciada en el interior de los países.

Por una parte, entre los sectores más dinámicos de la economía mexicana se encuentran ciertas actividades manufactureras, como la fabricación de autopartes y de aparatos eléctricos y electrónicos para la exportación. Éstas han tendido a localizarse principalmente en la región norte del país. Dado que los estados norteros absorben una proporción relativamente reducida de la población de México, cabría esperar que los beneficios del dinamismo económico favorecido por la apertura tendieran a estar más bien concentrados en segmentos poco amplios de la sociedad. Pero por otra parte, hay regiones que gozan de ventajas importantes para atraer las nuevas inversiones, tales como la amplitud y calidad de la infraestructura física, y la presencia de recursos humanos calificados; éste sería el caso de las principales áreas metropolitanas del país, las cuales tienen una participación muy importante en el volumen de la población total. Ello indicaría que el nuevo tipo de crecimiento económico puede haber tenido efectos favorables para la igualdad en el país como un todo, en la medida en que una proporción considerable de la población habita en las áreas que cuentan con dichas ventajas. Sin embargo, tanto las regiones del norte como las zonas metropolitanas mayores registran niveles de ingreso y riqueza relativamente elevados, de manera que unas y otras estarían alejándose de las áreas de mayor pobreza del país, en términos de sus respectivos niveles de desarrollo.

En una perspectiva de corto plazo, la vinculación de la economía nacional a la economía global ocasiona que la primera dependa en gran

medida del desempeño de la segunda. Por ejemplo, de 2001 a 2003 la tasa de crecimiento de México se vio afectada por la recesión de Estados Unidos, produciendo un periodo de prácticamente tres años de estancamiento en nuestro país. Pero en un horizonte de largo plazo es de esperarse que todas las economías crezcan a ritmos cercanos al del crecimiento potencial de cada una. Un factor determinante de este potencial es la productividad, pues condiciona fuertemente la competitividad del aparato productivo, de ahí su capacidad para aprovechar las ventajas de la globalización. La productividad es a su vez la resultante, entre otras cosas, del acervo de capital por persona, la capacidad existente para la innovación, la adopción y adaptación tecnológicas en los procesos productivos, la calidad de las instituciones y la calidad de los recursos humanos. Con relación a este último factor pueden ser de gran importancia los aspectos distributivos. Por ejemplo, en una sociedad donde la educación se distribuye muy desigualmente, de manera que el grueso de la población tiene un grado muy bajo de instrucción y sólo unos cuantos cuentan con educación media superior o superior, es menos viable un crecimiento basado en actividades intensivas en conocimiento, en comparación con otra en la que, dadas otras condiciones, la escolaridad se halla distribuida más equitativamente, aun cuando en ambas la escolaridad media sea similar. Análogamente, si el grueso del ingreso está concentrado en unos cuantos hogares, más difícilmente podrán desarrollarse actividades orientadas al mercado interno, cuya producción, para ser eficiente, tendría que hacerse en gran escala; ya se mencionó que una de las limitaciones que trajo consigo la estrategia de sustitución de importaciones fue la alta concentración del ingreso, pues inhibió el crecimiento del mercado interno, el cual es crucial en el contexto de la economía cerrada. Incluso en el marco de la liberalización comercial de una economía comparativamente grande, como la mexicana, el mercado interno se mantiene como una variable importante, aun cuando el sector externo juegue un papel mucho más relevante que antes, como lo demuestra el estancamiento de los primeros años de este decenio, que no pudo superarse debido a la falta de dinamismo del propio mercado interno.<sup>9</sup> Es decir, los aspectos distri-

<sup>9</sup> La importancia del mercado interno en este contexto fue expuesta con más claridad por los llamados "estructuralistas", interesados en la evolución de las economías latinoamericanas, especialmente en los años sesenta. Ellos destacaron el papel de la distribución del ingreso como condicionante del crecimiento, dado su efecto en la demanda, particularmente el consumo. Un trabajo representativo de este enfoque es el de Furtado, 1965; véase también Tavares y Serra, 1971. El caso de México fue examinado por Maldonado, 1981.

butivos condicionan en alguna medida la senda de la estructura de la producción y, en este sentido, las perspectivas de crecimiento, puesto que la globalización económica impone diferentes grados de dinamismo entre las actividades.<sup>10</sup>

Debido a las consideraciones anteriores y específicamente al hecho de que las condiciones socioeconómicas de las regiones más aventajadas del país las colocan en una mejor situación para aprovechar el nuevo entorno de las relaciones económicas internacionales, se puede esperar que no haya convergencia entre las entidades federativas. Más probable es que se registre una *divergencia*.

El propósito de este trabajo es indagar acerca de la evolución reciente de las disparidades socioeconómicas que se observan en México, tanto entre las distintas regiones del país como en el interior de éstas. Se trata de verificar si una de las limitaciones de la estrategia sustitutiva, específicamente la desigualdad en la distribución del bienestar, ha sido o está en vías de ser superada por la llamada estrategia de crecimiento hacia afuera. Esto es relevante por lo que significa para el desarrollo de las regiones, pues para los propósitos de este trabajo, los aspectos distributivos constituyen uno de los factores determinantes del bienestar social, o si se prefiere del desarrollo, algo fundamental por lo que significa para el bienestar colectivo e individual. De hecho, en las diversas acepciones que se han dado al concepto de desarrollo, recientemente se ha puesto énfasis en la equidad.<sup>11</sup> Con esta metodología se pretende superar algunas limitaciones de otras formas de medir la desigualdad regional.

En general, los trabajos referentes a México utilizan únicamente el ingreso o alguna proxy, o el ingreso o producto per cápita, o la productividad, para verificar si hay o no convergencia; no se hacen consideraciones sobre los aspectos distributivos de estas u otras variables. Una parte importante de la literatura sobre el tema en México se ha concentrado en medir la velocidad de la convergencia o el tiempo requerido para que las economías analizadas converjan, dadas

<sup>10</sup> Cabe mencionar que esta forma de relacionar la distribución y el crecimiento es distinta de la que se plantea en trabajos como los de Pasinetti, 1962: 267-279 y Kaldor, 1966: 309-319. En estos artículos la relevancia de la distribución deriva de las distintas propensiones a ahorrar, ya sea de las utilidades frente a los salarios, o de las empresas frente a los hogares (pero no de ingresos altos frente a bajos). No se hace este tipo de análisis porque escapa al propósito de este trabajo y porque, además, cabría esperar que en el ámbito de las entidades federativas, en una economía con un alto grado de integración nacional e incluso internacional, la tasa de inversión –o de crecimiento, para el caso– tuviera muy poca relación con las propensiones *locales* al ahorro.

<sup>11</sup> Sobre el contexto en que esto ha tenido lugar, véase Alba, 2001: 9-20.

las tendencias que se han observado (Messmacher, 2000; Esquivel, 1999; De León, 2002; Díaz y Celaya, 2002, y Calderón y Tykhonecon, 2006).

Se advierte una gran coincidencia en los trabajos sobre el país acerca de los periodos en que se observó cierto grado de convergencia y los periodos en que dicha tendencia se revirtió, con base en el comportamiento de ese tipo de variables. Arroyo (2001) encuentra que en los primeros cinco años del periodo 1980-1985 se registró convergencia en el crecimiento del producto interno bruto de las entidades federativas, y que en el resto de ese lapso hubo divergencia; de acuerdo con Juan Ramón (1996) hubo convergencia en 1970-1985 y lo opuesto en 1985-1993; para Esquivel (1999) los periodos de convergencia y divergencia son 1940-1980 y 1980-1995, respectivamente; Provencio (2011) argumenta algo similar; Rivera (2001) sostiene que bajo determinadas condiciones hay divergencia entre los estados en el periodo 1993-1999; Messmacher (2000) toma en cuenta la influencia del TLC y obtiene resultados algo distintos en el sentido de que en 1970-1999 se redujeron las disparidades entre los estados.

No obstante, a la luz de los resultados de los estudios referidos sería válido concluir que, en términos de las variables que consideran, la divergencia está asociada a la apertura de la economía. Las explicaciones para ello tienen que ver con los supuestos de los modelos teóricos que hay detrás de las estimaciones. Por ejemplo, al comparar el comportamiento de condados de Estados Unidos y municipios de México, Cermeño, Mayer y Martínez (2006) arguyen que en los primeros se observa convergencia y no en los segundos, porque en aquel país el capital tiene una mayor movilidad, incluida la inversión pública en infraestructura y suministro de servicios públicos. Provencio (2011) lo atribuye, entre otros factores, al patrón de distribución de las comunicaciones, que favorece a las regiones más desarrolladas; Arroyo (2001) considera que el debilitamiento de la presencia del Estado ha acentuado el desequilibrio regional, presumiblemente por lo que significa en términos de la distribución de la inversión pública.

Existen otros indicadores que pueden ser utilizados para medir la desigualdad regional y la convergencia más apropiadamente que el ingreso per cápita o la participación en la producción, en la medida que incorporan conjuntos de variables asociadas al bienestar. Recientemente el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política Social utilizó una nueva metodología para medir la incidencia de la pobreza en las entidades, que alude a su carácter *multidimensional*; considera

en su cálculo, además del ingreso, una serie de carencias sociales relacionadas con servicios públicos, educación, salud, vivienda y alimentación (Coneval, 2011). Este indicador y otros como el índice de marginación, o el índice de desarrollo humano del PNUD, mantienen la desventaja de que un valor dado de cualquiera de ellos oculta la distribución de dichas variables en el interior de las regiones, de aquí que se haya preferido un indicador que incorpora este aspecto.

Lo que se sostiene aquí es que mientras más igualitaria sea la distribución, mayor será, *ceteris paribus*, el nivel de bienestar, si: 1) se toma en cuenta que el ingreso de un país y su bienestar se relacionan positiva y estrechamente; 2) se supone que la utilidad marginal del consumo –el cual se halla, a su vez, fuertemente relacionado con el nivel de ingreso– es decreciente y que las preferencias de los individuos son similares; y 3) se hace abstracción de otros componentes obvios del bienestar.<sup>12</sup> En tales condiciones, redistribuir el ingreso en favor de los estratos con menores niveles de consumo, en una sociedad con determinado nivel de concentración, incrementa el bienestar de la sociedad como un todo. Si se admite que los niveles de ingreso (consumo), educación y salud son variables estrechamente asociadas al nivel de desarrollo o bienestar, y que las dos últimas –en tanto que también son bienes, aunque públicos– están sujetas, como el consumo de bienes y servicios, en general, a una función de utilidad marginal decreciente, entonces la distribución de las tres entre la población es determinante del nivel de desarrollo. Dadas, por ejemplo, dos sociedades con el mismo ingreso per cápita, el mismo grado medio de instrucción y la misma esperanza de vida, si una fuera más igualitaria en estos tres rubros, a ella le correspondería un nivel más alto de bienestar para la sociedad en su conjunto; puede ser, incluso, que en determinadas condiciones sea mayor, aun cuando sus valores para esas tres variables sean menores. Pero aparte de tales consideraciones teóricas, con la inclusión de los aspectos distributivos en la “medición” del nivel de desarrollo se intenta destacar que constituyen un componente esencial del progreso de una sociedad.

En este trabajo se identificarán, primero, algunas tendencias del crecimiento de las entidades federativas con la intención de verificar

<sup>12</sup> En realidad debe admitirse que conceptos agregados como el producto interno bruto, el ingreso nacional y el ingreso per cápita, especialmente en los términos en que se les define para efectos de las cuentas nacionales, tienen muchas limitaciones como indicadores del nivel de bienestar, aun cuando se tomen en cuenta sus aspectos distributivos, como se explica ampliamente en Rimmer, 1973: 12-32.

si las disparidades económicas entre ellas tienden a acrecentarse o a disminuir. Se examinarán después los aspectos distributivos relacionados con variables socioeconómicas en el interior de las mismas, dada su relevancia para el nivel de desarrollo, según lo expuesto en el párrafo anterior. Para ello se analizará por medio de indicadores la información de las entidades federativas sobre el crecimiento, el ingreso per cápita y los niveles y distribución de la escolaridad, de las condiciones de salud y del ingreso. Éstos, a su vez, se reunirán posteriormente en un solo indicador para verificar la hipótesis sobre las dificultades para la convergencia. En las consideraciones finales se ofrecerá una explicación de los resultados obtenidos en términos de los factores demográficos, económicos y sociales que pueden estar detrás de las tendencias del crecimiento de las entidades federativas. Puesto que interesa examinar los resultados en el marco de las condiciones de la economía abierta, el análisis estará referido a periodos recientes. La selección de éstos se halla condicionada por la disponibilidad de información para las entidades federativas.

### **Ingreso per cápita y crecimiento**

Uno de los rasgos seculares más notables de las condiciones socioeconómicas de México es la desigualdad en la distribución del ingreso y la riqueza, la cual se observa tanto entre los estratos de ingreso como entre las distintas regiones del país. Se sabe, por una parte, que una proporción reducida de los hogares tiene una gran participación en el ingreso generado y viceversa: en 2002 correspondía a 20% de los hogares más pobres 4.5% del ingreso, mientras que la cifra correspondiente al decil de los hogares más ricos era 35.6% (INEGI, 2003a y 2003b). Por otra parte, hay una diferencia considerable entre los niveles de ingreso de las áreas del sur, el sureste y algunas del centro del país respecto a los de las principales áreas metropolitanas y los estados nortños. La persistencia de tales disparidades sugiere que las características del desarrollo económico y las políticas públicas redistributivas no han favorecido la convergencia económica entre las capas de la sociedad y las regiones.

Sin embargo, el hecho de que México haya modificado, a mediados de los años ochenta, su estrategia de desarrollo al pasar de la sustitución de importaciones a la apertura económica, podría haber producido una variación en la tendencia de las disparidades. Los

poco más de veinte años que han transcurrido desde que se inició tal modificación pueden parecer suficientes para detectar sus efectos distributivos, sin embargo es necesario tomar en cuenta que el desmantelamiento de las medidas proteccionistas fue gradual y que esta nueva política comercial se puso en práctica en forma unilateral. En realidad puede decirse que la estrategia de liberalización comercial no se consolidó hasta 1994 con la suscripción del TLC. Además, la mayor parte del decenio de los años ochenta, incluida la segunda mitad, se caracterizó por la inestabilidad de los precios y de la actividad económica, y la volatilidad del tipo de cambio, lo que pudo contaminar los incipientes efectos distributivos de la apertura. Todavía a fines de 1994 se inició una crisis económico-financiera profunda, y en 2001 la recesión de Estados Unidos arrastró a la economía mexicana a casi tres años de estancamiento, vía justamente la contracción de las exportaciones, una de las variables más sensibles durante un proceso de liberalización comercial. Tales acontecimientos hacen difícil aislar los resultados económicos y distributivos atribuibles al nuevo modelo de desarrollo.<sup>13</sup>

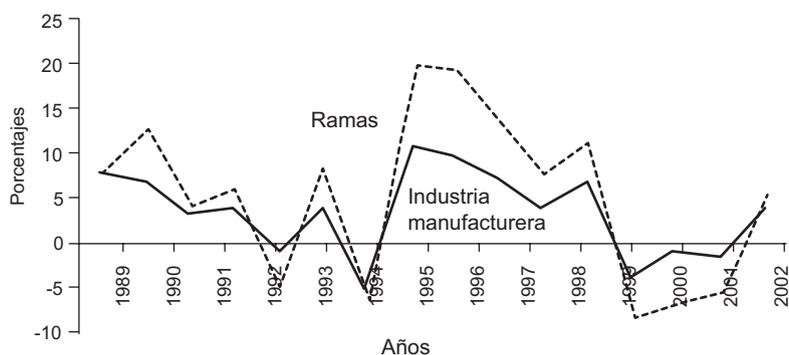
Una primera aproximación a la identificación de la tendencia de las disparidades económicas en el ámbito geográfico del país consiste en comparar la evolución de las entidades federativas en términos del nivel de ingreso y su tasa de crecimiento. Dadas las características que adoptó el comercio internacional de mercancías, especialmente desde los años setenta (en el sentido de que, en gran medida, la producción de bienes finales en un país determinado consistía en el ensamblaje de un conjunto de piezas producidas en plantas localizadas alrededor del mundo, o bien, que las etapas del proceso productivo podían distribuirse entre varios países)<sup>14</sup> la liberación comercial indujo la expansión acelerada de la fabricación y exportación de componentes o de bienes diseñados en el exterior; en el caso de México, en las industrias de prendas de vestir, de autopartes y de maquinaria, equipos y aparatos eléctricos y electrónicos. Como muestra la gráfica 1, el valor agregado de estas ramas tiende a crecer más aceleradamente que el conjunto de todas las ramas manufactureras; la tasa media anual de crecimiento de

<sup>13</sup> Es posible, por ejemplo, que en condiciones de inflación elevada, como sucedió en la segunda mitad de los ochenta y a mediados de los noventa, el principal mecanismo de ajuste de la economía que se aplique sea la contención salarial. Esto tendería a acentuar la concentración del ingreso.

<sup>14</sup> Un análisis muy completo de las características que adquiría el comercio internacional en esos años –que persisten esencialmente hasta ahora– y su efecto en la industrialización puede verse en World Bank, 1987, especialmente en el capítulo 3.

GRÁFICA 1

**Crecimiento del valor agregado de la industria manufacturera y de ramas industriales seleccionadas,\* 1989-2004 (variaciones anuales)**



\* Las ramas seleccionadas incluyen: equipos y aparatos electrónicos; carrocerías, motores, partes y accesorios para vehículos automotores; prendas de vestir; maquinaria y aparatos eléctricos; y aparatos electrodomésticos.

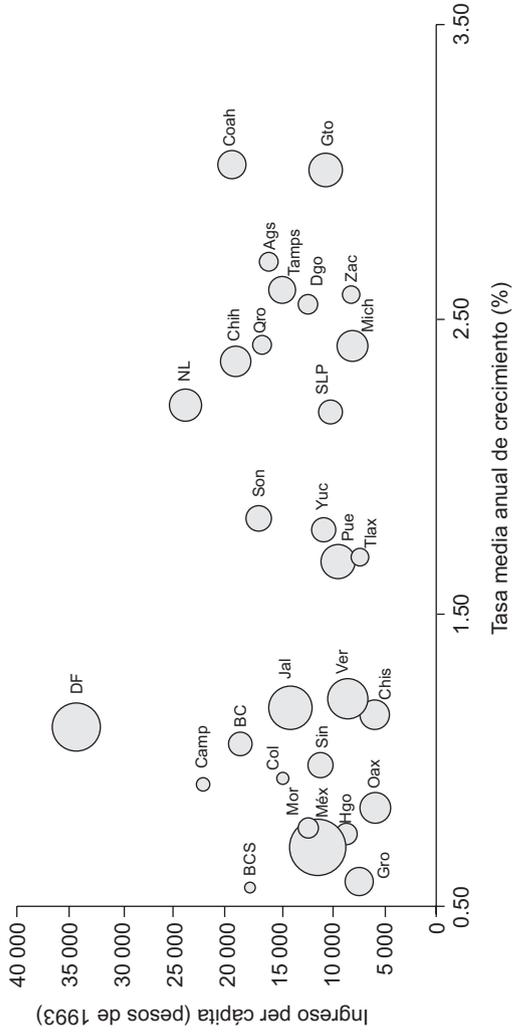
FUENTE: Elaboración propia con datos del Sistema de cuentas nacionales de México. Cuentas de bienes y servicios (INEGI, varios años / a).

las primeras de 1988 a 2004 fue 4.8%, en tanto que para las segundas fue 3.5 por ciento.

Esto favoreció que los estados norteños, más próximos al mercado y a los insumos de Estados Unidos, con mucho el principal socio comercial del país, registraran elevadas tasas de industrialización. En el periodo 1993-2004, el más reciente para el que se dispone de información, los estados de la frontera norte registraron en general tasas de crecimiento del PIB industrial superiores a la del país como un todo; el promedio simple de las tasas de los primeros fue 4.5%, en comparación con 3.2% para el segundo (INEGI, 2007). Si se considera que los estados fronterizos del norte tienen niveles de ingreso superiores a la media del país, se obtiene una primera indicación de que la estrategia de crecimiento hacia afuera podría estar favoreciendo cierto grado de polarización económica. Para verificarlo se construyó la gráfica 2, en la que se muestra la dispersión de los pares de valores del PIB per cápita y su tasa de crecimiento para cada entidad federativa.<sup>15</sup> Como se puede observar, a primera vista no parece existir un

<sup>15</sup> Una gráfica análoga fue presentada por Fischer, 2003: 14 y se refiere a un conjunto de países.

**GRÁFICA 2**  
**Ingreso per cápita, 1998 y su tasa media anual de crecimiento, 1993-2004, de las entidades federativas**



NOTA: La magnitud de las esferas representa el tamaño de la población de cada entidad.  
 FUENTE: Elaborado con datos del Banco de información económica, Producto interno bruto por entidad federativa (INEGI, varios años / c) y de los Indicadores demográficos básicos; Indicadores de la República Mexicana y por entidad federativa, 1993, 2004 (Conapo, 2007b).

patrón claro de relación entre ambas variables. Hay estados con niveles de ingreso per cápita similares, pero con las más variadas tasas de crecimiento, y viceversa.

Sin embargo se puede pensar que la utilización de la división político-administrativa del país es completamente arbitraria y, obviamente, no guarda relación alguna con la distribución de la producción y de la población, y sería posible que existiera algún tipo de convergencia en el sentido de que una proporción comparativamente grande de la población más pobre registrara tasas relativamente altas de crecimiento de su ingreso per cápita. Para que así fuera, las esferas de mayor tamaño, en la parte baja de la gráfica, tendrían que estar hacia la derecha, pero no es el caso.

### **Aspectos distributivos. Evolución reciente**

Si antes de 2004 no se observaba la convergencia en términos del ingreso per cápita, cabe preguntarse si puede haberla en un sentido más amplio de desarrollo y bienestar que incorpore los aspectos distributivos, en el que las políticas redistributivas pueden tener una influencia directa, ya sea para reforzar, amortiguar o incluso revertir los efectos no igualitarios que ha tenido la naturaleza del crecimiento económico de los pasados veinte años. Para ello se consideran aquí los niveles y la distribución del ingreso, la educación y la salud. Esto permite, adicionalmente, hacer una primera indagación sobre las perspectivas que enfrentan las entidades federativas en cuanto a su capacidad de crecimiento, en los términos expuestos en el apartado anterior, para tratar de prever si las disparidades regionales se ampliarán o estrecharán. Se mencionó que la dinámica del crecimiento, dado el entorno globalizador, se halla condicionada, entre otros elementos, por los aspectos distributivos de los factores determinantes de la calidad de los recursos humanos. Un estado con un bajo nivel de educación y en el que, además, ésta se halla altamente concentrada, es más susceptible de caer en uno de los círculos viciosos de la pobreza, que lo alejaría de otras entidades en donde se invierte más en capital humano en beneficio de segmentos más amplios de la población.

En este apartado se considerarán las tres variables ya referidas (la educación, la salud y el ingreso). La primera se medirá por medio del grado de instrucción y la segunda con la mortalidad infantil. El caso

del grado de instrucción no amerita discusión alguna,<sup>16</sup> pero sobre la mortalidad infantil conviene plantear algunas consideraciones. La medida que resume mejor las condiciones de salud de una población dada es la esperanza de vida, si bien con algunas reservas.<sup>17</sup> El inconveniente de esa variable, para los propósitos de este trabajo, es que con la información disponible poco puede decirse acerca de la distribución de las condiciones de salud. De la mortalidad infantil, en cambio, sí puede conocerse la participación que en sus distintos niveles tienen segmentos dados de la población. Su utilización en este trabajo deriva de su muy estrecha relación con la esperanza de vida.<sup>18</sup>

Como una medida de concentración de los niveles de escolaridad, de las condiciones de salud y del ingreso, se usó el coeficiente de Gini, el cual, si bien con algunas limitaciones para describir la desigualdad,<sup>19</sup> tiene la ventaja de que es un indicador sencillo y ampliamente utilizado que permite llegar a conclusiones y hacer comparaciones gruesas, rasgos importantes ambos para los propósitos de este trabajo en el que se examina la situación socioeconómica de unas entidades respecto de otras.

<sup>16</sup> Se hace abstracción aquí de la calidad de la educación, aunque se trata, evidentemente, de un factor de la mayor importancia para el que, además, cabría esperar variaciones significativas entre unas entidades y otras.

<sup>17</sup> La esperanza de vida incluye aspectos de la mortalidad que muy discutiblemente forman parte de tales condiciones, como es el caso de las muertes violentas o accidentales; además, una misma esperanza de vida puede corresponder a distintas distribuciones de la mortalidad por grupos de edad. Considérese asimismo que dos poblaciones pueden tener las mismas condiciones de salud y diferentes esperanzas de vida si las proporciones de hombres y mujeres varían entre una y otra, dado que ellas tienden a vivir un mayor número de años que ellos.

<sup>18</sup> El coeficiente de correlación entre la mortalidad infantil y la esperanza de vida, utilizando datos por entidad federativa de Conapo, 2003: 13-18 (véase más adelante el cuadro 2, en el apartado de Salud), fue de  $-0.84$  en 2003. El propio Conapo utiliza la primera variable como sustituto de la segunda en el cálculo de sus índices de desarrollo humano (Conapo, 2001: 27). En Naciones Unidas, 1999, se sostiene también la fuerte asociación inversa entre las dos variables.

<sup>19</sup> Este indicador es simplemente el cociente de dos áreas (véase el segundo apartado de la nota metodológica); su valor puede ser el mismo aunque la forma de dichas áreas, es decir, la distribución del ingreso, sea diferente. Más generalmente, este problema se presenta cuando, en una comparación transversal o longitudinal de la distribución de una variable cualquiera, se intersectan las correspondientes curvas de Lorenz. Una limitación adicional consiste en que el coeficiente es sensible al número de cuantiles en que se clasifiquen los hogares o las personas. Es decir, dada una distribución, si se escogen por ejemplo cinco cuantiles, se puede obtener un coeficiente diferente del que se obtendría con veinte.

### *Educación*

El nivel de escolaridad, o el promedio de años de estudio aprobados, ha aumentado en el país de manera consistente en la medida en que la cobertura de la educación básica y media se ha ampliado y se ha incrementado la matrícula en la educación media superior y superior. Como se puede ver en el cuadro 1, para el país como un todo la escolaridad media se incrementó en poco menos de un año, de 1990 a 2000. Esta variación ha sido muy similar, en general, para todas las entidades; la varianza del grado medio de instrucción (0.97) se mantuvo constante en el decenio, lo que indica que el cambio en esta variable ha sido general y se ha distribuido prácticamente por igual entre todos los estados. El coeficiente de correlación por rangos estimado a partir de la posición relativa de cada estado en 1990 y 2000 fue 0.98.

Sin embargo, en el interior de las entidades federativas se observan diferencias importantes en cuanto a la distribución de la educación. Hay una relación muy claramente definida entre esta distribución y la escolaridad media, es decir, mientras más bajo es el nivel educativo medio, más desigual es la distribución de la escolaridad, y viceversa. Este patrón se mantiene sin cambios considerables de 1990 a 2000, como muestra la gráfica 3, en la que se relaciona la escolaridad media de cada entidad federativa con su correspondiente coeficiente de Gini para 1990 y 2000.<sup>20</sup> Suponiendo que la educación se halla representada por el número de años de estudio aprobados por la población de 15 años o más de edad, el coeficiente mide el grado de concentración de dicha variable en ese grupo de población.

Si se ajustaran sendas rectas a los datos se obtendrían coeficientes muy similares (de 77 y 78 para la intersección con el eje de las ordenadas, y de entre -5.9 y -6.1 para la pendiente); el coeficiente de determinación, como lo indican las nubes de puntos, es muy alto en ambos años: 0.930 en 1990 y 0.936 en 2000. La asociación entre ambas variables es, pues, muy estrecha. Pero además de eso, el grado de concentración que alcanza la educación en las entidades educativamente más atrasadas es, en efecto, alto; el coeficiente de Gini tiene un valor medio de 0.46 y 0.41, sin grandes desviaciones, en 1990 y 2000, respectivamente, para los diez estados con menor escolaridad. En las entida-

<sup>20</sup> Este coeficiente varía de 0 a 1, mientras más se acerca su valor a 1, más desigual es la distribución; mientras más próximo a 0, más equitativa es. Para una descripción de la forma en que se calculó el coeficiente de Gini véase el segundo apartado de la nota metodológica.

## CUADRO 1

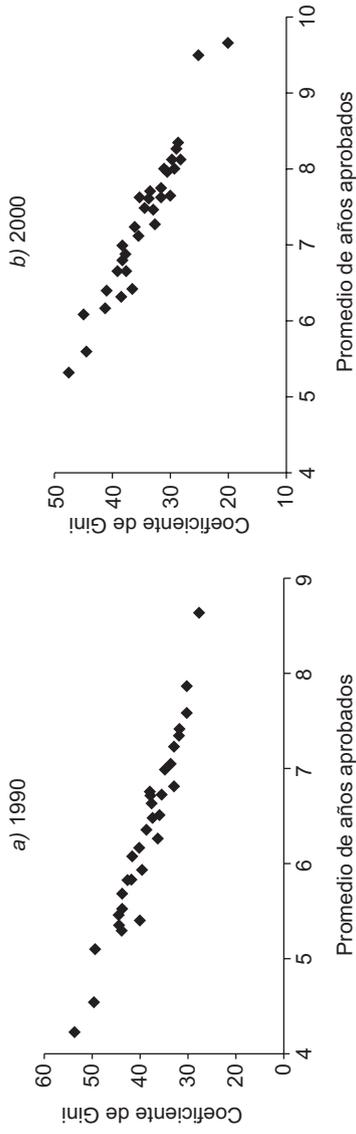
**Escolaridad media de la población de 15 años o más de edad  
y coeficiente de Gini de la educación, por entidad federativa, 1990 y 2000**

<i>Entidades federativas</i>	<i>Escolaridad media (años de estudio aprobados)</i>		<i>Coefficiente de Gini</i>	
	<i>1990</i>	<i>2000</i>	<i>1990</i>	<i>2000</i>
Todas las entidades	6.46	7.40	0.387	0.347
Aguaascalientes	6.73	7.94	0.354	0.307
Baja California	7.58	8.11	0.303	0.284
Baja California Sur	7.41	8.25	0.317	0.290
Campeche	5.83	6.97	0.426	0.382
Coahuila	7.23	8.33	0.328	0.285
Colima	6.63	7.60	0.376	0.336
Chiapas	4.23	5.33	0.538	0.476
Chihuahua	6.81	7.64	0.330	0.301
Distrito Federal	8.64	9.49	0.279	0.251
Durango	6.26	7.27	0.364	0.328
Guanajuato	5.30	6.31	0.437	0.385
Guerrero	5.11	6.08	0.495	0.450
Hidalgo	5.52	6.64	0.438	0.379
Jalisco	6.48	7.45	0.373	0.331
México, Estado de	7.04	7.99	0.336	0.294
Michoacán	5.36	6.16	0.444	0.412
Morelos	6.75	7.70	0.380	0.335
Nayarit	6.17	7.21	0.402	0.362
Nuevo León	7.87	9.64	0.302	0.197
Oaxaca	4.55	5.60	0.497	0.446
Puebla	5.69	6.65	0.439	0.392
Querétaro	6.08	7.48	0.417	0.343
Quintana Roo	6.35	7.74	0.386	0.317
San Luis Potosí	5.83	6.86	0.422	0.376
Sinaloa	6.71	7.60	0.376	0.353
Sonora	7.34	8.13	0.318	0.296
Tabasco	5.94	7.13	0.396	0.356
Tamaulipas	6.99	7.99	0.348	0.310
Tlaxcala	6.51	7.61	0.361	0.314
Veracruz	5.47	6.39	0.445	0.411
Yucatán	5.47	6.79	0.445	0.382
Zacatecas	5.40	6.42	0.400	0.365

FUENTE: Elaboración propia con datos de INEGI, 1993 y 2001. Sobre el cálculo del coeficiente de Gini véase el apéndice metodológico.

**GRÁFICA 3**

**Escolaridad media y coeficiente de Gini de la educación, por entidad federativa**



FUENTE: Elaboración propia con datos de INEGI, 1993 y 2001.

des más adelantadas los valores correspondientes fueron 0.32 y 0.28. Para tener una idea de lo que esto significa considérense los estados de Guerrero y Nuevo León. En el primero el Gini en 2000 fue 0.45, un valor cercano a los coeficientes de los estados más atrasados; la cifra correspondiente al segundo fue 0.20, la más baja del país ese año. De acuerdo con los datos, en Guerrero el 42% menos educado de la población absorbía poco menos de 10% del total de años aprobados; el valor correspondiente al 43% menos educado de Nuevo León fue 21%; el 16% más educado de Guerrero absorbía 37% de los años aprobados, en tanto que una proporción similar de 17% en Nuevo León absorbía sólo 25 por ciento.

Una concentración relativamente alta de la educación asociada a bajos niveles de escolaridad significa que amplios contingentes de la población carecen de instrucción o apenas han cursado los primeros grados de la educación básica. Evidentemente en tales condiciones es más difícil alcanzar niveles de productividad de la fuerza de trabajo que favorezcan la competitividad, especialmente en el entorno actual en que las nuevas actividades económicas tienden a ser cada vez más intensivas en conocimientos. Sería de esperarse entonces que, *ceteris paribus*, las entidades más educadas desplazarán a las más atrasadas en la competencia por las inversiones, la producción y el comercio.

Si bien hay una tendencia general hacia una distribución más equitativa de la educación —en el sentido de que el coeficiente de Gini ha disminuido—, al mismo tiempo que ha aumentado la escolaridad media, mantienen la ventaja los estados norteros y el Distrito Federal, en un doble sentido. Esto es, además de que poseen los mayores niveles de escolaridad, sus servicios educativos comprenden núcleos más amplios de la población. En cambio, entidades como Guanajuato, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas se hallan en la situación opuesta y es posible pensar en factores que podrían incluso acrecentar la distancia que los separa de los estados más desarrollados; en particular las condiciones de pobreza que prevalecen en esos estados limitan el acceso a la educación en la medida en que ésta impone un costo alternativo que las familias de escasos recursos no pueden cubrir. Se genera así un círculo vicioso que pasa de una generación a otra, de manera que tienden a persistir los bajos niveles de educación e ingreso. Para romperlo sería necesaria una política orientada específicamente a cerrar la dispersión geográfica de la escolaridad. Pueden considerarse como las mejores expresiones de tal política los programas Progreso y su secuela, el Programa Oportunidades, del gobierno fede-

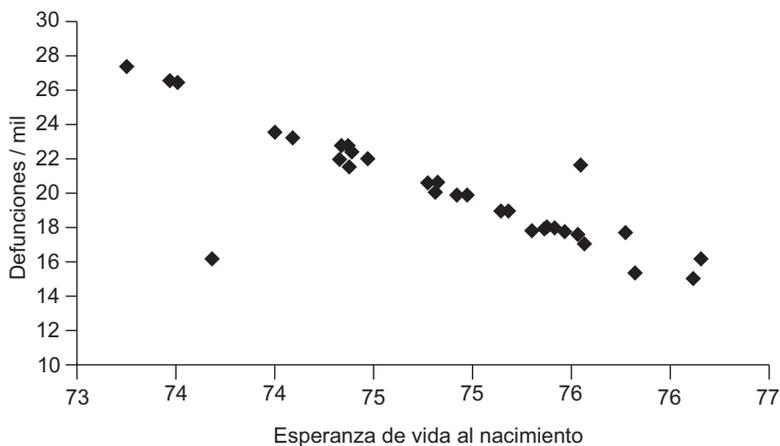
ral, pero sus efectos no podrán evaluarse adecuadamente hasta dentro de unos años, puesto que el primero se puso en marcha apenas en la segunda mitad de los años noventa; para 2000 ciertamente no había evidencias de que hubieran contribuido a cerrar tal dispersión, aunque es posible argüir que de no haberse puesto en práctica, la brecha entre las entidades más y menos educadas se habría ensanchado.

### *Salud*

Las condiciones de salud de una población son un determinante importante de su bienestar y su potencial productivo. Cuando son insatisfactorias pueden dar lugar también a un círculo vicioso en el cual la pobreza es una limitante para la asignación de recursos destinados a la prevención y la curación de enfermedades, lo que incide en la morbilidad —especialmente de los sectores más pobres, carentes de opciones de atención— y como consecuencia en la capacidad para generar un ingreso. Si fueran considerables las disparidades en esta materia entre las entidades federativas, éste sería un factor más que contribuiría a acrecentar la dispersión del grado de desarrollo entre ellas. La situación podría agudizarse si las entidades con las más precarias condiciones registraran al mismo tiempo un grado relativamente alto de concentración de la salud, haciendo que la morbilidad y la mortalidad tuvieran mayor incidencia entre segmentos amplios de la población. Para verificar si prevalece tal situación se analiza aquí la concentración de la mortalidad infantil como un indicador de las condiciones generales de salud, como se explicó anteriormente. La gráfica 4 muestra la esperanza de vida al nacimiento, indicador que más fielmente resumiría la situación de la salud y la tasa de mortalidad infantil de las entidades federativas. Como se puede ver, hay una asociación inversa y estrecha entre ambas variables (sólo dos estados, Coahuila y Michoacán, se alejan notablemente de la línea que se podría trazar con el resto de los puntos), lo que justificaría usar la segunda como sustituto de la primera. Esta sustitución es necesaria porque la tasa de mortalidad infantil permite medir el grado de concentración de la salud, con la información disponible, lo cual no puede hacerse con la esperanza de vida.

Para identificar la existencia de un patrón de comportamiento entre la distribución de la salud y la calidad de ésta, se comparó el valor de la mortalidad infantil con su correspondiente coeficiente de

## GRÁFICA 4

**Tasa de mortalidad infantil y esperanza de vida de las entidades federativas, 2003**

FUENTE: Elaboración propia con datos de Conapo, 2003.

Gini para cada una de las entidades federativas.<sup>21</sup> Los datos aparecen en el cuadro 2. Lo primero que se puede observar es que de 1990 a 2000 las entidades que presentaban altas tasas de mortalidad al inicio del periodo lograron reducciones significativas en el transcurso de los diez años; en Chiapas, por ejemplo, la tasa se redujo casi a la mitad; disminuciones muy importantes se observaron también en Guerrero, Oaxaca y Puebla, entidades con tasas superiores a 50 por mil en 1990, así como en estados con tasas por encima de 40 por mil. El efecto ha sido una reducción considerable de la distancia entre esas entidades y las de menor mortalidad; en 1990 el promedio de las tres tasas mayores era 2.3 veces el de las menores; en 2000 esa relación había disminuido a 1.5. Esto puede atribuirse a la puesta en práctica de políticas públicas orientadas expresamente a reducir la mortalidad infantil, y significaría, dada la relación de ésta con la esperanza de vida, un mayor grado de igualdad regional en cuanto a las condiciones generales de salud.

<sup>21</sup> Sobre la forma en que se construyó el coeficiente de Gini, véase el segundo apartado de la nota metodológica. Cabe advertir que la utilización de la tasa de mortalidad infantil *de los municipios* debe tomarse como una aproximación a la distribución de la mortalidad *entre la población*. Es difícil precisar de antemano si esto introduce un sesgo en los cálculos y, en su caso, de qué naturaleza es.

**CUADRO 2**  
**Tasa de mortalidad infantil y su coeficiente de Gini,**  
**por entidad federativa, 2003**

<i>Entidades federativas</i>	<i>Tasa de mortalidad infantil</i>		<i>Coeficiente de Gini</i>	
	<i>(por millar)</i>		<i>1990</i>	<i>2000</i>
Aguascalientes	37.62	21.80	0.096	0.038
Baja California	24.55	21.97	0.054	0.034
Baja California Sur	25.33	22.06	0.079	0.041
Campeche	33.00	26.27	0.113	0.106
Coahuila	29.13	22.26	0.121	0.059
Colima	34.26	21.82	0.097	0.071
Chiapas	62.45	32.63	0.186	0.132
Chihuahua	34.91	25.23	0.222	0.169
Distrito Federal	25.49	19.76	0.071	0.025
Durango	44.03	26.40	0.112	0.130
Guanajuato	44.67	25.02	0.130	0.085
Guerrero	51.27	31.57	0.191	0.172
Hidalgo	42.71	28.30	0.192	0.148
Jalisco	34.89	22.21	0.144	0.099
México, Estado de	39.88	22.32	0.172	0.110
Michoacán	43.64	26.10	0.153	0.101
Morelos	33.41	23.07	0.093	0.092
Nayarit	41.11	27.74	0.149	0.189
Nuevo León	23.87	20.85	0.140	0.052
Oaxaca	51.30	32.34	0.168	0.160
Puebla	53.86	27.92	0.197	0.152
Querétaro	43.51	24.97	0.175	0.134
Quintana Roo	30.56	23.53	0.131	0.109
San Luis Potosí	42.31	27.40	0.184	0.149
Sinaloa	31.22	24.43	0.090	0.088
Sonora	28.89	22.55	0.092	0.061
Tabasco	40.03	25.22	0.093	0.096
Tamaulipas	26.55	23.73	0.094	0.075
Tlaxcala	44.14	24.33	0.128	0.065
Veracruz	45.38	28.80	0.201	0.153
Yucatán	34.00	27.30	0.175	0.126
Zacatecas	46.84	26.60	0.138	0.088

FUENTE: Conapo, 2003.

Con relación a lo que sucede en el interior de las entidades federativas, en las dos partes de la gráfica 5 se muestran los pares de datos de 1990 y 2000 del cuadro 2. En ambas se aprecia una relación directa entre la tasa de mortalidad infantil y el valor del coeficiente de Gini, aunque no tan robusta como la relación (inversa) entre este último y la escolaridad media que se vio en el apartado anterior; menos clara aún parece para 1990 que para 2000.<sup>22</sup> Además, es comparativamente compacta la dispersión de los valores, tanto de la tasa de mortalidad como del Gini, especialmente en 2000, porque al aproximarse la primera a valores pequeños se torna cada vez más difícil lograr reducciones en el margen, haciendo que todos los valores converjan hacia su límite inferior. Como se puede ver en la parte *b*, el rango de variación de ambas variables es más bien estrecho, aunque se mantiene como característica general que las entidades con mejores condiciones de salud son también las más igualitarias en esta materia, y viceversa. Para ilustrar esto considérense los casos del Distrito Federal y de Guerrero, entidades ubicadas aproximadamente en uno y otro extremos del espectro de la tasa de mortalidad infantil y del coeficiente de Gini. En la primera, 26% de los nacimientos con las más altas tasas de mortalidad absorbían 28% de las muertes; en la segunda, a una proporción similar de nacimientos, 28%, correspondió 38% de las muertes. No se trata, pues, de diferencias radicales, y se puede concluir que las condiciones de salud no son considerablemente mejores de una región a otra, ya sea que se haga referencia al ámbito nacional o al estatal.

### *Ingresos*

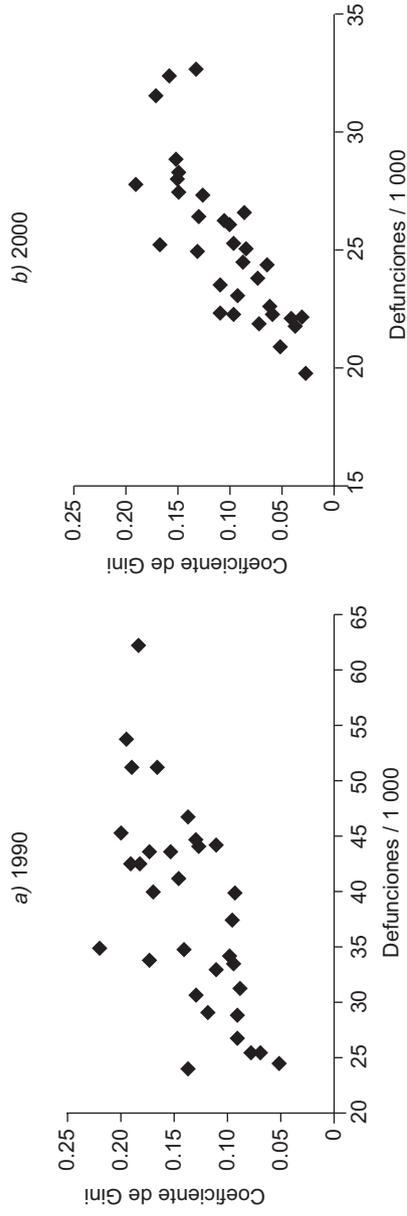
Quizá la variable que mejor sintetiza las condiciones socioeconómicas de una población es la distribución del ingreso. Da cuenta de su nivel de bienestar, pero también apunta hacia ciertos obstáculos que puede enfrentar su desarrollo, como ya se indicó anteriormente.

Ante la ausencia de información para todas las entidades federativas, se estima aquí para cada una de ellas un “índice” del ingreso

<sup>22</sup> Los datos de 1990 no son rigurosamente comparables con los de 2000 porque, para aquel año, en las estadísticas disponibles se hallan agrupadas las cifras correspondientes a un número variable de municipios pequeños en diversas entidades, lo que pudo haber afectado el valor del coeficiente de Gini. Sin embargo, dado el número de este tipo de casos, es de esperarse que el efecto no sea apreciable.

GRÁFICA 5

Tasa de mortalidad infantil y su coeficiente de Gini, por entidad federativa



FUENTE: Elaboración propia con datos de *Índices de desarrollo humano* (Conapo, 2001), *Prontuario demográfico de México, 2000-2003* (Conapo, 2003) y *Tabulaciones especiales de estadísticas vitales* (INEGI, varios años / b).

medio y un coeficiente de Gini a partir de los datos de ingresos por trabajo de la población ocupada, en los términos que son captados por los censos de población y vivienda. Estos datos presentarían limitaciones evidentes para los propósitos de este apartado, pues se trata sólo del ingreso monetario de quienes trabajan y no se incluyen las percepciones por remuneraciones en especie, transferencias, pensiones, rentas y otros ingresos de la propiedad. Adicionalmente, la información publicada muestra sólo rangos de ingreso por trabajo en términos de múltiplos de salarios mínimos. No obstante, con estos datos puede obtenerse una buena aproximación de las condiciones distributivas en cada una de las entidades federativas. Como punto de referencia para verificar qué tan apropiado es utilizar ese tipo de información pueden compararse los coeficientes de Gini de entidades para las que están disponibles, estimados a partir de las encuestas de ingresos y gastos de los hogares, con los obtenidos con el método propuesto aquí.<sup>23</sup> Los Gini obtenidos con las encuestas de hogares y con los datos de ingreso de la población ocupada son respectivamente, por ejemplo para Campeche, 0.50 y 0.51; para Coahuila, 0.40 y 0.37; para el Estado de México, 0.40 y 0.40; y para Guanajuato, 0.40 y 0.41. Parece, pues, aconsejable aprovechar esta característica de la distribución del ingreso por trabajo y usar la información censal como un sustituto apropiado de los datos de encuestas de ingreso-gasto para conocer la distribución del ingreso en las entidades federativas.<sup>24</sup>

La forma en que han sido procesados los datos de ingreso por trabajo no permite hacer comparaciones longitudinales del nivel del índice de ingreso medio, pero sí del grado de concentración; desde luego son válidas también las comparaciones transversales de ambas variables. El cuadro 3 muestra los datos del índice del ingreso y del correspondiente coeficiente de Gini de las entidades federativas para 1990 y 2000.<sup>25</sup> Una primera observación respecto de los datos de ingreso medio es que registran una gran dispersión; la desviación estándar para el primer año fue 52.0, frente a una media de 271; en 2000 la distribución se hace aún más dispersa: la desviación estándar aumentó a 72.7, con una media de 331. Ésta es una medida gruesa

<sup>23</sup> Véase el segundo apartado de la nota metodológica.

<sup>24</sup> Los Gini "censales" se refieren al año 2000, los de las entidades son de 1996, excepto Guanajuato, que es de 1988. Las fuentes de los Gini de estas entidades son: INEGI, 2000, 1998a, 1998b y 1998c.

<sup>25</sup> Sobre el cálculo del coeficiente de Gini véase el segundo apartado de la nota metodológica.

## CUADRO 3

**Índice del ingreso medio por trabajo y coeficiente de Gini  
de la distribución del ingreso por trabajo, por entidad federativa, 1990 y 2000**

<i>Entidades federativas</i>	<i>Índice del ingreso medio por trabajo</i>		<i>Coeficiente de Gini</i>	
	<i>1990</i>	<i>2000</i>	<i>1990</i>	<i>2000</i>
Todas las entidades	271	331	0.438	0.441
Aguascalientes	282	379	0.384	0.390
Baja California	381	490	0.377	0.336
Baja California Sur	306	410	0.373	0.374
Campeche	235	279	0.445	0.513
Coahuila	293	410	0.386	0.366
Colima	323	352	0.379	0.410
Chiapas	160	171	0.563	0.274
Chihuahua	327	404	0.409	0.382
Distrito Federal	309	406	0.402	0.397
Durango	243	331	0.446	0.427
Guanajuato	274	335	0.440	0.414
Guerrero	214	233	0.491	0.514
Hidalgo	211	255	0.443	0.482
Jalisco	309	363	0.414	0.398
México, Estado de	286	340	0.399	0.397
Michoacán	258	287	0.473	0.463
Morelos	292	314	0.392	0.424
Nayarit	285	299	0.419	0.452
Nuevo León	321	432	0.396	0.358
Oaxaca	163	198	0.570	0.589
Puebla	220	261	0.481	0.491
Querétaro	292	389	0.440	0.408
Quintana Roo	321	391	0.441	0.419
San Luis Potosí	224	291	0.468	0.484
Sinaloa	306	348	0.390	0.388
Sonora	335	378	0.378	0.373
Tabasco	243	285	0.479	0.513
Tamaulipas	274	365	0.396	0.398
Tlaxcala	224	260	0.416	0.445
Veracruz	224	250	0.451	0.498
Yucatán	219	266	0.444	0.480
Zacatecas	207	285	0.499	0.482

FUENTE: Elaboración propia con datos de INEGI, 1993 y 2001. Sobre el cálculo del coeficiente de Gini véase el apéndice metodológico.

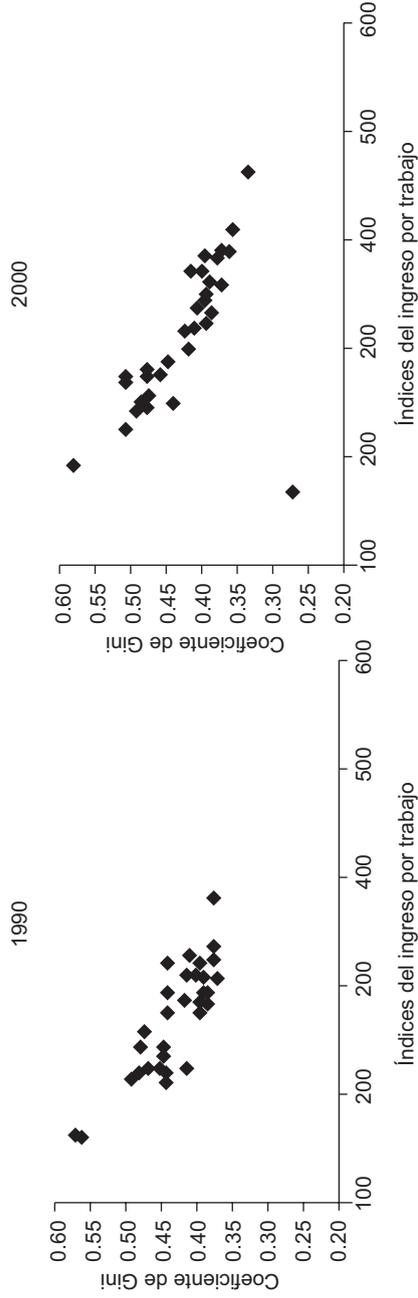
de que las disparidades entre las entidades parecen acentuarse, como se indicó ya en el primer apartado. El Gini también amplió el rango de su variación, aun eliminando a Chiapas, que en 2000 muestra un coeficiente inesperadamente bajo.<sup>26</sup> Si se agrupan las diez entidades más igualitarias en 1990, se observa que su Gini medio se reduce, aunque de manera insignificante, en el año 2000 (0.385 frente a 0.382); en tanto que las diez más desiguales (sin considerar, nuevamente, el caso de Chiapas) lo aumentan un poco (0.480 frente a 0.497). El hecho de que el Gini nacional permanezca prácticamente constante oculta este pequeño distanciamiento en los grados de concentración del ingreso. Parece entonces que la mayor igualdad y la mayor desigualdad se consolidan; no hay, al menos, indicios de que las entidades con mayor nivel de concentración se estén tornando más igualitarias.

A lo anterior debe añadirse que estas últimas tienden a ser también las de menor ingreso. En la gráfica 6 aparecen los pares de valores del ingreso medio por trabajo y del correspondiente coeficiente de Gini de las entidades federativas. Más claramente en 2000 que en 1990, se observa una relación negativa entre ambas variables, es decir, los estados más pobres son también en general los que registran la mayor desigualdad, y viceversa. Considérense, por ejemplo, los estados de Nuevo León y Puebla en el año 2000, el primero de elevado ingreso y relativamente igualitario, con un índice de ingreso medio de 432 y un Gini de 0.358; el segundo de bajo ingreso y más desigual, con valores de 261 y 0.491, respectivamente. En Nuevo León 31% de la población ocupada de menores ingresos percibía 12% del ingreso; en Puebla a una proporción algo mayor, 35%, de los ocupados correspondía apenas 7% del ingreso. En el otro extremo, 7.3% de los mejor remunerados obtenía 17% del ingreso en Nuevo León, en tanto que en Puebla a una proporción parecida, 8% de la fuerza de trabajo, correspondía 31%.

<sup>26</sup> Como se puede ver en la gráfica 6b, hay un punto, el correspondiente a Chiapas, que se aleja considerablemente de la nube de puntos de ese año, que agrupa al resto de las entidades federativas y tiene una forma bastante regular. El Gini de ese estado se halla, así mismo, muy por debajo del valor que registró en 1990. Se examinaron los datos de la *Encuesta Nacional de Empleo 2002* para comparar los resultados y se obtuvo un Gini similar al de 2000. En este año, aproximadamente 80% de la población ocupada se concentró en sólo dos estratos (consecutivos) de ingreso, lo que da cuenta de un Gini de 0.274, en comparación con 0.441 para el país como un todo. Una explicación de este fenómeno puede hallarse en las grandes transferencias de que ha sido objeto ese estado desde 1995, por parte del gobierno federal, que han significado, entre otras cosas, el empleo de trabajadores en actividades muy diversas.

GRÁFICA 6

Ingreso medio por trabajo y coeficiente de Gini, por entidad federativa



FUENTE: Elaboración propia con datos de INEGI, 1993 y 2001.

Se trata de disparidades importantes que afectan las condiciones económicas y sociales.

### Una síntesis

El análisis de los aspectos distributivos de la educación, la salud y el ingreso muestra que en términos generales los estados con más altos niveles de educación son también los que gozan de mejores condiciones de salud y de mayores ingresos, que estos mismos presentan condiciones más igualitarias en esas tres variables, y que, *mutatis mutandis*, un panorama análogo persiste en el otro extremo de la situación socioeconómica de las entidades federativas. Una indicación de que efectivamente así es, la dan los altos coeficientes de correlación entre los niveles de ingreso y educación, de ingreso y tasa de mortalidad infantil y, por consiguiente, entre esta última y la educación; los valores correspondientes para 2000 son 0.84, 0.86 y 0.89. Además, excluido el atípico caso de Chiapas al menos en lo que a ingreso y educación se refiere, los respectivos grados de concentración de las entidades federativas se hallan a su vez muy correlacionados: el coeficiente de correlación de los Gini correspondientes tiene un valor de 0.83 para ese mismo año. La correlación del ingreso con las condiciones de salud no es tan fuerte (el coeficiente es sólo 0.63, siempre excluido el caso de Chiapas) porque, como se mencionó anteriormente, esta última variable tiende a distribuirse mucho más igualitariamente que las otras dos.

Si el nivel y la distribución de la educación, la salud y el ingreso son fundamentales para determinar la presencia o ausencia de convergencia, esta estrecha asociación acrecienta su importancia porque sugiere que los tres se refuerzan mutuamente y que hay un círculo muy consolidado entre la educación y el ingreso, o quizá una espiral, en el sentido de que altos (bajos) niveles de una de estas variables hacen posible altos (bajos) niveles de la otra. Si es así, las entidades más desarrolladas en estos dos aspectos tenderían a alejarse de las más atrasadas.

Esto último indica que al concepto de convergencia se le puede dar un significado más amplio si en lugar de considerar únicamente las tendencias en los valores de las variables socioeconómicas, como el ingreso medio de la población ocupada, la escolaridad y la tasa de mortalidad infantil, se añade también la forma en que se

distribuyen. Para incorporar ambos elementos se construye aquí un “índice de desarrollo” ( $ID$ )<sup>27</sup> para cada entidad federativa, que se define así:

$$ID = (I/Gi) + (E/Ge) + (S/Gs)$$

donde:

$Gi$ ,  $Ge$  y  $Gs$  son los Gini de la distribución del ingreso por trabajo de la población ocupada, de la educación y de la salud, respectivamente.  $I$ ,  $E$  y  $S$  son los niveles de ingreso medio por trabajo de la población ocupada, de la escolaridad media y del inverso de la tasa media de mortalidad infantil.<sup>28</sup>

La definición implica que las tres variables tienen el mismo peso en la medición del desarrollo<sup>29</sup> y que mientras más grande sea el resultado de la sumatoria, más alto será el nivel de desarrollo de la entidad de que se trate. En este índice la forma en que se distribuye cada una de las variables califica el valor de la variable misma; por ejemplo, un nivel de ingreso per cápita elevado está asociado a un alto nivel de desarrollo, pero si además el ingreso está distribuido de manera relativamente equitativa (es decir, el valor de su Gini es bajo) se acrecienta el valor del ingreso per cápita como indicador del grado de bienestar; contrariamente, si al mismo nivel de la variable corresponde una distribución más concentrada, el nivel de desarrollo será menor. Como se mencionó, esto supone, entre otras cuestiones, una función de utilidad decreciente y similar para todos los individuos respecto del ingreso, la educación y la salud.

Para evitar el efecto de las unidades de medida en el índice de desarrollo se estandarizaron los valores de cada una de las variables, de 1990 y 2000, usando el valor más alto como la unidad. De esta manera se homogeneizaron los órdenes de magnitud de cada una

<sup>27</sup> La introducción del aspecto distributivo hace que este índice difiera de otros elaborados con propósitos diversos, como son el índice de marginación municipal (Conapo, 1993); de niveles de bienestar (INEGI, 2004); desarrollo humano (Conapo, 2001), basado en el índice de desarrollo humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (véase su informe anual). El índice de desarrollo humano incorpora indicadores de educación, salud e ingreso. Ninguno de los índices referidos incluye aspectos distributivos.

<sup>28</sup> El uso del inverso obedece sólo a la idea de presentar a las tres variables operando en la misma dirección.

<sup>29</sup> En el sentido de que una variación dada en cualquiera de los tres elementos de la sumatoria tendrá el mismo efecto en el índice de desarrollo.

de ellas. Los resultados de los cálculos para 1990 y 2000 (multiplicados por 100) se muestran en el cuadro 4, donde las entidades han sido listadas en orden descendente en cuanto a su índice de desarrollo.

Como se puede ver, los estados modificaron su posición relativa en el orden, pero sólo por pocos lugares, de manera que, de acuerdo con este índice, no se modifica la estructura geográfica general del nivel de desarrollo; el coeficiente de correlación por rangos del lugar que ocupaban las entidades federativas entre 1990 y 2000 es de 0.88. Además de eso, se registra una mayor dispersión de los valores del índice al final del periodo, como lo indica el aumento en su desviación estándar de 4.4 a 8.9 en el periodo (las medias respectivas son 9.4 y 14.5), lo que sugiere que, considerando los aspectos distributivos y los niveles de las tres variables, puede haber un proceso de divergencia en el interior del país.<sup>30</sup>

Una manera alternativa de verificar la divergencia se muestra en la gráfica 7, donde se comparan los índices de desarrollo de 1990 y 2000; en el eje horizontal se ordenan en forma descendente las entidades federativas según su índice de desarrollo. Para efectuar la comparación fue necesario construir un índice del ingreso medio que pudiera ser comparable en el tiempo, porque, como ya se mencionó, el obtenido al calcular el correspondiente coeficiente de Gini no lo es, como sí lo son los valores referidos a la escolaridad y a la mortalidad infantil. Dicho índice se obtuvo aplicando al de 1990 de cada entidad federativa su respectiva tasa de crecimiento del ingreso per cápita del periodo 1993-2000.<sup>31</sup> Para que hubiera convergencia en el nivel de desarrollo habría sido preciso que en la gráfica la línea correspondiente a los valores de 2000 fuera más plana que la de 1990, dado que en general la estructura regional del nivel de desarrollo se mantuvo durante ese periodo, es decir, en términos de la gráfica las entidades ubicadas hacia la derecha en 2000 (las menos desarrolladas) tienden a ser las mismas que en 1990; algo similar puede decirse de las que se encuentran a la izquierda o en medio. Dicho en otra forma, un desarrollo geográficamente más balanceado habría requerido que el índice de las entidades más atrasadas hubiera aumentado más que el de

<sup>30</sup> De hecho, consideradas individualmente las tres variables se registra un aumento en la desviación estándar de los valores de *I/GI*, *E/GE* y *S/GS*. Las desviaciones estándar (con sus medias entre paréntesis) fueron, respectivamente, para 1990 y 2000: 0.46 y 0.52 (1.7 y 1.6), 0.61 y 0.78 (2.0 y 2.3), 3.59 y 7.99 (5.8 y 10.5). Esto indica que la divergencia tiene lugar en el ámbito de cada una de las tres variables.

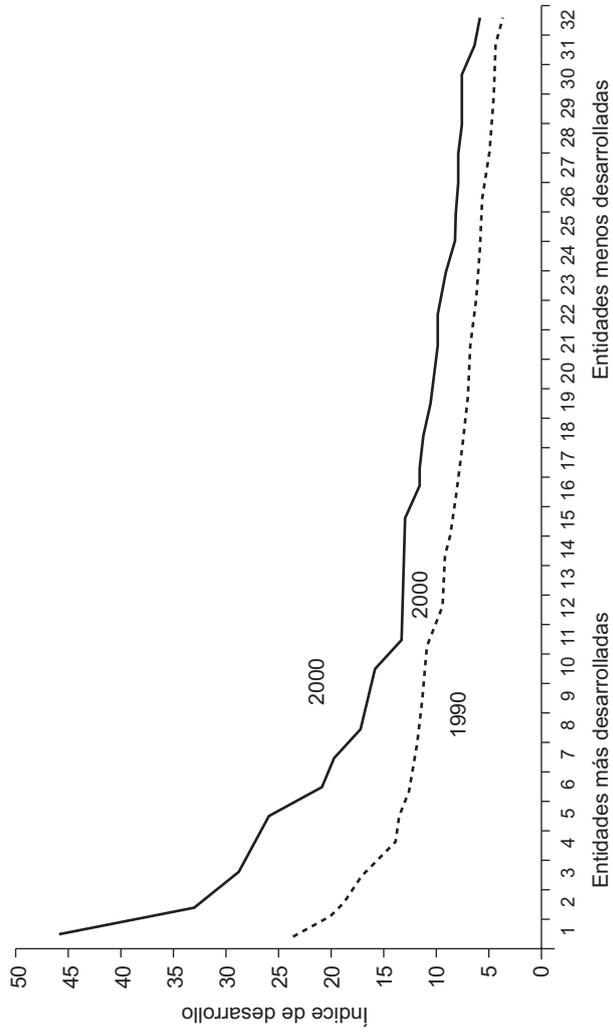
<sup>31</sup> Se usó esa tasa porque no está disponible la del periodo 1990-2000.

**CUADRO 4**  
**Índice de desarrollo por entidad federativa, 1990 y 2000**

<i>1990</i>		<i>2000</i>	
Baja California	23.6	Distrito Federal	45.5
Distrito Federal	18.8	Baja California	32.5
Baja California Sur	16.8	Aguascalientes	28.6
Sonora	14.0	Baja California Sur	27.3
Tamaulipas	13.8	Nuevo León	25.8
Sinaloa	12.6	Coahuila	20.4
Nuevo León	12.3	Sonora	19.3
Morelos	11.7	Colima	16.8
Colima	11.4	Tlaxcala	16.3
Coahuila	11.3	Tamaulipas	15.7
Aguascalientes	10.8	Sinaloa	13.2
Quintana Roo	9.8	Jalisco	13.2
Tabasco	9.5	Morelos	13.2
Campeche	9.4	Guanajuato	12.7
Jalisco	8.7	México, Estado de	12.6
Durango	8.3	Quintana Roo	12.1
México, Estado de	7.8	Zacatecas	11.5
Tlaxcala	7.7	Tabasco	11.4
Chihuahua	7.6	Michoacán	10.3
Nayarit	7.5	Querétaro	10.1
Guanajuato	7.1	Campeche	10.1
Yucatán	6.7	Durango	9.6
Querétaro	6.6	Chihuahua	9.4
Michoacán	6.4	Yucatán	8.7
Zacatecas	6.3	San Luis Potosí	8.0
San Luis Potosí	5.9	Hidalgo	7.6
Hidalgo	5.6	Puebla	7.5
Veracruz	5.3	Nayarit	7.2
Puebla	5.0	Veracruz	7.1
Guerrero	4.8	Chiapas	7.0
Oaxaca	4.6	Guerrero	6.0
Chiapas	3.7	Oaxaca	5.8

FUENTE: Elaboración propia con datos de los cuadros 1, 2 y 3. Sobre la metodología véase el texto.

**GRÁFICA 7**  
**Índice de desarrollo de las entidades federativas, 1990 y 2000**



FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4.

las más desarrolladas, de modo que la distancia vertical entre las dos líneas fuera mayor en el lado derecho de la gráfica, y viceversa. Pero lo que se observa es lo contrario, es decir, la brecha entre ambos grupos de entidades se ha ampliado.

Es importante señalar aquí que estos hallazgos pueden estar influidos en particular por haber calculado el ingreso medio a partir de las cifras censales sobre ingresos por trabajo, es decir, en las estimaciones se excluyó la renta del capital. Es de esperarse que, en términos per cápita, las entidades ricas estén más capitalizadas que las pobres y, por tanto, que sus ingresos por ese concepto sean mayores. Sin embargo, para que el sesgo introducido por la forma de calcular el ingreso medio pudiera ser significativo habría sido preciso que la estructura geográfica de la capitalización per cápita, o de la renta per cápita del capital, se modificara, lo cual es poco probable que haya sucedido en el lapso de los diez años considerados aquí.

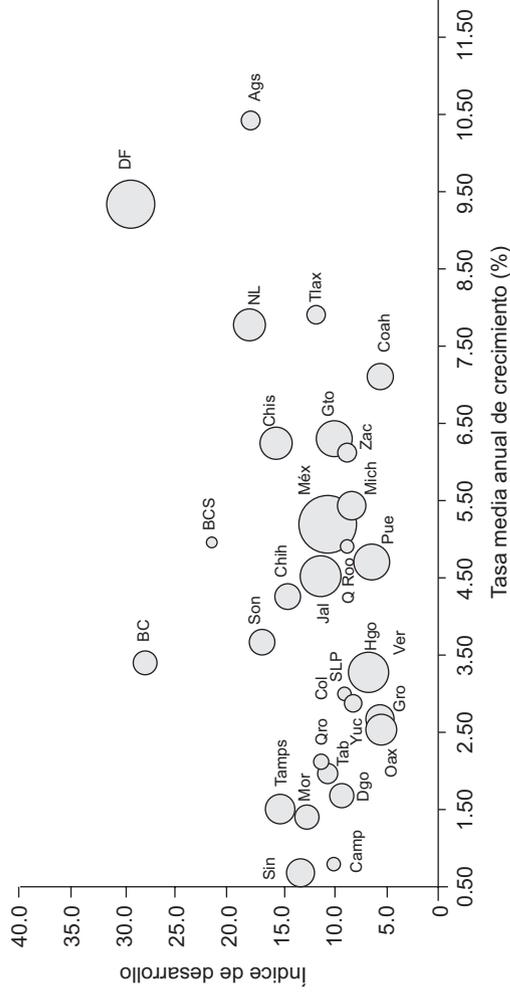
En todo el análisis anterior se ha hecho referencia a la dispersión del desarrollo en términos político-administrativos –o geográficos, si se prefiere–, pero esto excluye necesariamente que entre la población del país como un todo se registrara una distribución más equitativa del desarrollo. Aun cuando hubo divergencia entre las entidades federativas, es posible que las de mayor crecimiento hayan incluido los volúmenes de población más importantes. Para verificarlo se construyó la gráfica 8, en la que se muestran las coordenadas de la tasa de crecimiento del índice de desarrollo, durante 1990-2000 y el nivel de éste (a la mitad del periodo), para las entidades federativas, representadas por esferas cuyo tamaño está asociado al de su población (también de 1995). Como se puede ver, no es claro que las esferas de mayor tamaño tiendan a ubicarse hacia la derecha de la gráfica, como se habría requerido para una redistribución a favor de núcleos cada vez mayores de población en esta etapa de crecimiento hacia afuera. De hecho, menos de la mitad de la población (46%) habitaba en las entidades cuyo ritmo de crecimiento fue superior al del conjunto de todas las entidades federativas.<sup>32</sup>

Parece, pues, que hasta 2000 el cambio en la estrategia de desarrollo no habría tenido por sí mismo el efecto de distribuir más igualmente el bienestar, y que efectivamente los estados en mejor posición para aprovechar las oportunidades del nuevo entorno económico fueron los que en 1990 se encontraban entre los más avanzados.

<sup>32</sup> Este último se obtuvo ponderando la tasa de crecimiento de cada entidad por el tamaño de su población a la mitad del periodo (1995).

GRÁFICA 8

Índice de desarrollo y su tasa media anual de crecimiento de las entidades federativas, 1993-2000



NOTA: La magnitud de las esferas representa el tamaño de la población de cada entidad.

FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4; del Banco de información económica; producto interno bruto por entidad federativa, 1993-2004 (INEGI, varios años, c) y del Censo de Población y Vivienda, 1995 (INEGI, 1996).

## Resultados y discusión

Es posible que el análisis de un periodo relativamente corto, de sólo diez años, haya influido en esta conclusión; sin embargo conviene tomar en cuenta que si bien en 1990 aún no se habrían reflejado cambios significativos en los aspectos distributivos como resultado de la adopción de una nueva estrategia de desarrollo –lo cual había acontecido apenas unos cinco años antes–, podría esperarse que hacia 2000, 15 años después de la apertura económica, se habría cumplido un plazo razonable para que los efectos se hicieran aparentes, uno de los cuales habría sido la incipiente tendencia hacia la divergencia que se ha encontrado aquí. Cabe preguntarse entonces si ésta se agudizará o podrá revertirse. Atendiendo sólo a dos de los factores considerados aquí para comparar el nivel de desarrollo de las entidades federativas, específicamente el ingreso y la educación, los estados con los mayores índices contarían con mejores condiciones para aprovechar las oportunidades que ofrecen los nuevos arreglos institucionales para el comercio y la inversión, lo que apunta en la dirección de un alejamiento entre las entidades más avanzadas y las más atrasadas.

Por ejemplo, en cuanto al nivel y la distribución del ingreso, las entidades ricas, que son las de mayor ingreso y las más igualitarias, ofrecen en principio un mercado local más amplio, lo cual es un factor decisivo para la localización de determinadas inversiones, incluidas las relacionadas con la producción de bienes y servicios no comerciables internacionalmente, como es el caso de buena parte de las actividades del sector terciario, el cual tiende a registrar un dinamismo mayor que el del resto de los sectores productivos y, por tanto, a generar una proporción creciente de la producción.

Respecto de la educación, un factor que puede resultar de la mayor importancia es la oferta de mano de obra calificada, si se admite que la tendencia global es que la población económicamente activa habrá de ser crecientemente intensiva en conocimiento.<sup>33</sup> De acuerdo con Peter Drucker (*The Economist*, 2001, especialmente el apartado “The New Workforce”), en las economías más desarrolladas y en algunas economías emergentes está aumentando la importancia relativa, en la fuerza de trabajo, de técnicos especializados.<sup>34</sup> Se trata de perso-

<sup>33</sup> Una exposición general de la importancia creciente del conocimiento y el trabajo calificado en la economía puede consultarse en OECD, 1996: 9-19.

<sup>34</sup> En nuestro medio correspondería a lo que en algunas instituciones se denomina técnico superior universitario. De hecho algunas universidades del país ya están impartiendo ese tipo de carreras o están previendo hacerlo, pero ni los empleadores ni la sociedad en general asimilan aún la conveniencia de este tipo de grado.

nal que ha adquirido su entrenamiento de manera formal durante aproximadamente dos años de educación superior. Las entidades federativas más desarrolladas, que cuentan con un nivel de escolaridad más alto y más equitativamente distribuido, están obviamente mejor dotadas para asimilarse a dicha tendencia, lo que, de cumplirse las previsiones de Drucker, las alejaría gradualmente de los estados con población menos educada.

Hay razones previsibles, pues, para esperar que continúe la divergencia entre las entidades federativas en el futuro, pero es pertinente explorar el papel que podrán desempeñar otros factores no considerados hasta ahora, algunos de los cuales pueden tener un comportamiento difícilmente previsible y arrojar, por tanto, poca luz sobre las perspectivas de la distribución del desarrollo. Éste es el caso, por ejemplo, de la política redistributiva del gobierno federal. Un componente básico de ésta es la política fiscal compensatoria, por medio de la cual se extraen recursos de las entidades más ricas y se asignan a las más pobres. El gasto en educación y salud es uno de los principales medios por los que opera dicha política; a éste se suman la inversión en infraestructura y los programas de desarrollo social, entre otros rubros. Hasta el año 2000 el aspecto compensatorio de la política de gasto público no había logrado contrarrestar la divergencia entre las entidades, y es incierto si en el futuro podrá ampliar su alcance o mejorar suficientemente su eficacia para hacerlo.

Igualmente inciertos son los cambios que puedan sufrir los factores determinantes de las decisiones de inversión o ciertos componentes del “clima de inversión” o de la “competitividad” de los estados, como la ampliación en el suministro de los recursos estratégicos, de la infraestructura, la eficacia de las instituciones, las relaciones laborales y el cuidado del medio ambiente, entre muchos otros.

Pero hay factores sobre cuya evolución hay más certeza, y eso permite formular hipótesis sobre lo que podrá esperarse acerca de la convergencia en los niveles de desarrollo. Éste es el caso de la dinámica demográfica; su relevancia ha sido analizada por varios autores y se le ha llegado a considerar determinante del proceso de desarrollo.<sup>35</sup> Uno de los aspectos centrales de la relación entre el cambio demográfico y el desarrollo es la transición demográfica, fenómeno que consiste en la disminución de las tasas de mortalidad y fecundidad de una

<sup>35</sup> Para una discusión amplia sobre los diversos efectos del cambio demográfico, en particular la transición demográfica, véase Birdsall *et al.*, 2001. Véase, asimismo, Bloom y Williamson, 1998 y McNicoll, 1984.

población determinada y cuyo resultado se evidencia en cambios en su ritmo de crecimiento y en su estructura por edades.

La transición demográfica ha ocurrido con distintos ritmos en el país.<sup>36</sup> Ya se vio que los estados con mayores niveles de ingreso y educación (y con mayor equidad en la distribución de ambos) registran menores niveles de mortalidad (medidos, como una aproximación, por medio de la mortalidad infantil), es decir, por lo que se refiere a esta variable, los estados más avanzados comenzaron antes su transición.

Se observan también diferencias entre los estados respecto de la fecundidad. En la gráfica 9 puede verse la relación entre la tasa global de fecundidad y el índice de desarrollo. En 1990 hay una asociación algo más clara en el sentido de que los niveles de fecundidad tienden a ser menores entre las entidades de mayor desarrollo y viceversa; esta asociación se diluye en alguna medida en 2000, pero aun así es válido afirmar que también en cuanto a la fecundidad los estados más avanzados iniciaron antes su transición demográfica.

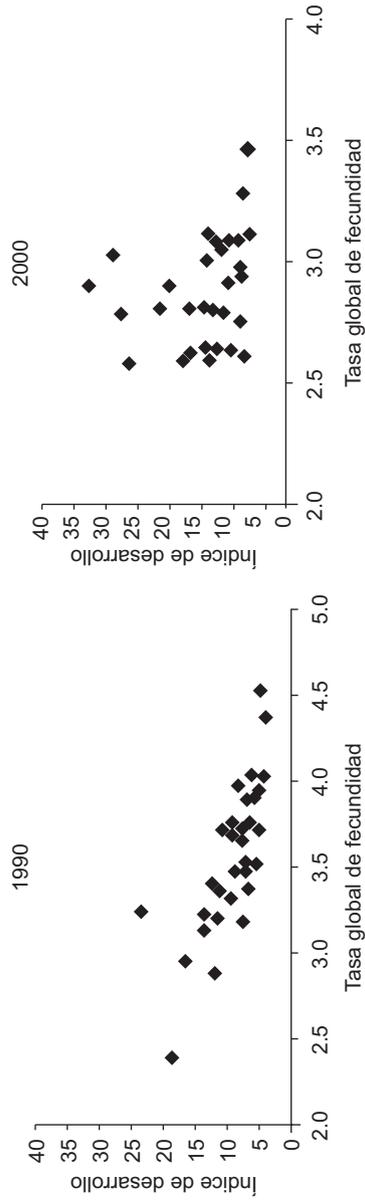
Las disparidades en el tránsito hacia el cambio demográfico han producido diferencias en la estructura por edades entre los estados. El concepto relevante para vincular la composición por edades al grado de desarrollo es la relación de dependencia (el cociente de la población 0-14 y de 65 o más años de edad, entre la de 15-64). Dado que la fuerza de trabajo proviene básicamente de este último grupo, se espera que mientras mayor es la relación de dependencia mayor sea la cantidad de personas que dependen económicamente de quienes trabajan, esto es, para decirlo de una manera simple, quienes consumen sin generar un ingreso tienen un peso comparativamente grande y ello reduce la capacidad de ahorro (y por tanto de crecimiento) de la economía; lo contrario ocurre cuando la relación de dependencia es pequeña.<sup>37</sup> La gráfica 10 muestra la dispersión de los pares de puntos del índice de desarrollo y la relación de dependencia para 1990 y 2000. Se aprecia, en un patrón algo más claro para 1990 que para 2000, una asociación inversa entre las dos variables, esto es, las entidades con

<sup>36</sup> Acerca del ritmo diferenciado que ha registrado la transición demográfica en México véase CEPAL, 2008: 5 y 6, y Tuirán, 1988: 6 y 7.

<sup>37</sup> En realidad los modelos de crecimiento, como el de Solow (1956) referido anteriormente, establecen la relación entre la inversión y el crecimiento, pero en este modelo está implícito que la inversión es igual al ahorro y por eso, como se vio en la introducción, se deriva una relación directa entre la tasa de ahorro y la tasa de crecimiento. La relación entre la tasa de dependencia y la capacidad de ahorro que se menciona aquí es válida *ceteris paribus*, especialmente en relación con la propensión al consumo y el flujo de ahorro externo.

GRÁFICA 9

Índice de desarrollo y tasa global de fecundidad, 1990 y 2000



FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4 y de Conapo, 2007.

menores índices de desarrollo tienden a alcanzar mayores valores de la relación de dependencia, y viceversa.

Otro factor relacionado con el cambio demográfico que debe considerarse es la migración. Sus efectos son de dos tipos. Por una parte puede desempeñar un papel compensatorio entre las entidades en forma inmediata. Para que éste fuera efectivo serían necesarias dos condiciones. La primera es que quienes emigran de los estados más pobres sean las personas que registran las condiciones socioeconómicas más desfavorables, lo cual es plausible.<sup>38</sup> Al abandonar sus lugares de origen, estos emigrantes elevan los valores medios de ingreso, educación y salud, y hacen más equitativas sus respectivas distribuciones al adelgazar los estratos inferiores en su entidad, acercando de esta manera el índice de desarrollo al de entidades más ricas. Éstas, a su vez, al recibir inmigrantes con valores de esas variables por debajo de su propia media y al engrosar sus estratos socioeconómicos más bajos, acrecentando la desigualdad, acercan su índice de desarrollo al de entidades más pobres. De esta manera se vería compensada en alguna medida la divergencia.<sup>39</sup> Los mecanismos por los que estos fenómenos se materializan son muy diversos. Puede pensarse que en los estados que pierden población se incrementan el capital, el volumen de recursos naturales y la infraestructura de los servicios públicos por persona, posibilitando de esta manera una productividad más alta, así como una mayor cobertura y quizá mejor calidad de los servicios públicos, incluidos los de educación y salud.

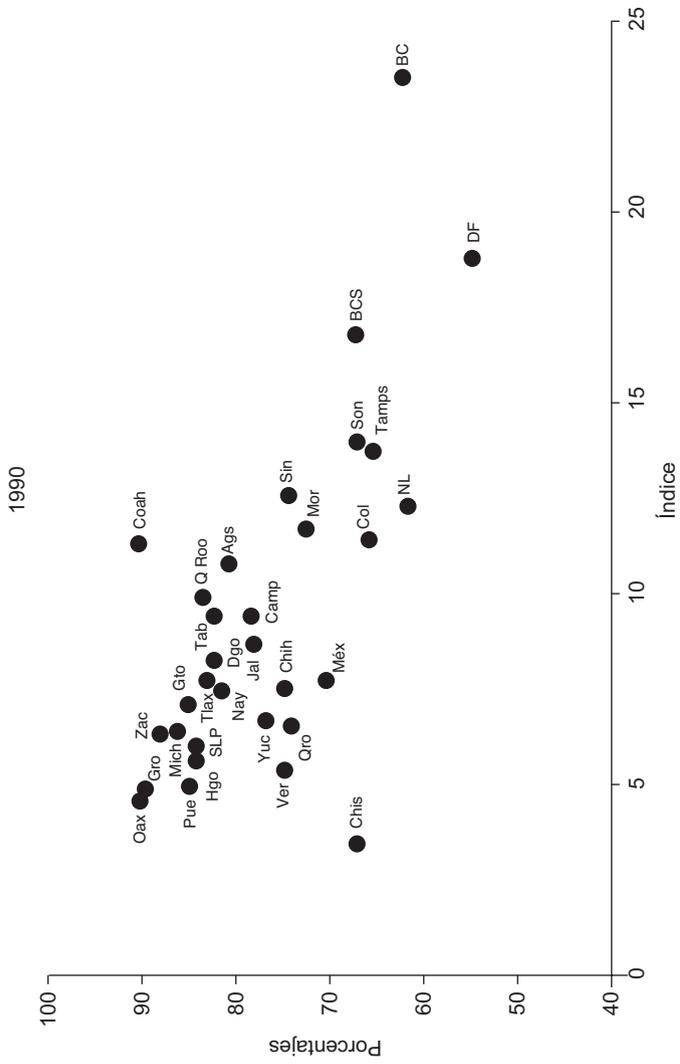
La segunda condición es que las entidades más pobres registren saldos netos migratorios negativos, y viceversa. La gráfica 11 muestra la dispersión de los pares de valores de las tasas de crecimiento social de la población de las entidades federativas y sus respectivos índices de desarrollo. Se advierte una asociación, si bien no muy estrecha, entre ambas variables, de manera que los estados con menores índices de desarrollo se localizan, en general, donde están las tasas negativas de crecimiento social, esto es, las que tienen saldos netos migratorios negativos. Pero hay excepciones notables; por ejemplo, Quintana Roo,

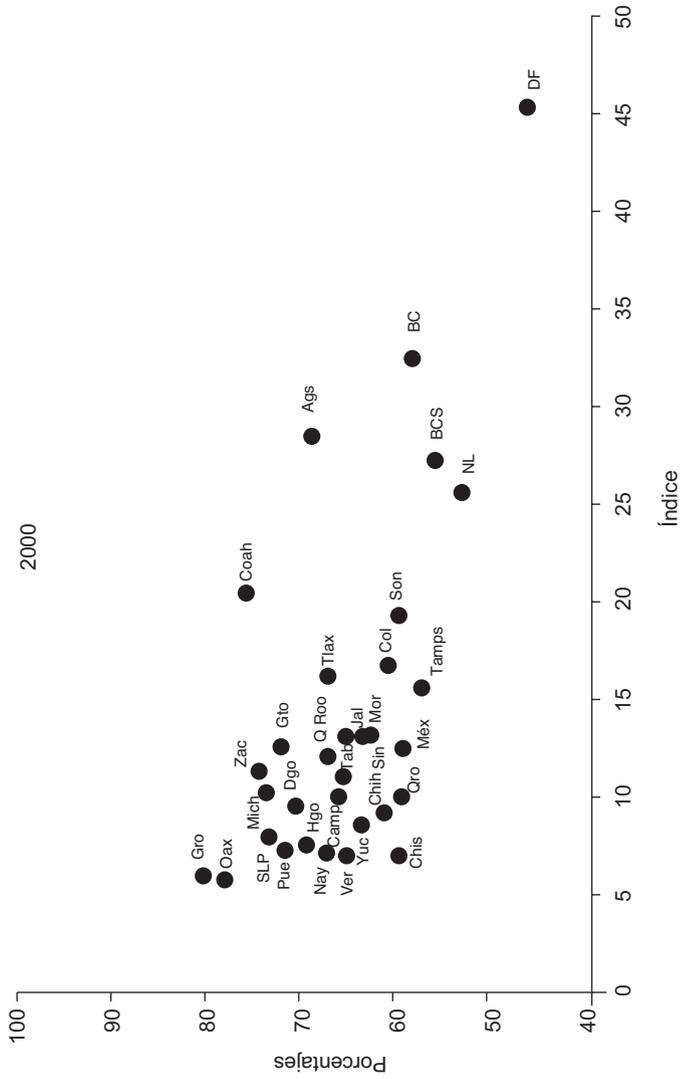
<sup>38</sup> Suele argüirse que los migrantes poseen características que los hacen más propensos al éxito económico; en ese sentido, al emigrar empobrecen sus lugares de origen. Esto sería así sólo si pudieran aplicar efectivamente dichas características, por ejemplo mediante el acceso a otros recursos productivos, pero precisamente porque carecen de tal acceso tienen alicientes para emigrar.

<sup>39</sup> En el mismo sentido que lo hace la migración, las remesas nacionales e internacionales afectarían al índice de desarrollo definido aquí porque debe tenerse presente que en el cálculo del ingreso medio no está incluido este tipo de transferencias.

GRÁFICA 10

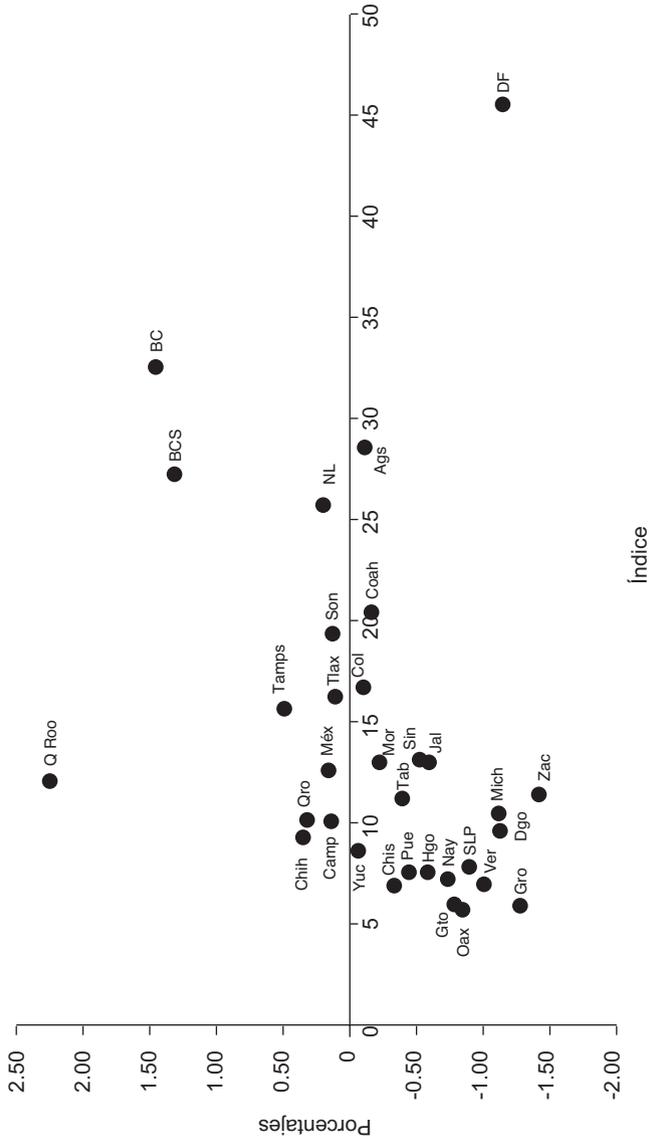
Índice de desarrollo y relación de dependencia, 1990 y 2000





FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4 y de INEGI, 1993 y 2001.

**GRÁFICA 11**  
**Índice de desarrollo y tasa de crecimiento social, por entidad federativa, 2000**



FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4 y de Conapo, 2003.

con un bajo índice de desarrollo, tiene una tasa comparativamente alta (2.25%) derivada muy probablemente de la percepción que tienen los migrantes acerca del enclave Cancún como lugar de oportunidades laborales; algo similar puede argüirse respecto de Chihuahua y el enclave Ciudad Juárez, que ejerce una gran atracción por su crecimiento industrial y su localización, que puede utilizarse como puerta de salida hacia Estados Unidos; el Distrito Federal también se desvía notablemente del patrón general, pues siendo una entidad con un elevado nivel de desarrollo, pierde población a un ritmo de 1.16% por año, quizá como resultado de las deseconomías de la aglomeración; análogamente Aguascalientes, con un alto nivel de desarrollo, tiene un saldo migratorio negativo, lo que se explica por su larga tradición de emigración internacional. Si se eliminan únicamente los casos del Distrito Federal y Quintana Roo se obtiene un coeficiente de correlación de 0.69 entre las dos variables. Es decir, el índice de desarrollo es una variable que explica en gran medida la dirección de los flujos migratorios que se observan en las entidades federativas, los cuales, como se dijo, pueden operar como un mecanismo compensatorio en el momento de realizarse.

Pero por otra parte, la migración, por sus características sociodemográficas y sus motivaciones principalmente económicas, produce también resultados que operan en sentido opuesto en los lugares de origen y en los de destino, en un horizonte de tiempo más amplio.<sup>40</sup> En la medida en que la migración interestatal es selectiva a favor de los adultos jóvenes, contribuye a engrosar este grupo de edad en los estados más desarrollados, que, como se vio, tienen tasas positivas de crecimiento social; al mismo tiempo lo adelgaza en los más pobres. Es decir, la migración interestatal acentúa el efecto de la actual etapa de la transición demográfica sobre la estructura por edades y sobre la relación de dependencia, acrecentándola en los estados más pobres y disminuyéndola en los más ricos. Es como si los primeros entregaran un dividendo demográfico a los segundos, similar al que aparece en las etapas tardías de la transición demográfica, una vez que han concluido los periodos de mayores des-

<sup>40</sup> Sobrino (2010) mide la influencia de las condiciones del mercado de trabajo, entre otras variables, sobre los flujos migratorios interurbanos en México; sus hallazgos confirman que la migración está motivada en gran medida por la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, que están influidas por las condiciones del mercado de trabajo (pp. 164-166). Partida (2010) muestra que la migración interregional obedece a las condiciones económicas de las regiones y encuentra que la migración se concentra en el grupo de edad de 15 a 29 años, si bien con algunas variaciones en los periodos que analiza en su trabajo.

censos en la mortalidad y la fecundidad. Una consideración adicional es que cuando tal dividendo es producto de la transición demográfica tiende a desaparecer, más tarde o más temprano, y toma su lugar un mayor índice de dependencia, esta vez generado por el aumento de la proporción de personas en las edades más avanzadas. En cambio, cuando el dividendo es alimentado por la migración, tiende a permanecer o, al menos, a ser más duradero.

Puesto que el grupo de los adultos es la fuente de la fuerza de trabajo y la motivación principal para migrar es la búsqueda de mejores oportunidades económicas, se esperaría que la fuerza de trabajo se hiciera relativamente más numerosa en las entidades más avanzadas y menos en el resto de ellas. La gráfica 12 muestra los pares de puntos del índice de desarrollo y la proporción de la población económicamente activa en la población total. Como era de esperarse, dado el comportamiento de la relación de dependencia, se aprecia una relación directa, aunque no contundente, entre las dos variables. En las entidades más desarrolladas tiende a ser mayor el volumen de la PEA como proporción de la población total y viceversa.

Este hecho posibilita que los estados más desarrollados alcancen ritmos de crecimiento mayores que los más atrasados por dos razones principalmente. La primera es que cuentan con mayores volúmenes (y de mejor calidad) per cápita de un recurso productivo, el trabajo; la segunda es que, teniendo una menor relación de dependencia, pueden lograr mayores tasas de ahorro e inversión.<sup>41</sup> Que efectivamente así suceda depende fundamentalmente de que los recursos del trabajo se complementen con otros factores de la producción (véase Alba, 2004: 203-218). Pero son precisamente las entidades federativas más desarrolladas las que tienen mejores condiciones para ello.

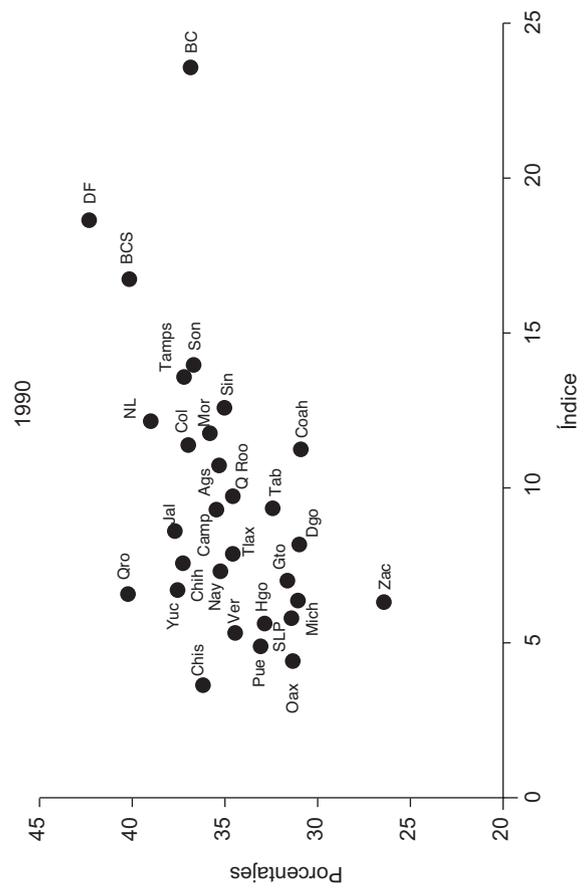
## Conclusiones

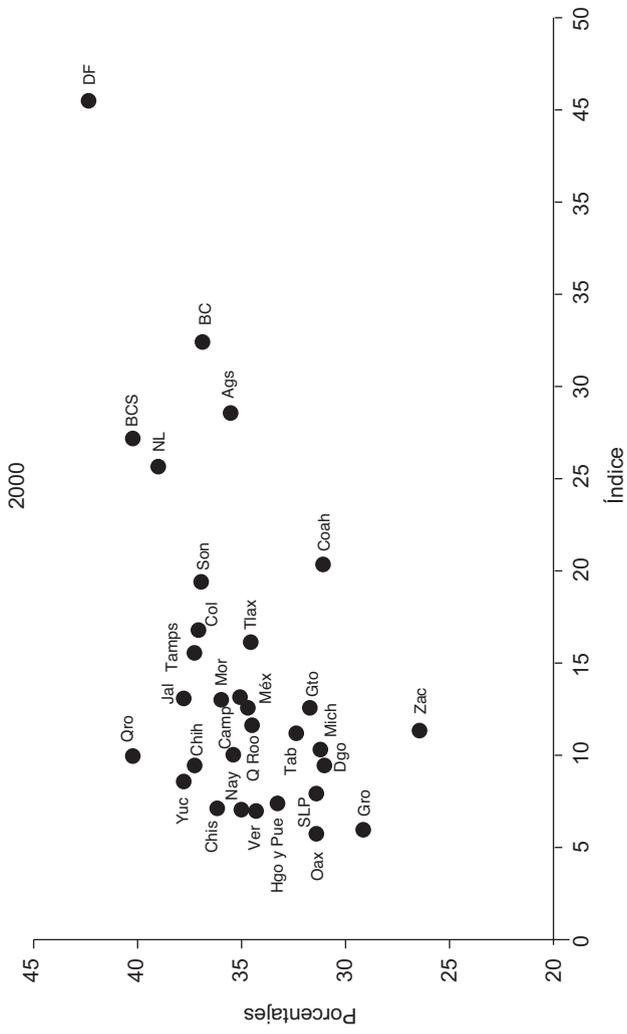
De la discusión anterior se desprende que hay razones para prever que no habrá convergencia *ceteris paribus* entre los estados y que la

<sup>41</sup> Puede argumentarse, adicionalmente, que la migración fortalece la divergencia porque las entidades menos desarrolladas ven debilitados sus mercados locales al perder población, lo que inhibe el desarrollo de actividades económicas. Pero, dado que quienes emigran se hallan presuntamente en los segmentos más pobres y representan una fracción comparativamente reducida de la población, su importancia para dichos mercados puede no ser de consideración.

tendencia hacia la divergencia en los niveles de desarrollo se consolidará. Los mayores niveles de ingreso y la distribución más equitativa de éste en las entidades más desarrolladas incentivan la inversión, al proveer mercados locales más amplios, y favorecen el crecimiento. La relativamente alta escolaridad y su distribución en sectores más amplios de la población en esas mismas entidades las colocan en una posición más ventajosa para el desarrollo de actividades intensivas en conocimiento, que tienden a adquirir un peso creciente en la estructura productiva y a ser las de mayor valor agregado. A ello se suma que las entidades más avanzadas iniciaron antes su transición demográfica y accedieron, por tanto, más rápidamente al dividendo o bono demográfico. Así, los estados más desarrollados continuarán registrando los ingresos más altos, los mayores niveles de educación y las mejores condiciones de salud. La migración puede tener un efecto inmediato sobre la distribución y, por tanto, sobre el nivel de desarrollo (medido con el índice definido arriba), que puede atemperar dicha tendencia al adelgazar los estratos socioeconómicos más bajos en las entidades que expulsan población y al engrosarlos en las que la atraen. Pero también actúa en sentido opuesto mediante su impacto en la relación de dependencia. Si pudiera estimarse la magnitud de ambos efectos, por ejemplo simulando la situación que prevalecería en ausencia de migración, se contaría con más elementos de juicio para diseñar y poner en práctica políticas públicas orientadas específicamente a alcanzar un desarrollo regional más equilibrado. Por ahora parecería que el único mecanismo con el que se cuenta para ello es la política fiscal compensatoria del gobierno federal, que busca acrecentar el capital humano en las entidades más pobres vía la inversión en educación y salud, y el capital físico mediante la inversión en infraestructura. Hasta el año 2000 esta política no había contrarrestado la divergencia. Cabe preguntarse si lo hará eventualmente y en qué dirección podrían actuar otros factores que definen el “clima de inversión” y la “competitividad” de las entidades federativas.

**GRÁFICA 12**  
**Índice de desarrollo y participación de la población económicamente activa en la población total, por entidad federativa,**  
**1990 y 2000**





FUENTE: Elaboración propia con datos del cuadro 4 y de INEGI, 1993 y 2001.

**Nota metodológica**

*Relación entre la tasa de crecimiento del ingreso per cápita y las tasas de ahorro y de crecimiento de la población, en el modelo de Solow*

El modelo supone una función de producción con rendimientos constantes a escala de la siguiente forma, para el periodo  $t$ :

$$Y(t) = K(t)^\alpha [A(t) L(t)]^{(1-\alpha)} \quad 0 < \alpha < 1$$

donde:

$Y(t)$ : ingreso

$A(t)$ : nivel de tecnología

$L(t)$ : trabajo

$K(t)$ : capital

Si se define el capital por unidad de trabajo efectivo como  $k=K/AL$  y el ingreso por unidad de trabajo efectivo como  $y = Y/AL$ , se obtiene:

$$y(t) = \frac{Y(t)}{A(t)L(t)} = \left[ \frac{K(t)}{A(t)L(t)} \right]^\alpha$$

o bien,  $y = k^\alpha$ .

Los niveles iniciales de capital, trabajo y del estado de la tecnología se suponen dados, y que tanto el trabajo como el cambio tecnológico crecen a tasas exógenas y constantes  $n$  y  $g$ , respectivamente. Es decir:

$$A(t) = A(0) e^{gt}$$

$$L(t) = L(0) e^{nt}$$

Se supone una economía cerrada y que el ingreso se distribuye únicamente entre consumo e inversión. Las trayectorias del trabajo y el estado de la tecnología están dadas por:

$$\frac{\delta L(t)}{t} = n L(0) e^{nt} = n L(t)$$

$$\frac{\delta A(t)}{t} = g A(0) e^{gt} = g A(t)$$

La evolución del acervo del capital está determinada por la proporción fija del ingreso,  $s$ , que se ahorra en cada periodo y que se invierte. Así:

$$\frac{\delta K(t)}{t} = s Y(t) = s K(t)^\alpha [A(t)L(t)]^{(1-\alpha)}$$

dado que  $k = \frac{K}{AL}$

$$\frac{\delta k}{t} = \frac{AL \left[ \frac{dk}{t} \right] - K \left[ A \frac{\delta L}{t} + L \frac{\delta A}{t} \right]}{(AL)^2}$$

$$\frac{\delta k}{t} = \frac{sY}{AL} - \frac{K}{AL} [n + g]$$

$$\frac{\delta k}{t} = s y - k(n + g)$$

cuando  $\frac{\delta k}{t} = 0$ , es decir, cuando la inversión por unidad de trabajo efectivo deja de crecer,  $s y = k(n + g)$  y el ahorro (la inversión) es suficiente para equipar a las nuevas unidades de trabajo efectivo. Éste es el estado estacionario, en el que se estabiliza el ingreso per cápita.

Si se toma en cuenta que

$$y(t) = y = k^\alpha$$

diferenciando y con respecto al tiempo se obtiene:

$$\frac{\delta y(t)}{t} = \alpha k^{\alpha-1} \left( \frac{\delta k}{t} \right)$$

$$= \alpha k^{\alpha-1} (s y - k(n + g))$$

$$= \alpha y \left[ s \frac{y}{k} - n - g \right]$$

dividiendo ambos lados de la ecuación entre  $y$  se llega a la tasa de crecimiento del ingreso por unidad de trabajo efectivo, esto es:

$$\frac{\delta y}{y} = \alpha \left[ s \frac{y}{k} - n - g \right]$$

Como se puede ver, dicha tasa depende positivamente de la tasa de ahorro y negativamente de la tasa de crecimiento de la población.

#### *Cálculo del coeficiente de Gini*

Existen varias maneras de calcular el coeficiente de Gini; una de las más comunes, la que se usa en este trabajo, es la siguiente:

$$G = 1 - \sum f_i (p_i + p_{i-1})$$

donde:

$G$  = coeficiente de Gini

$f_i$  = proporción de personas en el intervalo  $i$

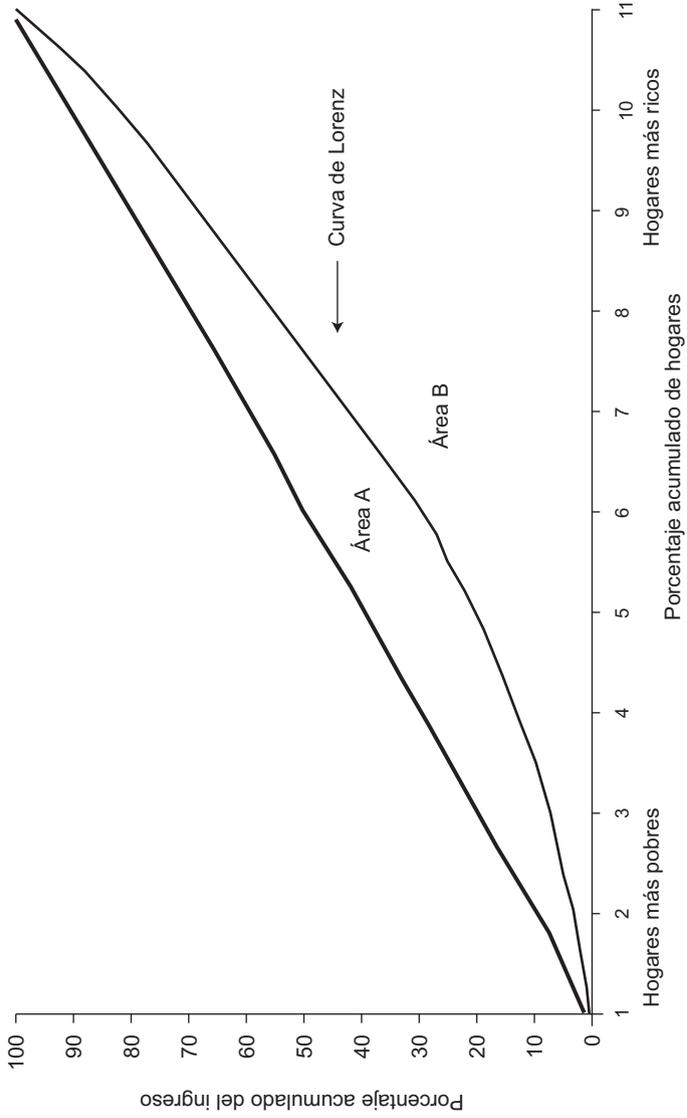
$p_i$  = proporción de la variable (educación, salud e ingreso) que corresponde a las personas en el intervalo  $i$  y todos los intervalos anteriores.

El coeficiente varía de 0 a 1. Mientras más próximo a cero es su valor, más equitativa es la distribución, y mientras más próximo es a 1, más inequitativa. La fórmula representa, en realidad, el cociente  $A/(A+B)$  de las áreas correspondientes en la gráfica A1.  $A$  es el área entre la diagonal (que representa equidad perfecta) y la curva de Lorenz;  $B$  es el área debajo de la curva de Lorenz.

Para el cálculo del Gini de educación se usó el número de grados de instrucción de las personas de 15 años o más, de los censos de población y vivienda de 1990 y 2000, de manera que para una entidad federativa dada  $f_i$  es la proporción de esas personas que aprobó  $i$  años en dicha entidad.

Para el Gini de salud se usó la tasa de mortalidad infantil. Las personas en un intervalo determinado son los nacimientos del año, que son las personas sobre las que incide la variable usada. Para obte-

**GRÁFICA A1**  
**Distribución del ingreso por deciles de hogares**



ner una distribución de la mortalidad infantil y poder así calcular el Gini de cualquier estado, se obtuvieron la tasa de mortalidad y los nacimientos por municipio.

Para el Gini de ingreso se usó la distribución del ingreso por trabajo de las personas ocupadas, que se obtuvo de los censos de población y vivienda de 1990 y 2000. Dado que el ingreso en estas fuentes está dado en rangos de unidades de salarios mínimos (sm), se estandarizaron los rangos haciendo un salario mínimo igual a la unidad. Para determinar los intervalos se usó como una aproximación el límite superior de cada rango, de modo que, por ejemplo, el tercer intervalo está dado por 1, que corresponde a un sm, que, a su vez es el límite superior del rango “más de 50% hasta 1 sm”.

## Bibliografía

- Alba, F. (2001), “Oportunidades y retos demográficos, económicos y políticos en el siglo XXI”, *Papeles de Población*, nueva época, año 7, núm. 29, pp. 9-20.
- Alba, F. (2004), “La transición demográfica en México: perspectivas y retos”, *Temas de población. Población y desarrollo en México y el mundo*, CIPD+10, México, Consejo Nacional de Población, pp. 203-218.
- Alianza Social Continental (2003), *Lessons from NAFTA: The High Costs of “Free” Trade*, Alianza Social Continental.
- Arroyo, F. (2001), “Dinámica del PIB de las entidades federativas de México, 1980-1999”, *Comercio Exterior*, vol. 51, núm. 7, pp. 583-600.
- Barro, R.J. (1989), “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *NBER Working Paper*, 3120, Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1992), “Convergence”, *The Journal of Political Economy*, vol. 100, núm. 2, pp. 223-251.
- Birdsall, N., A.C. Kelley y S.W. Sinding (coords.) (2001), *Population Matters. Demographic Change, Economic Growth and Poverty in the Developing World*, Oxford, Oxford University Press.
- Bloom, D.E. y J.G. Williamson (1998), “Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia”, *The World Bank Economic Review*, vol. 12, núm. 3, pp. 419-455.
- Calderón, C. y A. Tykhonenco (2006), “La liberalización económica y la convergencia regional en México”, *Comercio Exterior*, vol. 56, núm. 5, pp. 374-381.
- CEPAL (2008), “El cambio demográfico, el envejecimiento y la migración internacional en México” *Informe de México*, Comité Especial sobre Población y Desarrollo, XXXII Periodo de Sesiones Ordinarias de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santo Domingo, República Dominicana.

- Cermeño, R., D. Mayer y A. Martínez (2006), “Convergencia, diversificación y estratificación: estudio comparativo de la dinámica de crecimiento de la manufactura en los municipios mexicanos y los condados norteamericanos”, *Documentos de Trabajo*, núm. 378, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Conapo (1993), *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal, 1990*, México, Consejo Nacional de Población.
- Conapo (2001), *Índices de desarrollo humano, 2000*, México, Consejo Nacional de Población.
- Conapo (2003), *Prontuario demográfico de México, 2000-2003*, México, Consejo Nacional de Población.
- Conapo (2007a), *Indicadores demográficos básicos, 1990-2030*, México, Consejo Nacional de Población <www.conapo.gob.mx> (enero de 2007).
- Conapo (2007b), *Indicadores demográficos básicos, Indicadores de la República Mexicana y por entidad federativa, 1993-2004*, México, Consejo Nacional de Población <www.conapo.gob.mx> (mayo de 2007).
- Coneval (2011), “Medición de la pobreza”, México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social <www.coneval.gob.mx> (septiembre de 2011).
- Díaz, A. y D. Celaya (2002), “Crecimiento, instituciones y convergencia en México considerando a la frontera norte”, *Estudios Fronterizos*, nueva época, vol. 3, núm. 6, pp. 33-62.
- Drucker, P. (2001), “The New Workforce”, *The Economist* <www.economist.com> (enero de 2007).
- Esquivel, G. (1999), “Convergencia regional en México, 1940-1995”, *El Trimestre Económico*, vol. 66, núm. 264, pp. 725-761.
- Fischer, S. (2003), “Globalization and its Challenges” en ocasión de la Ely Lecture, presentada en las reuniones de la *American Economic Association*, Washington, 3 de enero.
- Furtado, C. (1965), “Development and Stagnation in Latin America: A Structuralist Approach”, *Studies in Comparative International Development*, vol. 1, núm. 1, pp. 159-175.
- Gandolfo, G. (1998), *International Trade Theory and Policy*, Berlín, Heidelberg.
- INEGI (1993), *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (enero de 2007).
- INEGI (1996), *I Censo de Población y Vivienda 1995*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (1998a), *Encuesta del Estado de Campeche de Ingresos y Gastos de los Hogares. Distribución del ingreso y del gasto corriente total trimestral de los hogares, 1996*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (1998b), *Encuesta del Estado de Coahuila de Zaragoza de Ingresos y Gastos de los Hogares. Distribución del ingreso y del gasto corriente total trimestral de los*

- hogares, 1996*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (1998c), *Encuesta del Estado de México de Ingresos y Gastos de los Hogares. Distribución del ingreso y del gasto corriente total trimestral de los hogares, 1996*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (2000), *Encuesta del Estado de Guanajuato de Ingresos y Gastos de los Hogares. Distribución del ingreso y del gasto corriente total trimestral de los hogares, 1998*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (2001), *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (enero de 2007).
- INEGI (2003a), *Encuesta Nacional de Empleo 2002*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (enero de 2007).
- INEGI (2003b), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (2004), *Niveles de bienestar en México*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (2007), *Sistema de cuentas nacionales de México. Cuentas de bienes y servicios*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (mayo de 2007).
- INEGI (varios años / a), *Sistema de cuentas nacionales de México*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI (varios años / b), *Estadísticas vitales*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (enero de 2007).
- INEGI (varios años / c), *Banco de información económica; producto interno bruto por entidad federativa, 1993-2004*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática <www.inegi.gob.mx> (enero de 2007).
- Juan Ramón, V. Hugo y L. Rivera (1996), "Regional Growth in Mexico: 1973-1993", *IMF Working Papers*, núm. WP/96/92, Washington, International Monetary Fund.
- Kaldor, N. (1966), "Marginal Productivity and the Macroeconomic Theories of Distribution", *Review of Economic Studies*, vol. 33, pp. 309-319.
- León, A. de (2002), "Análisis de convergencia en productividad entre las manufacturas urbanas mexicanas: 1975-1993", *Urbana*, vol. 7, núm. 2, pp. 1-33.
- Maldonado, V.M. (1981), "Distribución del ingreso y utilización de mano de obra", tesis de licenciatura, Monterrey, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Mankiw, N.G., D. Romer y D.N. Weil (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, núm. 2, pp. 407-437.
- McNicoll, G. (1984), "Consequences of Rapid Population Growth: An Overview and Assessment", *Population and Development Review*, vol. 10, pp. 177-240.
- Messmacher, M. (2000), "Desigualdad regional en México. El efecto del TLCAN

- y otras reformas estructurales”, *Documento de Investigación*, núm. 2000-4, México, Banco de México, pp. 1-33.
- Naciones Unidas (1999), *Salud y mortalidad*, Nueva York, Organización de las Naciones Unidas.
- Navarrete, J. (1994), “Convergencia: un estudio para los estados de la República Mexicana”, *Documentos de Trabajo*, núm. 42, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- OECD (1996), “The Knowledge-Based Economy”, París, Organization for Economic Co-operation and Development (OCDE / GD, 96, 102).
- Partida, V. (2010), “Migración interna”, en Brígida García y Manuel Ordorica (coords.), *Los grandes problemas de México*, vol. 1, México, El Colegio de México.
- Pasinetti, L. (1962), “Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth”, *Review of Economic Studies*, vol. 29, pp. 267-279.
- Provencio, E. (2011), “Los espacios regionales y el desarrollo en el México contemporáneo”, ponencia presentada en el Foro Nacional de Participación Ciudadana en el Proyecto de Nación, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 23 de marzo.
- Rimmer, D. (1973), “Macromancy. The Ideology of ‘Development Economics’”, *Hobart Paper*, núm. 55, Londres, The Institute of Economic Affairs.
- Rivera, Ricardo A. (2001), “Algunas consideraciones sobre las diferencias en el desarrollo económico de los estados de la República Mexicana”, tesis de licenciatura, México, Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- Sala-i-Martin, X. (2006), “The World Distribution of Income: Falling Poverty and Convergence Period”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 21, núm. 2, pp. 351-397.
- Sobrino, J. (2010) “Migración urbana”, *La situación demográfica de México 2010*, México, Consejo Nacional de Población.
- Solow, R.M. (1956), “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 120, pp. 65-94.
- Tavares, M.C. y E. Serra (1971), “Más allá del estancamiento”, *El Trimestre Económico*, vol. 38, núm. 152.
- Tuirán, R. (1988), “Transición demográfica, curso de vida y pobreza en México: los desafíos presentes y futuros”, ponencia presentada en el seminario Pobreza, Fecundidad y Planificación Familiar, México, Cicred e Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, 2 de junio.
- Weintraub, S. (2010), “The Unending Campaign against NAFTA”, *Issues in International Political Economy*, núm. 122, Center for Strategic and International Studies <<http://csis.org/files/publication/issues201002.pdf>>.
- World Bank (1987), *World Bank Development Report 1987*, Nueva York, Oxford University Press.

### **Acerca del autor**

**Víctor Manuel Maldonado Montoya** es licenciado en Economía por la Universidad Autónoma de Nuevo León, maestro en Demografía por El Colegio de México y diplomado en Economía del Desarrollo por la Universidad de Cambridge; hizo estudios de maestría en Economía en la Universidad de Oxford.

Prácticamente la totalidad de su trabajo profesional lo ha efectuado en el sector público. Durante breves intervalos se desempeñó como docente de tiempo parcial en la licenciatura en Economía en la Universidad Autónoma Metropolitana (Azcapotzalco) y en el Instituto Politécnico Nacional. Ha publicado trabajos sobre México, relacionados principalmente con aspectos distributivos, división del trabajo desde una perspectiva de género, y desarrollo.