México: apuntes sobre la demografía regional, 1950, 1970, 1990¹

José B. Morelos

Introducción

EN LOS CUARENTA AÑOS QUE CUBRE ESTE ESTUDIO, la sociedad mexicana ha vivido periodos de transformación y crisis. Hacia finales de los años cincuenta concluye la primera fase de la estrategia de sustitución de importaciones y se pasa a la segunda, la de sustitución de bienes intermedios y de capital. En los setenta se asiste a la agonía de dicha estrategia. En los ochenta concurren la crisis y el inicio de la apertura comercial. Desde la perspectiva regional destacan las alteraciones del paisaje urbano. Durante la vigencia de las políticas proteccionistas, la acción del Estado contribuyó en forma directa e indirecta a darle aliento a ios procesos de industrialización y urbanización y su consecuente concentración en los grandes centros urbanos, pero dejó de lado el problema de la dispersión de la población en miles de localidades pequeñas.

En los años ochenta, la crisis y el viraje de la política económica hacia la globalización e interdependencia con el exterior coinciden con la desconcentración de las manufacturas de la meseta central; surgen las ciudades medias como nue vos actores del proceso de urbanización y se consolidan los estados fronterizos como región emergente. Paralelamente se observa la pérdida de dinamismo poblacional y de las actividades fabriles del Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara. Respecto a la política demográfica, durante el periodo estudiado, se pasa de un estado de cosas en el que el fenómeno

¹ Esta es una versión corregida. La anterior, con el título "Población y empleo: un análisis regional 1970-1990", se presentó en el Instituto Internacional de Finanzas (IIF), de León, Guanajuato. Agradezco al doctor Jorge Padua sus comentarios, que fueron de gran ayuda para preparar la presente versión.

reproductivo y la movilidad geográfica se habían dejado al arbitrio de los jefes de los hogares, a otro en que la intención del Estado de intervenir en los asuntos poblacionales se concreta al brindar canales de acceso a la información y a los medios para reducir el tamaño promedio de las familias.

En este contexto de cambios, resulta importante examinar las transformaciones de la demografía regional en dos momentos distintos: uno —1950-1970—, cuando no existía una política poblacional, durante el cual las distintas regiones experimentaron un crecimiento demográfico de tipo explosivo y la economía se distinguía por su desenvolvimiento estable y en cierto grado excluyeme; el otro —1970-1990—, época en que, para regular el crecimiento demográfico, se inician las acciones del Estado que, por su orientación, tuvieron un impacto mayor en los grandes centros urbanos del país y poca importancia en las regiones con bajos niveles de urbanización; periodo que, en parte, coincide con la quiebra económica del país, de crecimiento nulo y con el establecimiento de las bases para la apertura de la economía hacia el exterior.

Bases conceptuales y metodológicas

El examen de las transformaciones poblacionales por regiones tendrá como ejes las nociones de las transiciones demográfica y epidemiológica. En ambas, los cambios en las variables demográficas y de la salud se hacen depender de factores sociales, económicos, culturales y de política pública. En estos planteamientos, la industrialización y la urbanización juegan un papel crucial. La transición demográfica asocia el progreso de las sociedades con las tendencias decrecientes de la fecundidad y la mortalidad. En una sociedad pretransicional y de corte tradicional, el régimen demográfico se caracteriza por tener una fecundidad no regulada y por el escaso control individual y social de la mortalidad; en este caso, prevalecen altas tasas de fecundidad y de mortalidad y el crecimiento poblacional es exiguo. En la transicional se acelera el crecimiento natural y su grado dependerá de los tiempos que dure el desajuste y del gradualismo de la baja de ambas variables. En la de tipo postransicional o moderna se desarrolla una cultura demográfica fincada en normas y valores que favorecen familias pequeñas y se tiene un control más eficaz de la mortalidad, el régimen demográfico se caracteriza por niveles bajos de fecundidad y mortalidad y un ritmo de crecimiento poblacional de baja intensidad (Kirk, 1996).

La transición demográfica, en su concepción original, se desentendía del fenómeno de la migración tanto internacional como interna. Chesnais

(1992) introduce en el análisis de las transiciones demográficas de los países analizados la migración internacional. En el análisis de la transición demográfica de los países no existen referencias sobre las influencias recíprocas entre dicha transición y las migraciones internas e internacionales.

La transición epidemiológica, además de depender de los factores sociales, económicos, culturales y de las políticas públicas en el campo de la salud y tipificar las etapas pretransicionales y postransicionales en función de los cambios en la mortalidad, morbilidad e incapacidad, identifica cuatro procesos que se vincular con los cambios en: 1) la composición por causa de la mortalidad; 2) la estructura por edad de la mortalidad; 3) el peso relativo de la morbilidad versus (sic) la mortalidad en el panorama epidemiológico, y 4) el significado social de la enfermedad (Frenk, 1994). El examen de los cambios en la salud de las distintas poblaciones, desde la óptica de la transición epidemiológica, es más exhaustivo que el hecho con el marco de la transición demográfica. En ésta, la atención se centra en los determinantes e implicaciones de los cambios en los dos primeros procesos, es decir, los concernientes a los perfiles epidemiológicos y a los de la estructura por edades de la mortalidad. En este trabajo, el análisis de los comportamientos regionales de los indicadores de la mortalidad se referirá sólo a los dos procesos recién mencionados por ser los puntos tangenciales de ambas transiciones.

Por otra parte, en las distintas formulaciones de la transición demográfica se reconocen, por lo general, tres etapas (Kirk, 1996; Chesnais, 1992). Una propuesta alternativa, que identifica cuatro etapas, la formuló la División de Población de las Naciones Unidas (ONU, 1989). Lo interesante de dicha propuesta es que clasifica a los países en cada una de estas etapas. Con esta finalidad establece para cada fase valores mínimos y máximos de la esperanza de vida al nacer (EVN) y de la tasa global de fecundidad (TGF); rangos de valores que tienen como sustento las experiencias de los países desarrollados y en desarrollo en distintos momentos. Según la ONU, se clasificaría a los países en la primera fase cuando sus niveles de EVN fueran inferiores a 45 años y la TGF superara los 6 hijos. En la segunda, los valores de estos indicadores oscilan entre 45 y 55 años el primero y 4.5 a 6 hijos el segundo. En la tercera etapa, las expectativas de vida fluctúan entre 55 y 65 años, mientras que el número de hijos por mujer durante su vida reproductiva varía entre 3 y 4.5 años. En la cuarta etapa, la(s) población(es) mostraría(n) una EVN superior a los 65 años y TGF inferiores a los 3 hijos (ONU, 1989). En el estudio se identifican por lo menos 10 posibilidades, según se combinen los criterios relativos a los niveles de EVN y TGF. En la segunda y tercera fases, se ilustran para cada una tres arreglos, y dos para la primera y cuarta

etapas. De acuerdo con los criterios establecidos, la experiencia de los distintos países sugiere que las distintas poblaciones que transitan por la segunda fase alcanzan el nivel más alto en su tasa de crecimiento, producto de la caída de la mortalidad y la estabilidad de la natalidad. Se encontrarían en la tercera fase las regiones donde la tendencia a la baja de la mortalidad está acompañada por la incipiente disminución de la natalidad. Entre la tercera y cuarta etapa se acelera el descenso de la fecundidad, de manera que al final de la cuarta fase se estabilizan en bajos niveles tanto la mortalidad como la natalidad.

Con la idea de precisar los momentos de entrada y las duraciones de las distintas poblaciones en cada una de las cuatro etapas de la transición demográfica, se emplea el Índice de Progreso de la Transición Demográfica.² Dicho índice combina valores de la EVN y de las TGF. Según este indicador, las regiones se encuentran en la primera etapa cuando el índice es inferior a 40. En la segunda, el valor del índice fluctúa entre 40 y 62.4. En la tercera etapa, el rango es 62.5 y 84.9. Para las poblaciones que transitan por la cuarta etapa, el valor del índice se sitúa entre 85 y 100.³

Puesto que el interés del trabajo es identificar las fases de la transición demográfica según el indicador propuesto y examinar los comportamientos de cada uno de sus componentes en el ámbito regional, se emplea una regionalización en la que se combinaron algunos indicadores de corte demográfico. Las regiones utilizadas son:

² El índice se calcula estableciendo valores máximos y mínimos para la esperanza de vida al nacer y la tasa global de fecundidad. Los valores para la primera son 78 y 35 años y para la segunda 8.5 y 1.4 hijos. El índice varía entre 0 y 100 (véase Chou y Martin, 1990).

³ En un par de trabajos (Morelos, 1993; Alba y Morelos, 1997) se calculó dicho índice siguiendo los criterios relativos a los valores iniciales y finales de la esperanza de vida al nacer, y final de la TGF establecidos por Chou y Martin (1990). En el presente trabajo dichos criterios se modificaron. Como valor inicial se aceptó una EVN de 30 años, similar al nivel que México tenía hacia 1920, y como final, el de 80 años; para la TGF los valores inicial y final son 8.5 y 1.8, respectivamente. Para la fijación de los valores finales en ambos indicadores se tomó como punto de referencia los valores estimados para el Distrito Federal, de acuerdo al periodo 2005-2010 (véase Partida, 1996).

⁴ En la versión anterior se mencionan algunas de las regionalizaciones que para propósitos específicos han elaborado distintos autores y se enumeran las variables demográficas utilizadas. En nuestra propuesta se hace uso de los valores de esperanza de vida al nacer, de las tasas de mortalidad infantil, de las tasas de fecundidad general, de las tasas de migración interna y los valores del índice de progreso de la transición demográfica. Véase Morelos (1997, mimeo.), pp. 4-6.

Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V
Distrito Federal	Baja California	Aguascalientes	Guanajuato	Chiapas
	Baja California S.	Coahuila	Guerrero	Oaxaca
	Campeche	Colima Hidalgo		
	Chihuahua	Durango	Michoacán	
	Morelos	Jalisco	Puebla	
	Nuevo León		Querétaro	
	Tamaulipas			
	Veracruz	Quintana Roo	Tabasco	
	Yucatán	Sinaloa	Tlaxcala	
		Sonora	Zacatecas	

Nuestra regionalización identifica con claridad dos regímenes demográficos "extremos": uno corresponde a la región I, protagonista del cambio poblacional en México. El carácter pionero de la región le viene tanto por la época en que se iniciaron las transformaciones en la mortalidad, la natalidad y los perfiles epidemiológicos, como por la continuidad de dichos cambios. El opuesto lo ocupa la región V, la más rezagada en materia poblacional. Este ordenamiento se mantiene a lo largo del periodo en estudio. El segundo aspecto es que la mayor parte de los indicadores utilizados muestran gradientes con pendiente positiva o negativa dependiendo del tipo de indicador o bien si se toma como punto de referencia la región I o la región V.

Principales cambios en los entornos económico y demográfico 1950, 1970, 1990

En los años cincuenta el entorno económico mostraba signos favorables, la fortaleza de la economía se manifestaba en altas tasas de crecimiento y en su capacidad para absorber una población en expansión (Alba, 1993); las transferencias de la mano de obra del sector primario al secundario y terciario se dieron con aumentos en la productividad; los salarios reales crecieron y también la proporción del factor trabajo respecto al producto interno bruto (PIB) (Reynolds, 1980). La industrialización y la urbanización se expandieron como resultado de la inversión pública, el apoyo a las obras de infraestructura urbana, de las comunicaciones y el transporte, así como por la reducción de los precios relativos de los energéticos y servicios proporcionados por el sector público (Villarreal, 1976). El crecimiento y concentración de los establecimientos fabriles en los espacios metropolitanos, la oferta creciente de pues-

tos de trabajo en el medio urbano y la fragmentación de la tierra, junto con la segmentación del mercado de trabajo en el sector primario, fomentaron y consolidaron en algunos segmentos de la población, ideas que favorecían la presencia de familias numerosas. Hacia finales de los años sesenta surge el desempleo, se agudiza la concentración del ingreso y se acentúa el desequilibrio externo y el déficit presupuestal.

En el ámbito demográfico, a finales de los años sesenta hay indicios de actitudes pluralistas frente al tamaño de la familia. Los signos de cambio corresponden a mujeres de clase media, nacidas hacia 1950 en las áreas metropolitanas y urbanas (Juárez y Quilodrán, 1996). Por esta misma época se intensifican los flujos de migrantes interestatales (Corona, 1993).

En los años setenta se hace manifiesto el agotamiento de la estrategia sustitutiva, que coincide con la adopción de una política demográfica que ha tenido como principales instrumentos los programas de planificación familiar, reconvertidos ahora en los de salud reproductiva, de comunicación en población y de educación sexual. En los ochenta, la crisis, los programas de ajuste y la puesta en práctica de la estrategia de apertura comercial y de competitividad, agilizan la desconcentración de los establecimientos industriales de la meseta central y aparecen como regiones emergentes los estados fronterizos. Todos estos cambios se manifiestan en el nivel agregado a los ritmos de crecimiento poblacional y en la redistribución de la población entre las distintas regiones. En el periodo 1950-1970, las tasas de crecimiento fluctuaron entre 2.2% en la región V y 4.1% en la región I. En 1950 las regiones III y IV concentraban 57.7% de la población del país; en 1970, decrece a 55.1%. Entre 1970 y 1990, el cambio en la tasa de crecimiento y en la proporción de población asentada lo ejemplifica la región I. La primera cae de 4.1 a 0.9% y la segunda registra un valor de 10.1%, inferior al que exhibía en 1950. De ser región de alta atracción, se vuelve región de fuerte expulsión, característica que comparte con las regiones IV y V (véanse cuadros 1, 2 y 3). Estas modificaciones se explican por la influencia de la disminución de la mortalidad, fecundidad y cambio en la intensidad de la migración neta, puntos que se documentarán en los apartados siguientes.

Los comportamientos de la EVN, TMI y CD

Los espectaculares avances alcanzados en el campo de la salud a partir de los años cuarenta, producto entre otros factores de la transformación social del país, de la elevación de los niveles de vida, de la urbanización e incorporación de los avances tecnológicos en las variadas acciones sanitaristas, permitieron un control más eficaz de los principales flagelos y, con ello, logros

sustanciales en las expectativas de vida de los mexicanos (Morelos, 1994). Los cambios en los perfiles de la mortalidad (según causas de muerte ocasionadas por la reducción de las enfermedades infectocontagiosas y el aumento de la importancia relativa de los fallecimientos de origen no transmisible) y la modificación de la estructura por edad de las defunciones son dos de los cuatro procesos que dan cuenta de la transición epidemiológica (Frenk, 1994). El abatimiento de las enfermedades de origen transmisible y de la mortalidad en las primeras edades explican los aumentos en la esperanza de vida observados en las distintas regiones. En 1955 las enfermedades infecciosas, influenza y neumonía, las gastrointestinales y las de vías respiratorias representaban en la región V, 66.4% de las muertes totales; en la región I era de 43.4%; en 1970 los porcentajes por las mismas causas de muerte eran, en las dos regiones citadas, de 40 y 35, respectivamente. En 1990, este tipo de males causaba en la región I el 7.4% del total de decesos, y en la región V, el 23%. Las diferencias en estos porcentajes son indicativos del grado de efectividad en el control de dichas causas ejercido por los individuos y la sociedad. Ligado a los cambios en los perfiles de la mortalidad según las causas, está el asunto de las desigualdades regionales frente a la muerte, las que se ponen de manifiesto en los valores de la EVN. En 1950, la esperanza de vida al nacer estimada para la región V (Oaxaca y Chiapas), significaba tener unos 14 años menos de vida que los que tendría una persona nacida en la región I (Distrito Federal). El mismo patrón lo reproducen los datos concernientes a las TMI. El riesgo relativo de muerte de un menor de un año en la región V era 2.7 veces mayor que el que tendría un niño de menos de un año de la región I. Comparando las regiones I y II, el riesgo relativo de morir de un infante de la región II, respecto al de la región I era 1.7 veces mayor (véase cuadro 1).

En 1970 las diferencias interregionales se reducen. Las personas nacidas en la región I tendrían una expectativa de vida superior en 10 años a una recién nacida en la región V. Con las regiones restantes las diferencias fluctúan entre 6.3 y 4.4 años (véase cuadro 2). En el caso de la mortalidad infantil las diferencias regionales casi no se modifican. El riesgo relativo de muerte de un niño de la región V, respecto a la región I, es 2.5 veces mayor y el de la región II es de 1.6: estos valores son similares a los observados en 1950. En 1990 los valores de las EVN de las regiones muestran una menor desigualdad, las diferencias oscilan entre 2.1 y 5.7 años (véase cuadro 3). Esta observación también es aplicable al caso de la mortalidad infantil, los riesgos de muerte de las regiones II a V respecto a la región I varían entre 0.7 y 2.3 veces.

Los valores de los cambios relativos en las EVN indican que: a) los mayores cambios se observan en el periodo entre 1950 y 1970; b) las regiones con los valores más altos registran cambios relativos de menor cuantía que

las regiones con esperanza de vida más bajos. Dichos comportamientos sugieren que cuando los valores son altos se entra en un proceso de rendimientos decrecientes, es decir, aumentar un año de vida resulta más difícil en una población con una EVN alta que en una con EVN baja, y esto obedece cuando menos a dos motivos: los cambios en los perfiles epidemiológicos y en la estructura por edad de las defunciones; c) en el caso de la TMI, las variaciones entre 1950 y 1970 resultan inferiores a las registradas entre 1970 y 1990, periodo de crecimiento nulo y de reducciones presupuestales para salud. Una conjetura sobre este aparente contrasentido, es que tanto la reducción como el ritmo de cambio se han visto influidos por las repercusiones favorables en la salud materna e infantil derivadas de los programas de planificación familiar puestos en práctica por el Sector Salud a partir de 1974, por la difusión de mensajes sobre la prevención de enfermedades infectocontagiosas y por la disminución del número de nacimientos, factores que contrarrestan los efectos de la pobreza y de la desnutrición en la salud de los niños.

Desde la óptica de la transición epidemiológica, Frenk et al. (1994) proponen un indicador que relaciona las muertes por enfermedades transmisibles respecto a las no transmisibles. Un índice alternativo más fácil de obtener, y que además se encuentra relacionado con el de Frenk et al., divide el total de defunciones de menos de 15 años entre las de la población mayor de 65 años (Chackiel, 1998). El cociente de defunciones (CD) indica cuántos decesos de menores de 15 años ocurren por cada defunción de la población de la tercera edad. Cuando hay predominio de enfermedades infecciosas y la pérdida de vida se concentra en las primeras edades, el índice registra valores altos; cuando cobran importancia las muertes debidas a enfermedades de tipo degenerativo o las ocasionadas por el hombre, el valor del índice resulta inferior a 1. En 1950 el valor del índice fluctuaba entre 3.3 y 5.1, es decir, ocurrían de tres a cinco defunciones de menores de 15 años por una defunción de los mayores de 65 años. En 1970 el rango es de 2.1 y 3.4, y en 1990 el índice varía entre 0.5 y 1.1 (véanse cuadros 1, 2 y 3). Comparando los años extremos, 1950 versus 1990, el comportamiento del índice está en la dirección esperada. En la primera fecha, los valores del indicador sugieren que las regiones IV y V se encontraban aún en una etapa incipiente de la transición epidemiológica. En 1990 las regiones I, II y III se encuentran en una etapa avanzada de dicha transición, mientras que la región V se está acercando a dicha etapa. Estas diferencias regionales han sido calificadas como transición epidemiológica de tipo polarizado, ya que en los perfiles de algunas regiones se combinan males que son propios de los países desarrollados con las enfermedades del subdesarrollo (Lozano et al., 1994).

De una fecundidad no regulada (1950-1970) a una regulada (1970-1990)

En el contexto de la transición demográfica, las evidencias indican la interdependencia entre la mortalidad infantil y la disminución de la fecundidad. Las evidencias sugieren dos situaciones polares (Chesnais, 1992). En una, el descenso de la fecundidad está precedido por la disminución de la mortalidad infantil; en la otra, la baja de la fecundidad precede al de la mortalidad de los menores de edad. En el primer caso se dice que las mayores posibilidades de sobrevivencia son una precondición para la baja de la fecundidad. Otros factores importantes son el menor número de embarazos, el aumento de la edad al momento de la unión de las parejas y el acceso a la información y al uso de los medios para planificar la familia. En este contexto, el tamaño de la familia se explica por las preferencias en el número de hijos, las condiciones de vida y los costos asociados al nacimiento, manutención y educación de los hijos.

La información disponible sobre el comportamiento de la fecundidad sugiere que entre 1950 y el primer lustro de los sesenta la fecundidad aumentó⁵ (Quilodrán, 1991; Juárez, Quilodrán y Zavala de Cosío, 1996); incremento que se puede atribuir a las condiciones favorables del entorno económico y a los aumentos en la esperanza de vida, como ya se mencionó. En una población que no regula su fecundidad, que no modifica sus preferencias por una familia numerosa, en la que la formación de uniones se sigue dando a edades tempranas, y en la que la disolución de uniones obedece a la mortalidad de uno de los cónyuges, la reducción de la mortalidad alarga el tiempo vivido en unión por las parejas, ya que la exposición al riesgo de que la mujer se embarace es mayor, y mayor es la probabilidad de que el embarazo termine en un recién nacido, lo que dará origen al aumento de la TGF. Este comportamiento se expresa, en forma resumida, como una relación inversa entre la edad al casarse y la fecundidad. En el caso de México se sabe que la edad al casarse, para todo el país, no se ha modificado: en 1960 y 1970 se estimaba en 21.1 años para las mujeres, y poco más de 24 años para los hombres. Cuando se establece la distinción entre lo urbano y lo rural, se encuentra que la edad al casarse es menor a la del país en los ámbitos rural y semiurbano, y mayor en el urbano (García y Garma, 1989).

En 1950 la TGF variaba en la región I entre 5.2 hijos por mujer; y 7.6 hijos en la V. Como era de esperarse, las regiones que se encontraban en la

⁵ La autora divide al país en ocho regiones, que no coinciden con las propuestas en este trabajo. Sus hallazgos indican que entre 1951 y 1952, así como 1961 y 1962 las tasas aumentaron en algunas regiones. Véase Quilodrán, 1991, p. 112.

primera fase de la transición demográfica fueron las que mostraron niveles de la TGF por arriba de los 7 hijos (véase cuadro 1). En 1970 los valores son ligeramente inferiores a los de 1950, pero se mantiene el mismo patrón regional: valores decrecientes entre la región V y I (véase cuadro 2). Por otra parte, los porcentajes de cambio en las TGF durante estos años, de poca monta, varía de -1.9 en la región I, al -6.6 en la II. La combinación de una mortalidad decreciente con la casi estabilidad de la fecundidad y la movilidad interregional de los individuos explican el crecimiento explosivo de la población en las regiones I, II y III durante 1950-1970, lapso en el que duplican sus volúmenes poblacionales.

La intervención del Estado en los asuntos de la procreación se inicia a finales del primer lustro de los años setenta. Se puede afirmar que los programas de planificación familiar, de comunicación en población, de educación sexual y, recientemente, de salud reproductiva han sido los principales instrumentos de la política demográfica. La provisión de información y de los medios modificó el rumbo de la fecundidad, sobre todo en los centros metropolitanos y ciudades grandes. Es importante señalar que a fines de los años sesenta y principios de los setenta se inicia el descenso de la fecundidad, en particular entre las generaciones designadas como postransicionales, mujeres nacidas entre 1947 y 1951 en las zonas metropolitanas y grandes ciudades (Juárez, Quilodrán y Zavala de Cosío, 1996). Entre los factores socioecónómicos responsables del descenso destacan: la escolaridad de la madre, la categoría de urbano y la participación en el mercado de trabajo (García Garma, 1989; Rubin, 1989).

Además de la influencia de los factores mencionados, el comportamiento de la fecundidad está mediado por la prevalencia de las prácticas anticonceptivas. La proporción de mujeres que utilizan algún método anticonceptivo tiende a ser mayor entre las que residen en localidades urbanas y más escolarizadas. Los datos provenientes de varias encuestas indican que el porcentaje de usuarias activas respecto de las mujeres activas se ha incrementado entre 1976 y 1987. Hasta 1982, los esfuerzos en materia de planificación familiar alcanzaron logros importantes. En 1976 el porcentaje de usuarias activas era de 30% y en 1982 de 47.7%. Entre 1982 y 1987 el incremento se redujo a la mitad de lo observado hasta 1982 (SSA/DHL, 1989; Martínez, 1997). En cuanto a los diferenciales según lugar de residencia y escolaridad, los resultados de la Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud, de 1987, indican que las usuarias de métodos tradicionales y modernos eran en los medios rural, urbano y metropolitano de 32, 59 y 65%, respectivamente. Asimismo, la proporción de mujeres usuarias con secundaria y más escolaridad representaba 70%, mientras que entre las analfabetas la proporción era de sólo 24% (SSA/ DHL, 1989). Los factores mencionados explican en buena parte la caída de las TGF en las cinco regiones. Entre 1970 y 1990 el porcentaje de cambio en este indicador supera el 50% en cuatro regiones (véase cuadro 3). El cambio reseñado es indicativo del desarrollo, entre la población de las distintas regiones, de una cultura demográfica que favorece la regulación de la fecundidad; cultura que se encuentra en estrecha relación con factores demográficos, sanitarios, tecnológicos, económicos y sociales, como descensos en la mortalidad infantil, aumento de la edad a la primera unión, urbanización, escolaridad e información sobre los distintos métodos anticonceptivos. Se debe destacar que algunos de estos factores forman parte del *corpus* de la política demográfica que el gobierno mexicano puso en práctica desde 1974.

Los reacomodos de la población

Los nexos entre las transiciones demográfica y epidemiológica y los desplazamientos temporales o definitivos dentro del territorio y hacia el exterior son de los menos tratados. La atención un tanto fragmentaria se ha puesto en el estudio de las relaciones entre la migración y la fecundidad, lo que contrasta con el abultado número de estudios acerca de la migración y la urbanización (Rubin, 1989). En un trabajo reciente se analiza la interacción entre el ciclo de vida de la familia y la migración hacia las zonas metropolitanas de México (Juárez, 1996). Los resultados del estudio de tres cohortes de mujeres que se casaron en 1950, 1960 y 1970 sugieren que la selectividad de los migrantes y el capital cultural adquirido en su lugar de origen influyen de manera preponderante en los patrones de la nupcialidad y en la formación de la familia. Las migrantes hacia zonas metropolitanas mantienen el mismo patrón de nupcialidad que sus congéneres del lugar de origen. Un resultado similar se encuentra entre fecundidad y condición migratoria, y se aduce como explicación la ausencia de política de población y el estado incipiente de la transición demográfica (Juárez, 1996). Con base en este hallazgo se puede afirmar que antes de 1970 el comportamiento de la fecundidad no se ve alterado por la condición migratoria. Pero los nexos entre ambas variables son inciertos para los años posteriores, en los que se intensifican los flujos migratorios entre las distintas regiones. En 1950 había 3 500 000 personas que residían en una entidad distinta a la de su nacimiento. En 1990 la cifra se eleva a 15 000 000 (Corona, 1993). Los cambios cuantitativos antes mencionados sugieren que la migración se intensificó y junto con ello se modificaron los patrones migratorios: el flujo de migrantes del campo hacia la ciudad lo sustituyen las migraciones de carácter urbano-urbano y metropolitano-urbano. Entre 1950 y 1970, la región I muestra un saldo neto de 664 000

personas, en los siguientes 20 años la pérdida de población casi llega a los 3 000 000. Entre 1950 y 1990, la región II da acomodo a 1 300 000 individuos, pero los volúmenes más importantes de inmigrantes corresponden a la región III con 4 300 000. De las regiones IV y V emigran 2 200 000 individuos, de los cuales 70% proviene de la primera y el resto de la región V. Considerando estas modalidades de la migración, se puede suponer que el estilo de vida urbano de los migrantes influirá en el comportamiento de la nupcialidad, la fecundidad y los perfiles epidemiológicos de los lugares de origen y destino. En este contexto, los diferenciales entre migrantes y nativos estarán influidos más por la escolaridad y la participación de la mujer en el mercado de trabajo que por la condición migratoria. De ser cierta esta suposición, la migración sólo modificará los volúmenes poblacionales y las tasas de crecimiento de las regiones de atracción o de rechazo.

Respecto a la migración hacia los Estados Unidos, el volumen estimado de emigrantes en 1950 era de 256 000 individuos, en 1970 se duplica y en 1990 se eleva a 4 100 000 personas. Al igual que la migración interna, la migración internacional presenta cambios en sus características. Durante los años sesenta, dicha migración se caracteriza por tener un carácter circular y por estar conformada mayoritariamente por población de origen rural. A partir de los ochenta se observa un patrón más heterogéneo, tipificándose por la diversificación del origen regional, el incremento de la migración del medio urbano con mayores niveles educativos y con periodos mayores de permanencia en los Estados Unidos (Cantú y Moreno Neira, 1994; Tuirán, 1997). Como en el caso de la migración interna, poco se conoce de las relaciones entre la migración internacional y la transición demográfica: la presencia de migrantes internacionales por periodos más largos afecta sin duda los niveles de mortalidad y fecundidad de los lugares de origen, y los niveles de salud de las madres, hijos y padres se ven mediados por las divisas de retorno. Sin duda que estos aspectos requieren de mayor reflexión para dilucidar algunas de las relaciones de la migración con las transiciones demográfica y epidemiológica.

La distribución de la población por grandes grupos de edades

El comportamiento de la fecundidad, mortalidad y migración en el pasado tiene su manifestación en la estructura por edades de la población. Hay varios tipos de estructuras, mismas que se encuentran acotadas por la composición por edades de tipos joven y envejecida. Una población joven concentra más de 40% de la población entre los 0 y 14 años, y en la envejecida dicho porcentaje es inferior a 20%. En 1950 cuatro de las regiones concentraban

más de 40% de la población en este rango de edades (véase cuadro 1). En 1970 las cinco regiones rejuvenecen ligeramente su estructura por edad —el porcentaje supera 40%— y sus niveles son un poco superiores a los de 1950 (véase cuadro 2). A partir de 1970 la tendencia decreciente de la fecundidad y la continuidad en la declinación de la mortalidad producen una reducción sustancial en el mencionado porcentaje: en 1990, la región I pierde casi 11 puntos porcentuales al pasar de 41.4% en 1970 a 30.7% en 1990; pérdidas de 9 puntos porcentuales las registran las regiones II y III; un cambio más acompasado se observa en las regiones IV y V, mismas que en 1990 registran aún un porcentaje superior a 40% (véase cuadro 3).

Los cambios en la estructura por edades, de joven a envejecida, conllevan variaciones entre el número de productores y consumidores. Una forma aproximada de establecer esta relación es con el índice de dependencia (ID), que consiste en dividir la población dependiente, la de menos de 14 años y la de 65 y más, entre la población en edades activas, o sea la de 15 a 64 años. Cuando la población es joven, el índice de dependencia indica que el número de dependientes es igual o superior al volumen de activos. En 1950 el ID fluctuaba entre 73.4 inactivos por cada 100 activos en la región I y en la región IV era de 99.5 a 100. En 1970 se situaba entre 81.6 y 107.4, valores que corresponden a las regiones I y IV, respectivamente. En 1990 el ID oscila entre 55 en la región 1, y 90.9 en la V. Otra lectura de la distribución por edades es la que se hace en función de su fuerza inercial, atributo que se reconoce como el cuarto elemento de la transición demográfica (Chackiel, 1998). Entre dos poblaciones en las que su fecundidad y mortalidad desciendan de manera semejante, la que tenga una estructura más joven crecerá más que la población que cuente con una estructura por edades en proceso de envejecimiento.

Etapas de la transición y la desigualdad regional

De acuerdo con los valores del IPTD, en 1950 el país y las regiones III, IV y V se encontraban casi en el inicio de la primera fase de la transición; la región II, al comienzo de la segunda, mientras que la región I había recorrido casi la mitad del trayecto de esta segunda fase (véase cuadro 1). En 1970 la región I se encuentra en los inicios de la tercera fase; en la segunda continúa la región II con un valor del índice ligeramente superior al que tenía la región I en 1950 y se reclasifican, en esta fase, el país y las regiones II y IV; la región V permanece en la primera fase. En 1990, las regiones I y II se encuentran en la cuarta fase de la transición; el país y las otras tres regiones en

la tercera fase, pero la región III está a un paso de concluir dicha fase, más rezagadas se encuentran las regiones IV y V (véase cuadro 3).

Entre 1950 y 1970, el cambio más grande en el IPTD lo registra la región V y el menor la región I, situación que se explica por el bajo valor que tenía la primera en 1950. Al igual que en el caso de la TGF y de la TMI, los cambios más pronunciados en los valores IPTD de las distintas regiones se observan entre 1970 y 1990, comportamiento similar al de las TGF, TMI y CD. Por la rapidez de estos cambios, las regiones IV y V, que estaban al inicio del periodo en la parte baja de la primera fase y en 1970 en la tercera, recorrieron casi 60 puntos en sólo 40 años. La región I avanzó 42 puntos porcentuales, mismo recorrido que registran las regiones II y III. Sin duda, parte de estos avances se pueden atribuir a los efectos de la política demográfica que, como ya se mencionó, ha contribuido a desarrollar una cultura en favor de la reducción del tamaño de la familia.

El agrupamiento de las regiones en las dos últimas fases de la transición demográfica está relacionada con la tendencia a reducir las desigualdades demográficas entre las regiones, aspecto que ya se había comentado en relación con la EVN, TGB, TMI y CD, ya que el rango en cada uno de estos valores es decreciente. El mismo comportamiento se observa en el IPTD. Para verificar la tendencia a una menor desigualdad se estimó el logaritmo de la varianza del IPTD. En 1950 el valor de dicho logaritmo era de 0.053, en 1970 de 0.037 y en 1990 de 0.008, valores a la baja que son indicativos de la tendencia a una menor desigualdad regional. Además de la desigualdad, se debe reiterar que el arreglo regional permite observar gradientes positivos o negativos, dependiendo de la región que se tome como punto de referencia, en el IPTD y en los valores de car ibio relativo en todo el periodo.

En suma, la demografía de las regiones ha registrado cambios sustanciales en el periodo estudiado. Las bajas en la TGF se dieron con mayor intensidad en las regiones I, II y III, que registraban niveles de urbanización más
altos, factor que contribuyó a la desaceleración del ritmo de crecimiento
demográfico de todas las regiones. Paralelamente, se obtuvieron ganancias
en las EVN y se aprecia, en las tres regiones más urbanizadas, la pérdida de
importancia relativa de las muertes en edades jóvenes y predominio de las
defunciones entre la población de más de 65 años, comportamiento que indica los avances en la transición epidemiológica de esas regiones; en cambio,
en las regiones menos urbanizadas, la IV y V, se encuentra que en 1990, por
cada muerte de un menor entre los 0 y 14 años ocurre otra de una persona de
65 y más, lo cual ejemplifica la presencia de un perfil mixto que combina
muertes del subdesarrollo con las del desarrollo. La región I, que muestra
una disminución sustancial en la fecundidad, es la que muestra una clara

tendencia hacia el envejecimiento de la estructura por edad. En menor medida este proceso se manifiesta en las regiones II y III.

Finalmente, es importante mencionar la necesidad de dedicar esfuerzos para: a) estudiar las relaciones entre la migración interna e internacional y la transición demográfica, y b) analizar el tema inexplorado de la transición de la sociedad, en época de crisis, en lo referente a los determinantes e implicaciones de corto y mediano plazos.

Recibido en septiembre de 1998 Revisado en noviembre de 1998

Correspondencia: El Colegio de México/Centro de Estudios Demográficos y Urbanos/Camino al Ajusco núm. 20/Col. Pedregal de Santa Teresa/C. P. 10740/e-mail: falba@colmex.mx

Bibliografía

- Alba, Francisco y José B. Morelos (1997), "Población y grandes tendencias demográficas", *Enciclopedia de las Ciencias Sociales*, París, Unesco.
- (1993), "El mercado de trabajo: cambios en el modelo de absorción de fuerza laboral", en Carlos Bazdresch et al., (comps.), México: auge, crisis y ajuste, México, Fondo de Cultura Económica, Lecturas 73.
- Cantú, Juan José y Juan Moreno Neira (1994), "Continuidad y cambio en ciertos patrones migratorios en el plano nacional", en *Memorias de la IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México*, tomo 2, México, INEGI-Domede.
- Chackiel, Juan (1998), "Las tendencias de la población de América Latina hacia finales de la Transición Demográfica. Un análisis orientado al sector salud", en K. Hill, José B. Morelos y Rebeca Wong, Las consecuencias de las transiciones demográfica y epidemiológica en América Latina, México, El Colegio de México.
- Chesnais, Jean-Claude (1992), *The Demographic Transition: Stages, Patterns and Economic Implications*, Nueva York, Oxford University Press.
- Chou, Lee-Jay y Linda G. Martin (1990), "Forcing investment and demographic dynamics of the Asian-Pacific Region", *Reprints*, núm. 270, p. 59, East-West Center, Honolulú.
- Conapo (1997), La situación demográfica de México, México, Consejo Nacional de Población.

- Corona, Rodolfo (1993), "Migración permanente interestatal e internacional, 1950-1990", *Comercio exterior*, vol. 43, núm. 8, agosto, pp. 750-762.
- Frenk, Julio (1994), *La salud de la población. Hacia un nueva salud pública*, México, SEP-FCE-Conacyt.
- —— et al. (1994), "La transición epidemiológica en América Latina", Notas de Población, año 22, núm. 60, diciembre.
- García y Garma, Irma O. (1989), "Estado del conocimiento relativo a los determinantes de los niveles de fecundidad en México", en Beatriz Figueroa Campos (comp.), *La fecundidad en México: cambios y perspectivas*, México, El Colegio de México.
- —— (1979), "Diferenciales de la fecundidad en México 1979", *Demogra*fía y *Economía*, vol. 13, núm. 1, enero-abril, pp. 49-81.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, *Población, Censos Generales de Población*, 1950, 1970 y 1990, México, INEGI.
- Juárez, Fátima (1996), "La formación de la familia y la movilidad a las áreas metropolitanas de México: un nuevo enfoque de la interacción entre los eventos demográficos", en Fátima Juárez, Julieta Quilodrán y Ma. Eugenia Zavala de Cosío, Nuevas pautas reproductivas en México, México, El Colegio de México.
- y Julieta Quilodrán (1996), "Mujeres pioneras del cambio reproductivo en México", en Fátima Juárez, Julieta Quilodrán y Ma. Eugenia Zavala de Cosío, Nuevas pautas reproductivas en México, México, El Colegio de México.
- y Ma. Eugenia Zavala de Cosío (1996), "Nuevos patrones de reproducción en México", en Fátima Juárez, Julieta Quilodrán y Ma. Eugenia Zavala de Cosío, Nuevas pautas reproductivas en México, México, El Colegio de México.
- Kirk, Dudley (1996), "Demographic transition theory", *Population Studies*, vol. 50, pp. 361-387.
- Lozano, Rafael et al. (1994), "La polarización epidemiológica en México", en *Memorias de la IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México*, tomo 1, México, INEGI-Domede.
- Martínez Manautou, Jorge (1997), "Cambios en planificación familiar", *Demos*, pp. 37-39.
- Morelos, José B. (1997), *Población y empleo. Un enfoque regional*, 1970-1990, México, El Colegio de México (mimeo).
- ——— (1994), "La mortalidad en México: hechos y consensos", en Francisco Alba y Gustavo Cabrera, *La población en el desarrollo contemporáneo de México*, México, El Colegio de México.
- ——— (1993), "Una mirada a la demografía de los países de la Cuenca del Pacífico", *Comercio exterior*, vol. 43, núm. 8, agosto, pp. 774-786.

- Organización de las Naciones Unidas (1989), World Population at the Turn of the Century, Nueva York, ONU.
- Partida, Virgilio (1996), "Proyecciones estatales de población, 1995-2010", *Demos*, pp. 6 y 7.
- Quilodrán, Julieta (1991), Niveles de fecundidad y patrones de nupcialidad en México, México, El Colegio de México.
- Reynolds, Clark W. (1980), A Shift-Share Analysis of Regional and Sectoral Productivity Growth in Contemporary Mexico, Austria, IIASA, Research Report RR-8041.
- Rubin, Jane R. (1989), "Los determinantes socioeconómicos de la fecundidad en México: cambios y perspectivas, 1984", en Beatriz Figueroa Campos (comp.), *La fecundidad en México: cambios y perspectivas*, México, El Colegio de México.
- SSA/DHL (1989), México: Encuesta Nacional sobre Fecundidad y Salud, México.
- Tuirán, Rodolfo (1997), "La migración de mexicanos a Estados Unidos: patrones de continuidad y cambio", *Demos*, pp. 21-23.
- Villarreal, René (1976), El desequilibrio externo en la industrialización de México (1925-1975): un enfoque estructuralista, México, Fondo de Cultura Económica.

Cuadro 1

México: indicadores sociodemográficos por regiones, 1950

Indicadores	Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V	País
Población (en miles)	3056	55 55	6 265	86 19	2 333	25 828
0-14	1196	24 87	2 860	40 01	1 072	11 616
15-64	1762	28 90	3 180	43 20	1 195	13 347
65 y más	98	178	225	298	66	865
Población (%)	100	100	100	100	100	100
0-14	39.1	44.8	45.6	46.4	46	45
15-64	57.7	52	50.8	50.1	51.2	51.7
65 y más	3.2	3.2	3.6	3.5	2.8	3.3
Porcentaje de población	11.8	21.5	24.3	33.4	9	100
1D (-15 + 65 y más)/15-64	73.4	92.2	97	99.5	95.2	93.5
TGF* (1950/55)	5.2	6.1	6.5	7.4	7.6	6.7
evn* (1950/55)	58.9	53.4	53.3	49.5	45.1	51.7
$TMI* \times 1000 (1950/55)$	59	102.1	108	135.6	161.6	118.7
CD* (0-14)/65 y más	3.9	3.3	3.9	4.4	5.1	4.1
IPTD* (1950/55)	50.4	41.2	38.2	28	21.9	34.9
TMIGI* (1950/55)	1.7	0.6	0	-0.8	-0.3	0
Nivel urbano	95.1	35.2	22.7	11.7	5.8	27.9

^{*} Los valores para las regiones II, III, IV y V son los promedios simples de los valores estatales que integran cada una de ellas.

Fuentes: INEGI, *Población, Censos Generales de Población, 1950, 1970 y 1990*, México, INEGI. Las cifras corresponden al 30 de junio de estos años; TGF, EVN, TMI y TMIGI, Conapo (1997, 1998); CD e IPTD, cálculos propios.

Cuadro 2

México: indicadores sociodemográficos por regiones, 1970

Indicadores	Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V	País
Población (en miles)	6 966	11 354	12 931	13 986	363 2	48 869
0-14	2 889	51 86	6 141	66 73	1 687	22 576
15-64	3836	57 58	6 329	67 43	1 812	24 478
65 y más	241	410	461	570	133	1815
Población (%)	100	100	100	100	100	100
0-14	41.4	45.7	47.5	47.7	46.4	46.2
15-64	55.1	50.7	48.9	48.2	49.9	50.1
65 y más	3.5	3.6	3.6	4.1	3.7	3.7
Porcentaje de población	14.3	23.2	26.5	28.6	7.4	100
ID (-15 + 65 y más)/15-64	81.6	97.2	104.3	107.4	100.4	99.6
TGF* (1970/1975)	5.1	5.7	6.1	7.1	7.3	6.3
EVN* (1970/1975)	67.8	63.4	64.3	61.5	58	63.1
TMI* × 1000 (1970/1975)	39.7	64.7	67.2	83.7	100	71.2
CD* (0-14)/65 y más	2.3	2.1	2.6	2.9	3.4	2.6
IPTD* (1970/1975)	62.9	54.3	51.9	42	36.8	49.8
TMIGI* (1970/1975)	-1	0.4	0.7	-0.5	-0.5	0
Nivel urbano	100	59.3	47.8	23.7	12.3	49.3
Tasa de crecimiento 70/50	4.1	3.6	3.6	2.4	2.2	3.2
Cambios relativos 70/50						
TGF	-1.9	-6.6	-6.2	-4.1	-3.9	6
EVN	15.1	18.7	20.6	24.2	28.6	22.1
TMI	-32.7	-36.6	-37.8	-38.3	-38.1	-40
CD	-40.5	-36.8	-34.4	-34.5	-33	-36.5
IPTD	24.8	31.8	35.9	50	68	42.7

^{*} Los valores para las regiones II, III, IV y V son los promedios simples de los valores estatales que integran cada una de ellas.

Fuentes: INEGI, *Población, Censos Generales de Población, 1950, 1970 y 1990*, México, INEGI. Las cifras corresponden al 30 de junio de estos años; TGF, EVN, TMI y TMIGI, Conapo (1997, 1998); CD e IPTD, cálculos propios.

Cuadro 3

México: indicadores sociodemográficos por regiones, 1990

Indicadores	Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V	País
Población (en miles)	8 287	19 208	25 088	22 900	626 8	81 751
0-14	2 540	70 35	9 671	95 45	2 739	31 530
15-64	5 347	11 367	14 455	12 350	328 4	46 803
65 y más	400	806	962	1 005	245	3418
Población (%)	100	100	100	100	100	100
0-14	30.7	36.6	38.6	41.7	43.7	38.6
15-64	64.5	59.2	57.6	53.9	52.4	57.2
65 y más	4.8	4.2	3.8	4.4	3.9	4.2
Porcentaje de población	10.1	23.5	30.7	28	7.7	100
ID (-15 + 65 y más)/15-64	55	69	73.6	85.4	90.9	74.7
TGF* (1990/1995)	2.2	2.8	3	3.5	4	3.1
evn* (1990/1995)	75.2	73.1	73.5	71.9	69.3	72.6
TMI * × 1000 (1990/1995)	20.7	30.8	28.9	36.7	47.6	33
CD* (0-14)/65 y más	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	0.7
IPTD* (1990/1995)	92.3	86	84.4	79	73.3	83
TMIGI*(1990/1995)	-1.8	0.5	0.5	-0.1	-0.5	0
Nivel urbano	100	72.9°	63.8	41.3	21.8	60.8
Tasa de crecimiento 90/70	0.9	2.6	3.3	2.5	2.7	2.6
Cambios relativos 90/70						
TGF	-56.9	-50.9	-50.8	-50.7	-45.2	-50.8
EVN	10.9	15.3	14.3	16.9	19.5	15.1
TMI	-4 7.9	-52.4	-57	-56.2	-52.4	-53.7
CD	-79.1	-73	-72.5	-70	-67	-72.2
IPTD	46.7	58.4	62.6	88.1	99.2	66.7

 $[\]ast$ Los valores para las regiones 11, 111, 1V y V son los promedios simples de los valores estatales que integran cada una de ellas.

Fu entes: INEGI, *Población, Censos Generales de Población, 1950, 1970 y 1990*, México, INEGI. Las cifras corresponden al 30 de junio de estos años; TGF, EVN, TMI y TMIGI, Conapo (1997, 1998); CD e IPTD, cálculos propios.