

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO: EL CASO DE MÉXICO *

ANSLEY J. COALE
Universidad de Princeton

I

HACE VEINTE AÑOS existían dos posiciones polarizadas respecto de las implicaciones de las tendencias demográficas: una pesimista y otra optimista. Los pesimistas aseguraban que el crecimiento demográfico acelerado constituía una trampa para los países más pobres: sus mejores esfuerzos por desarrollarse servirían únicamente para sostener a una población todavía mayor en condiciones desventajosas y aun de deterioro. Los que sostenían la posición contraria, la optimista, negaban cualquier implicación funesta del crecimiento de la población, asegurando que la pobreza era causada por defectos institucionales perfectibles originados por una división de la propiedad altamente desigual, el sistema capitalista, o una interferencia injustificada del gobierno en un mercado libre. Los pesimistas ofrecían el argumento clásico malthusiano de que la oferta de requerimientos básicos tales como alimentos no podrían aumentar con la misma rapidez con que tendía a crecer la población. A menos que se redujera de inmediato la tasa de natalidad, sería infructuoso cualquier esfuerzo para lograr el desarrollo económico y social. En contrapartida, los optimistas señalaron que, técnicamente, el mundo contaba con recursos para sustentar un mayor volumen de población con una alimentación más adecuada, y que era infundada la preocupación por el crecimiento excesivo de la población.

En un libro que escribí con Edgar M. Hoover,¹ no se aceptó una posición *a priori*: no estábamos dispuestos a suponer que de continuar el crecimiento de la población se llegaría a un desastre anticipado, ni que el crecimiento de la población tuviera poca influencia en el

* Versión en español del artículo "Population Growth and Economic Development: The Case of Mexico", publicado en *Foreign Affairs*. Translated by permission from *Foreign Affairs*, January 1978, copyright 1977 by Council on Foreign Relations, Inc.

¹ *Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries*, Princeton, Princeton University Press, 1958.

desarrollo. La estrategia consistió en examinar, de la manera más objetiva posible, la perspectiva del desarrollo económico en países específicos en un esfuerzo por averiguar qué tan diferente sería tal desarrollo si la población futura del país evolucionara conforme a uno u otro de los posibles esquemas, tan opuestos entre sí. Se calculó específicamente la población futura con el supuesto de que la tasa de fecundidad (hasta entonces sin cambios esenciales en la mayoría de los países de menor desarrollo) se mantuviera, por un lado, de una a otra generación o con un cambio ligero o, de manera alternativa, se redujera en 50% en un periodo de 25 años. El propósito de las dos proyecciones alternativas era el de mostrar la forma en que la población crecería y la forma de cambio de la composición por edades si la tasa de fecundidad se mantuviera constante, o si descendiera poco pero a una tasa constante en más de una generación.

Con base en los supuestos tradicionales acerca de los factores que afectan el crecimiento del producto nacional, la siguiente etapa consistió en calcular las diferencias en la evolución de la economía, dadas las dos diferentes proyecciones de población. En principio no se tenía interés por predecir con toda exactitud lo que sucedería en cualquiera de los dos casos, sino más bien mostrar el efecto sobre la economía y la sociedad si por alguna causa descendiera la fecundidad, en vez de que se mantuviera sin cambio.

El argumento económico, expuesto en su mínima expresión, era el siguiente: las proyecciones de población alternativas por necesidad conducirían al mismo número de personas de más de cinco años al término de un periodo de cinco años; de más de diez años al término de un periodo de diez años, y así sucesivamente. En el supuesto de que las tasas de mortalidad fueran las mismas en las dos poblaciones, la diferencia entre la población sin cambio en las tasas de reproducción y la población con fecundidad en descenso se limitaría a la diferencia en el número de personas nacidas después de haberse iniciado las proyecciones. Existiría una brecha creciente en el número de nacimientos en las dos poblaciones; después de 25 años, la diferencia sería ligeramente superior al 50% del número mayor de nacimientos.

En la medida en que la participación efectiva en la actividad productiva no se inicia mucho antes de los 15 años de edad, especialmente en una economía en proceso de modernización, no existiría gran diferencia en el tamaño de la fuerza de trabajo efectiva en las dos proyecciones hasta después de 25 o 30 años. Por ejemplo, después de 20 años, en la proyección de fecundidad elevada, la población entre 15 y 64 años de edad sería apenas un 4% superior y sólo 9% mayor después de 30 años. Si se aceptaba que las mujeres tuvieran una participación más elevada en la actividad económica fuera del hogar cuando la tasa de reproducción se redujera 40 o 50%, era evidente que no existiría gran ventaja duran-

te 25 o 30 años en la disponibilidad de fuerza de trabajo productiva de la población que había sostenido una fecundidad elevada, comparada con la población de fecundidad reducida.

Al mismo tiempo, no existía razón alguna para suponer que los recursos naturales disponibles en un país dado fueran distintos en más de una generación de acuerdo con las variaciones de la fecundidad, ya sea que se mantuviera constante o que se redujera. Esto quiere decir que los depósitos de minerales, los bosques y las tierras para cultivo potencialmente explotables, no son función del tamaño de la población dependiente, en especial si el tamaño de la población en edad de participar en la fuerza de trabajo es el mismo.

Dos de los factores principales que contribuyen al producto nacional (trabajo y recursos) son, en perspectiva, casi los mismos para los próximos 25 o 30 años, ya sea que la fecundidad permanezca constante o disminuya. El capital es el tercer determinante clásico del producto nacional. Se argumentó que los aumentos de capital (inversiones netas) son, por lo menos, potencialmente mayores en la medida en que la fecundidad se reduzca. Esto se debe a que los aumentos en el acervo de capital se consideran parte del ingreso nacional que no se consume durante el periodo, y como la fecundidad más baja reduce el número de hijos en la población, se facilitaría desviar (sin reducir el consumo *per capita* de los adultos o de los otros hijos) parte del producto actual convirtiéndolo en aumentos netos del acervo de capital.

Puesto que dos de los factores principales de la producción serían, en esencia, los mismos en las dos proyecciones de población, y puesto que la acumulación de capital sería mayor en la población de fecundidad reducida, durante los siguientes 25 o 30 años aumentaría el producto nacional total en la población que siguió la alternativa de la fecundidad reducida. La población con fecundidad reducida, además de las ventajas evidentes de dividir el producto nacional entre un número más pequeño de consumidores, obtendría la ventaja notable de disponer de un producto mayor por repartir.

El esquema de análisis se aplicó primero a la India. En nuestro estudio, este esbozo se elaboró con cerca de 300 páginas de datos detallados además de información descriptiva sobre la población de la India, sobre la economía y la sociedad y un modelo formal del crecimiento económico. La conclusión fue que el aumento del ingreso *per capita* que pudiera alcanzar una población proyectada sin ningún descenso de la fecundidad en un periodo de 30 años, podría ser superado entre 40 y 50% por una población que redujera su fecundidad a la mitad en 25 años.²

Después de concluido el estudio sobre la India, se examinó el mis-

² En realidad se calculó el ingreso por consumidor adulto equivalente, cálculo en el cual los niños se contabilizaron como la mitad de un consumidor adulto. Esta tolerancia evitó una sobrestimación del efecto en términos *per capita*.

mo conjunto de relaciones para un país en desarrollo de otra parte del mundo. Como segundo ejemplo se escogió a México, dado que tenía una menor densidad de población que la India; tenía un ingreso *per capita* sustancialmente más alto; había experimentado un crecimiento más acelerado del producto nacional real y, en general, disfrutaba de mejores condiciones de vida y se encontraba en camino de convertirse en un país con un nivel avanzado de desarrollo. De esta manera, la siguiente etapa fue aprovechar el mismo esquema de análisis, utilizando proyecciones de la población mexicana y datos y coeficientes de su economía. El resultado imprevisto fue que la ventaja relativa que se podría esperar en una población con fecundidad reducida en relación con una que mantuviera su fecundidad sin cambio, resultó casi la misma en México que en la India.

Esta conclusión se consideró inesperada cuando surgió por primera vez en nuestro análisis, pero la razón de las conclusiones tan similares se esclarecieron cuando se profundizó en el tema. No se formularon juicios absolutos sobre el progreso relativo en las dos economías diferentes; no se decía que la India disfrutara de un progreso acelerado como el de México, sino que ambos países podrían, más allá de una generación, obtener casi la misma ventaja relativa con una reducción en la fecundidad. Más aún, dentro de una perspectiva intermedia de tiempo de 25 a 30 años, cuando el volumen de la fuerza de trabajo efectiva no fuera muy distinto en ambas proyecciones, no se justificaría hacer resaltar que las limitaciones de tierras y de otros recursos pudieran dificultar el uso efectivo de la fuerza de trabajo creciente. Las limitaciones en este sentido son un problema eventual inevitable si continúa aumentando la población de manera indefinida. Es probable que la India se acerque más a la relación problemática entre el tamaño agregado de su población y el área y recursos de ese subcontinente que México. Sin embargo, la relación población-recursos, en una sola generación, no es de importancia en la comparación de dos proyecciones alternativas de la población.

II

Durante la mayor parte de los últimos 20 años transcurridos desde que se analizaron las perspectivas alternativas en la India y en México, cabría preguntarse la forma en que se ha desarrollado la discusión sobre la población y el desarrollo. Esta discusión persiste casi en los mismos términos de hace veinte años. El argumento que prevalecía entre optimistas y pesimistas en la época en que se inició el trabajo de Hoover y este autor acerca del papel de la población en el desarrollo, si acaso se ha agudizado. Los pesimistas se ubican entre los "ambientalistas", biólogos y los que apoyan el movimiento de planificación familiar, grupos que

se han vuelto más expresivos durante los últimos veinte años que en la época en que se inició este trabajo. El punto de vista pesimista ha sido expresado en libros con títulos alarmistas, tales como *The Population Bomb*, y *Famine 1975!*³ El último libro, además de predecir lo inevitable de la hambruna para 1975, propuso que los países de menor desarrollo se colocaran en categorías utilizadas en algunas ocasiones por personal médico en situaciones de guerra cuando las bajas son muy severas. Esta doctrina (*triage*) divide las bajas en aquellos de tal gravedad que a pesar de las facilidades médicas tienen poca oportunidad de salvarse, y las de menor gravedad en las que las vidas no corren peligro aunque no se les proporcione atención inmediata; y una tercera categoría que no cae dentro de los extremos anteriores, y en la que se concentran de inmediato los servicios médicos limitados. Por analogía, los autores sugieren que existen países en los cuales la situación de la población es tan desesperada que son inútiles los esfuerzos que se hagan por ayudarla. De seguro que esta posición tan desalentadora no es sólo inhumana sino ilógica.

La metáfora del *triage* simplemente no es aplicable a las poblaciones nacionales. Las bajas de la guerra que llegan a tal grado que la atención médica resulta inútil son desatendidas porque bajo las condiciones establecidas la muerte se torna inevitable. Sin embargo, las poblaciones no mueren a causa de su crecimiento; el crecimiento no constituye una lesión grave. Si algún país se encuentra en una situación de "demasiado tarde para salvarse" del *triage*, es Bangladesh. Aún con, o sin, ayuda técnica habrá con toda certeza, una población mayor en Bangladesh al final del siglo que la que existe en la actualidad. En el peor de los casos, la pobreza se agudizará y el crecimiento de la población se reducirá lentamente a causa del aumento de la mortalidad más que por el descenso de la fecundidad. A diferencia de las bajas de guerra, los países más pobres que han sido desatendidos no desaparecen. Favorecer el descuido es sostener que los países más pobres están condenados, si no a la desaparición sí a la persistencia de la pobreza, punto de vista extremo de la incapacidad del hombre por adaptarse y de la carencia de inventiva.

En la Conferencia Mundial de Población efectuada en Bucarest en 1974, las corrientes pesimista y optimista alcanzaron gran notoriedad en la discusión (entre representantes de los gobiernos más bien que entre demógrafos y estadísticos profesionales) con un sentido altamente político. Como asesor de la delegación de los Estados Unidos de Norteamérica, estaba consciente de la influencia que en la posición de mi país tenía la concepción pesimista (o de crisis inmediata) de las tendencias demográficas. En mi opinión, la posición extrema adoptada por la delegación de los Estados Unidos obstaculizó la adopción de un Plan Mundial de Acción

³ Paul Ehrlich, *The Population Bomb*, Nueva York, Ballantine Books, 1968; William y Paul Paddock, *Famine 1975!*, Boston y Toronto, Little Brown, 1967.

más fuerte. La tradición optimista fue adoptada en Bucarest por muchos países de África y América Latina con el apoyo del bloque soviético. Estos países adoptaron la posición de que no es correcto imputar ninguno de los problemas tan graves por los que atraviesa el mundo a las tendencias demográficas. Lo que se requería, se argumentó, no eran políticas de población sino un nuevo orden económico, reforma agraria, distribución más equitativa del ingreso, y el reconocimiento de los derechos de la mujer. Aparecieron dos lemas populares: "Cuida a la gente y la población se cuidará por sí misma", y "el desarrollo es el mejor anticonceptivo". No es en modo alguno objetable que se definan y propugnen políticas económicas y sociales más efectivas, pero es difícil entender por qué es inadecuado, al mismo tiempo, discutir políticas explícitas sobre población especialmente en una conferencia sobre este tema a nivel mundial.

Ninguna de las posiciones contrarias que se expresaron en Bucarest dejaron lugar para la modesta proposición que Hoover y yo habíamos ofrecido de que los países con ingresos bajos y con fecundidad elevada podrían obtener un mayor progreso si redujeran su fecundidad, que en caso de no hacerlo. Si en una primera etapa el país tenía una población muy pobre con salud precaria y poco educada, además de una economía estancada, el progreso económico sería lento pero no tanto si la fecundidad se redujera. Si un país con bajo nivel de ingreso ya contara con una población con un nivel satisfactorio de educación, y con capacidad de organización, orden social y recursos naturales en posibilidad de explotarse con rapidez, aun con una fecundidad sostenida, podría estar todavía mejor (alrededor del 40% de mejoría por consumidor en un periodo de treinta años), si la fecundidad se redujera.

Algunos economistas han puesto en duda la validez de nuestra hipótesis respecto de que habría mayor inversión si existiera una fecundidad menor, y debo reconocer que no tengo la certeza de que nuestro modelo económico fuera del todo realista en este sentido. Sin embargo, aún sin una inversión sustancialmente más elevada, el balance de fuerzas podría generar un ingreso nacional ligeramente mayor y un ingreso sustancialmente más alto por adulto equivalente con una fecundidad reducida.

El propósito de este artículo no es hacer una revisión de estos antiguos argumentos, sino observar lo que ha sucedido en la actualidad en uno de los dos países estudiados (México): reconsiderar tanto la relación entre el crecimiento de la población como el desarrollo después de veinte años.

III

Esta reconsideración se empieza comparando los cambios reales de la población en México desde 1955 con nuestras proyecciones alternativas de población. La comparación es simple: la población en México ha seguido muy de cerca la proyección más elevada.

La población proyectada sin cambios en la fecundidad se calculó que aumentaría 1.93 veces en 20 años. El aumento real se dio 2.03% veces. ¡La población se duplicó en un poco menos de veinte años! El cuadro 1 muestra la tasa de natalidad proyectada y registrada así como la tasa de mortalidad durante los cuatro intervalos quinquenales de 1955 a 1975, con una comparación del total de personas menores de 15 años; de 15 a 65; y de más de 65 años en 1975 conforme se había proyectado

Cuadro 1

MÉXICO: TASAS DE NATALIDAD Y DE MORTALIDAD PROYECTADAS Y REGISTRADAS (1955-1975) Y POBLACIÓN TOTAL (1975) POR GRUPOS DE EDAD PROYECTADAS A PARTIR DE 1955 Y CÁLCULOS ACTUALES

Tasas ^{a/}	1955-1959	1960-1964	1965-1969	1970-1974
Natalidad				
Proyectada	43.3	42.1	41.6	41.3
Registrada	44.9	44.4	43.2	44.1
Mortalidad				
Proyectada	12.2	9.7	8.2	7.1
Registrada	12.2	11.0	9.5	7.2
Grupos de edad	Población total ^{b/} proyectada (enero 1º de 1975)		Población total ^{b/} estimada (junio 30 de 1974)	
0 - 14	26 779		27 876	
15 - 64	30 663		30 198	
75 y más	2 012		2 071	
Total	59 454		60 145	

FUENTES: Proyecciones, Coale y Hoover, *op. cit.*; tasas de natalidad y de mortalidad, Office of Population Research, *Population Index*, Princeton University; población estimada, Naciones Unidas, *Demographic Yearbook 1975*.

^a Por mil habitantes.

^b Miles de personas.

20 años antes, y según los cálculos recientes. La proyección a base de fecundidad invariable conduce a una ligera subestimación del crecimiento real de la población mexicana. La distribución por edades proyectada es muy semejante a la real aun cuando ésta registra mayores volúmenes en las edades jóvenes, al parecer porque el supuesto de una fecundidad constante condujo a una subestimación de su comportamiento real.⁴ Nues-

⁴ A pesar de que en apariencia suceda lo contrario, la ligera disminución de las tasas brutas de natalidad en la proyección (mostrada en el cuadro 1) no es incompatible con el supuesto de fecundidad constante. El supuesto utilizado en la proyección fue que la tasa de reproducción por mujer para cada edad permaneciera constante. Como los demógrafos saben, la disminución de la mortalidad de 1955 a 1975 ha tenido el efecto extraño de aumentar la proporción

tras proyecciones de la tasa de mortalidad resultaron en esencia correctas: ligeramente reducida en el decenio de los años sesenta pero coincide con los datos oficiales que corresponden al inicio de los años setentas.

Se ha explicado con algún detalle la comparación entre la proyección con fecundidad constante y la población real, en parte porque de entre el gran número de proyecciones analizadas ésta es una de las pocas que ha coincidido aproximadamente con las cifras subsecuentes de la población real. Sin embargo, esta verificación, que pretendió ser únicamente ilustrativa, no lo deja a uno muy satisfecho. De las dos poblaciones alternativas calculadas hace 21 años, la utilizada en este trabajo fue la que arrojó las consecuencias menos favorables. Si nuestro razonamiento era correcto, en muchos aspectos la población de México debió haber estado en mejores condiciones si la otra proyección (con fecundidad en descenso) hubiera sido la correcta. Antes de describir algunas formas concretas mediante las cuales una fecundidad reducida habría mejorado la actual situación social y económica de México, valdría la pena detenerse unos minutos para analizar la paradoja implícita en el supuesto de sostener una fecundidad elevada. He observado que la tendencia real de la fecundidad en México fue más elevada que en una proyección de población (en otros aspectos cercana a la realidad) en la cual se suponía que el nivel de la fecundidad no había cambiado a partir del nivel registrado a mediados de los años cincuenta.

El cuadro 2 muestra los cambios registrados en algunas variables seleccionadas en México entre los decenios de 1950 y 1970. Estos datos muestran un progreso importante: 72% de aumento en la proporción de la población en edad escolar a nivel de primaria que asiste a la escuela; 26% de aumento del alfabetismo; 89% de aumento del ingreso *per capita* a precios constantes; 38% de aumento en la proporción de la población urbana; y un 27% de elevación de la esperanza media de vida. Con certeza estos importantes cambios sostenidos en la economía y sociedad mexicana, contradicen el punto de vista pesimista de que el crecimiento acelerado de la población en países con niveles bajos de ingreso no es compatible con el progreso. Estos cambios hacen más evidente el error de afirmar que si en sólo 20 años se duplicara la población de un país que no estuviera mejor que México, en los años cincuenta, de manera inevitable se produciría empobrecimiento, desnutrición y colapso social.

de la población en edades jóvenes y de reducir la de las restantes, incluida la fracción de mujeres en edad de reproducirse. La disminución de la proporción de mujeres en edades de maternidad probable es la fuente de la reducción gradual de la tasa bruta de nacimientos en nuestra proyección. En consecuencia, en la población real no disminuye la tasa de natalidad durante los primeros años del decenio de 1970. Ello implica que la fecundidad de las mujeres en edad reproductiva aumentó de manera imperceptible, o que ha mejorado el registro de nacimientos (lo que supone que se subestimó la tasa de natalidad en los primeros años).

Esto no ha sucedido. La experiencia de México es una ilustración muy útil para contrarrestar el que con excesivo simplismo se atribuya al exceso de fecundidad todo impedimento del desarrollo económico y social.

La experiencia de México debe también considerarse paradójica por los que sostienen la posición optimista de que los países con crecimiento acelerado de la población no necesitan preocuparse de ello, por-

Cuadro 2

MÉXICO: CAMBIOS SELECCIONADOS REGISTRADOS DURANTE 20 AÑOS
(ENTRE EL DECENIO DE 1950 Y EL DE 1970)

VARIABLES	Años cincuenta (1)	Años setenta (2)	(2)/(1)	Período considerado
Población total ^{a/}	29.7	60.2	2.03 ^{b/}	1955-1975
Población de 6 a 14 años ^{a/}	6.0	12.4	2.07 ^{b/}	1950-1970
Inscripción en escuelas primarias ^{a/}	2.25	8.01	3.56	1950-1970
Porcentaje de escolaridad	37.50	64.40	1.72	1950-1970
Alfabetas (6 y más años de edad) ^{a/}	11.80	27.50	2.34	1950-1970
Porcentaje de alfabetas	56.80	71.70	1.26	1950-1970
Población urbana ^{a/}	11.00	28.40	2.58	1950-1970
Porcentaje de población urbana	42.60	58.80	1.38	1950-1970
Esperanza de vida al nacer ^{a/}	48.10	61.4	1.27	1951-1970
Crecimiento del ingreso ^{d/}				
Total			3.69	1955-1975
Per capita			1.89	1955-1975

FUENTE: Los datos de población incluidos los de escolaridad, población urbana y alfabetismo: *Censo general de población*, 1950 y 1970; esperanza de vida al nacer en 1951 y 1970: Naciones Unidas, *Demographic Yearbook 1966*, y 1973; crecimiento del ingreso, calculado con cifras del *Yearbook of National Accounts Statistics 1963, 1972 y 1975*, Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Oficina de Estadísticas.

a Millones.

b Cálculo para 1955-1975: 2.10.

c Años.

d A precios constantes.

que el progreso social y económico reduce de manera automática la tasa de fecundidad. Supóngase que se aconsejara a un formulador de políticas de la India o Bangladesh que la política adecuada es la de concentrarse en el progreso económico y social: dado que el desarrollo es el mejor anti-conceptivo, la tasa de fecundidad disminuirá sin ninguna medida especial de intervención. Para ilustrar este punto, se pregunta: ¿se podría considerar a México como ejemplo? Más del 72% de la población en México de 1975 era alfabeta, y más del 60% residía en zonas urbanas; el ingreso *per capita* casi se había duplicado en 20 años; la esperanza de vida al nacer había llegado a casi 65 años y seguía en aumento. Sin embargo, la fecundidad fue hasta 1975, si acaso, ligeramente más

alta que 20 años antes.⁵ Los niveles de ingreso, alfabetismo y mortalidad son menos favorables en la actualidad en muchos países del sudeste asiático que los prevalecientes en México hace 20 años. El progreso actual del sudeste asiático se registra de manera más gradual, y es poco probable que con cualquier medida que pudiera concebirse de manera realista, duplicara la velocidad del progreso en México. En resumen, México resulta incomprensible para los que defienden la versión simplista de “la transición demográfica”, versión que ha adoptado la teoría de que la modernización origina cambios predecibles en la mortalidad y en la fecundidad.

El estudio efectuado por Hoover y este autor resume la teoría de la transición de la fecundidad en los siguientes términos:

“La teoría de la transición demográfica afirma que las tasas elevadas de fecundidad, así como las de mortalidad, características de las sociedades agrarias con bajos niveles de ingreso son afectadas por el desarrollo económico. La estructura cambiante de la producción, con descenso considerable de la familia como unidad de producción, con el crecimiento de los sistemas impersonales para asignación de empleos, y con el desarrollo de actividades económicas para las mujeres fuera del hogar, tienden a aumentar la posibilidad de la movilidad económica, la cual puede alcanzarse de manera más fácil por las familias pequeñas, y tiende a reducir las ventajas económicas de las familias numerosas. Una de las características del desarrollo económico es el aumento de la urbanización, donde los niños constituyen más bien una carga en un conglomerado urbano que una ventaja en una zona rural. Aún más, el proceso global del cambio económico, debilita la fuerza de las costumbres y creencias tradicionales. En la mayoría de los países en los que se ha registrado la transición de una economía agraria a una industrializada, orientada al mercado, ha surgido la práctica de familias pequeñas en los grupos urbanos en el nivel más elevado de la escala socioeconómica, misma que se ha esparcido a las ciudades más pequeñas, a los grupos de menores ingresos y, después de algún tiempo, a las áreas rurales.”

México es uno de los varios ejemplos que muestran que la relación entre el cambio social y el descenso en la tasa de fecundidad es muy compleja, y que cada etapa de progreso no se acompaña de manera necesaria por una fecundidad más reducida. En un estudio exhaustivo de la Oficina de Investigación de Población en Princeton, sobre el descenso de la fecundidad en Europa, se encontró un número de casos en los cuales tal descenso se registró en poblaciones rurales, con poca educación y toda-

⁵ Datos de los cuadros 1 y 2, con las siguientes excepciones: la esperanza de vida al nacer en 1975 se obtuvo de Naciones Unidas, *Demographic Yearbook*, 1975; la proporción de población urbana (58.8% en 1970) con seguridad fue superior al 60% en 1975.

vía con elevados índices de mortalidad infantil (regiones de Francia a finales del siglo XVIII y principios del XIX; provincias de Hungría en el siglo XIX; regiones completas de Europa occidental, tales como Bulgaria y Rumania en los años veinte). También se encontró la anomalía, difícil de comprender, de que el descenso de la fecundidad a nivel nacional empezó en Francia cerca de un siglo antes que en Inglaterra, aun cuando este último país fue el precursor de la revolución industrial.

En el mundo contemporáneo, México es tal vez el ejemplo más conspicuo de un país en el cual la teoría de la transición demográfica parecería indicar que la fecundidad pudo haber mostrado una mayor reducción y ésta aún no ha ocurrido (al menos no antes de 1974 o 1975). Al igual que sucede en México existen otras poblaciones dentro de grandes países que resultan paradójicas en este sentido. Me refiero de manera específica a la población de las repúblicas de Asia central dentro de la Unión Soviética. Estas poblaciones eran musulmanes por tradición religiosa y cultural, y eran además casi en su totalidad agrícolas o de pastoreo nómada en la época en que se llevó a cabo la revolución rusa (estas repúblicas son: Kirghizia, Turkmenistán, Tadjikistán y la república federada de Uzbekistán, con una población conjunta de 22 millones). En 1926, menos del 1% de las mujeres entre 20 y 29 años de edad fueron registradas en el censo como alfabetas. Para 1970, por lo menos el 85% de las mujeres de dicho grupo de edad había completado su educación primaria. La esperanza de vida estaba bastante por encima de los 60 años (después de todo en 1970 habían transcurrido 52 años desde la revolución rusa). Sin embargo, la fecundidad de las mujeres casadas de la población rural de estas repúblicas era casi el 50% más elevada en 1979 que en 1926. También aumentó la fecundidad marital (después de haber reconocido que existía subregistro) entre 1959 y 1970. La fecundidad en estas áreas es tan elevada como en México, y en vez de descender durante el decenio de los años sesenta, en realidad aumentó.⁶

En resumen, se ha encontrado que la experiencia mexicana en los últimos 20 años no avala el punto de vista simplista de que el crecimiento demográfico es la fuente principal de todas las dificultades en cualquier país con niveles reducidos de ingreso, ni la idea de que el progreso en la educación, el aumento del ingreso *per capita*, y la concentración de la población en las áreas urbanas, más que en las rurales, tienen el efecto automático e inevitable de reducir la tasa de fecundidad.

IV

¿Indica algo la experiencia mexicana, en términos retrospectivos, en relación al análisis que Hoover y el autor intentamos hace 21 años? El

⁶ Tomados de A. J. Coale, B. A. Anderson y Erma Härm, *Human Fertility in Russia since the 19th Century: the Demographic Transition in a Unique Historical Setting* (en preparación).

progreso social y económico extensivo que acompañó al crecimiento acelerado de la población, sin descenso en la fecundidad, no contradice nuestro argumento. La pregunta es si existe evidencia de que a pesar del notable progreso el sostenimiento de una fecundidad elevada ha tenido efectos negativos sobre la calidad de vida del mexicano. Para expresar el tema de manera más directa, ¿existe evidencia de que se hubiera efectuado un progreso adicional importante si la fecundidad hubiera disminuido en vez de mantenerse constante o aún si registrara un ligero aumento?

Si la fecundidad hubiera disminuido a partir de 1955, la diferencia tan notoria entre la población hipotética y la real radica en el número de personas menores de 15 años —existiría alrededor de un 25% menos si la fecundidad hubiera disminuido de acuerdo con nuestra proyección más baja. Una fecundidad reducida sería ventajosa para la población total, incluida la posibilidad de un ingreso casi 15% más elevado por consumidor adulto equivalente. Sin embargo, las ventajas más evidentes serían para la niñez. Si las familias tuvieran cuatro o cinco hijos en lugar de seis u ocho, existiría menor hacinamiento, mejor alimentación y una mayor atención de los padres. Investigaciones recientes han mostrado que el desempeño escolar se relaciona con el nivel educativo medio dentro de la familia durante los años de la infancia y adolescencia. El contacto con padres y hermanos mayores que tienen cierto grado de escolaridad, al parecer ayuda en el desarrollo intelectual del niño; el contacto constante con niños un poco mayores es menos útil. Por lo tanto, las familias pequeñas y con mayor espaciamiento de hijos tienen ventajas en la aculturación de los niños.⁷

Es conveniente profundizar sobre el aspecto educativo, como ejemplo de que el progreso se ha obstaculizado por una fecundidad elevada, la cual ha conducido a un crecimiento muy rápido de la población infantil. Debido a que el descenso de la mortalidad ha sido considerable, en particular en las primeras edades, el efecto de la reducción de la mortalidad no se ha limitado sólo a acelerar el crecimiento de la población sino a acelerarlo en especial en las edades jóvenes. Por lo tanto, el aumento de la población en edad de ingresar a la escuela primaria ha sido aún mayor que el aumento de la población en su conjunto. Mientras la población total aumentó 2.03 veces entre 1955 y 1975, la población en edad escolar aumentó por lo menos 2.10 veces (véase el cuadro 1). Al analizar los datos de asistencia escolar para los años de los censos, se observa que de 1950 a 1970 aumentó de 2.25 millones a más de 8, o sea que se multiplicó 3.56 veces, equivalente a un 6.3% medio anual de crecimiento. A pesar de la asignación sostenida de importantes recursos para la educación (en algunas ocasiones del orden del 15% de los gas-

⁷ R. B. Zajoric, "Family Configuration and Intelligence", *Science*, abril 16, 1976, pp. 227-235.

tos totales del gobierno), el número de niños *no* inscritos aumentó de 3.75 millones en 1950 a 4.42 millones en 1970. El incremento muy rápido de las inscripciones no ha podido reducir la inasistencia.

En caso de haberse dado un descenso lineal en la fecundidad desde hace 20 años, del tipo del que se vaticinó en la proyección de fecundidad más reducida, el número de niños en edad escolar a nivel primario en 1975 hubiera sido 21% menor. Si los mismos recursos se hubieran destinado a expandir la educación, la tasa de asistencia escolar actual se aproximaría al 90% de la población en edad escolar a nivel primario en lugar de atenderse solamente al 64%, y el número de niños sin atención escolar se hubiera reducido de manera radical.

El crecimiento demográfico ha contribuido, de manera similar, a una tendencia lamentable en el número de analfabetas. Mientras el número de alfabetas aumentó de 11.8 millones a 27.5 millones entre 1950 y 1970, el número de analfabetas pasó de 8.9 a 10.9 millones. De nuevo, con una tasa más moderada de crecimiento resultante de una fecundidad reducida, el número de niños que se desarrollaron sin haberse alfabetizado durante este periodo hubiera sido bastante más reducido y el aumento alcanzado en el alfabetismo se hubiera mejorado de manera sustancial.

Sin embargo, las desventajas más agudas que se observan en la actualidad, derivadas del hecho de que la fecundidad no disminuyó en México durante los *últimos* 20 años, son las dificultades derivadas de haberse mantenido en el pasado una fecundidad elevada, determinante en el desarrollo de la población mexicana durante los *próximos* 20 años. Con cierta seguridad se pueden efectuar pronósticos del tamaño de la población de más de 15 años en 1995, dado que las personas que tendrán más de 15 años a partir de 1977 ya han nacido y es probable que el descenso de la fecundidad sea gradual. Las tasas de mortalidad son ya bastante reducidas y los descensos futuros sólo tendrán el efecto modesto de acelerar, de manera imperceptible, la población de más de 15 años de edad. Por lo tanto, se puede predecir con un ligero margen de error, que dentro de veinte años la población de más de 15 años de edad existente en la actualidad será más de dos veces superior.

Uno de los obstáculos en el diseño de los programas de desarrollo para un crecimiento acelerado de los países de ingreso bajo es la provisión de oportunidades de empleo adecuadas para la población creciente en las edades en que su participación en la actividad económica alcanza su nivel máximo. La tecnología moderna, que ofrece el potencial de una productividad mucho mayor para la fuerza de trabajo, con frecuencia implica requerimientos de insumos de mano de obra en cantidades decepcionantemente bajas en los países donde el desempleo y el subempleo alcanzan ya niveles inquietantes. Los aumentos rápidos de la producción, tanto en la agricultura como en la industria, algunas veces pueden lo-

grarse con aumentos apenas pequeños en el número de trabajadores involucrados. Durante los últimos años, en la medida en que se ha agravado la situación económica internacional, se ha reducido la demanda de bienes en el comercio internacional, y se ha evidenciado la naturaleza tan precaria de las oportunidades de empleo en varios de los países en vía de desarrollo, incluido México. Los cálculos del desempleo en México alcanzan niveles elevados (10%), además de un gran subempleo (jornadas reducidas de manera involuntaria, trabajo con salarios en exceso o reducidos, trabajos para los que los empleados están sobrecalificados).

El presidente José López Portillo, en un discurso pronunciado ante la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (IUSSP) en agosto de 1977, hizo hincapié en los problemas, tanto para México y los Estados Unidos, de los migrantes ilegales, y señaló que su origen se debía a las oportunidades económicas inadecuadas existentes en México. El número de personas entre 15 y 65 años de edad en la actualidad casi podría ser el mismo si la fecundidad hubiera disminuido en los últimos diez años, pero la tasa de aumento habría sido menor. Desde luego que sería una perspectiva más sencilla para los responsables del desarrollo de la economía mexicana y la sociedad, si el aumento de la fuerza de trabajo en los próximos 20 años fuera sólo del 60%, como sería el caso si la fecundidad hubiera empezado a descender de manera sustancial hace 20 años, en vez de la perspectiva real de un aumento de 105 a 110%.

Una de las máximas que la demografía técnica nos ha enseñado es el principio de la inercia del crecimiento demográfico. Este principio ha quedado ilustrado con lo mencionado acerca del crecimiento inevitable de la población adulta en México a pesar de que se efectúe cualquier descenso en la fecundidad en un futuro cercano. El hecho de que la fecundidad haya permanecido elevada, significa que las cohortes más recientes de los nacidos cada año son dos veces más grandes que los nacidos hace 20 años. El paso de este aumento en las cohortes de mayor tamaño en los años sucesivos hacen inevitable que el crecimiento de la población sea considerable, aun cuando desde ahora, por milagro, la familia mexicana redujera de manera drástica el número de sus hijos. Si la fecundidad se redujera a la mitad en 25 años a partir de ahora y se mantuviera a un ritmo no mayor del 50% de los niveles actuales, la población mexicana se multiplicaría por 11 en 150 años. La multiplicación por 11 significa alrededor de 660 millones de personas, cifra por encima de la población actual de la India. Por otro lado, pensar en lo inimaginable de 150 años más, en los que la fecundidad no se redujera, sería pensar en una población multiplicada por 250 aproximadamente (para alcanzar cerca de los 15 mil millones), o sea casi cuatro veces la población total del mundo en la actualidad.

Estos cálculos de largo alcance ilustran el hecho innegable de que la tasa de fecundidad deberá acabar por descender en forma pronuncia-

da, si continúa una tasa de mortalidad reducida como resultado de la aplicación de la ciencia y la medicina modernas. Lo que Hoover y el autor intentamos mostrar en el trabajo citado (además de mi percepción personal, es en esencia correcto) es que una reducción inmediata en la tasa de fecundidad también trae consigo ventajas tangibles. Algunas ventajas potenciales se perdieron por no haber alcanzado ninguna reducción en los dos decenios pasados. Si continúa posponiéndose tal reducción, que debe ocurrir tarde o temprano, significaría que se han perdido mayores oportunidades y el agravamiento de problemas a largo plazo. Nadie debe temer que la población futura pudiera ser demasiado pequeña. Aun con una fecundidad mucho más reducida, la población de México alcanzará un tamaño muy grande en un futuro no muy distante.

¿Cuál es la diferencia existente entre la situación actual y la de hace 20 años? México es más rico; tiene mayor producción industrial y agrícola *per capita* y total; cuenta con mayor nivel de urbanización y es común el alfabetismo. Sin embargo, se ha duplicado la población, se ha agudizado el desempleo y la fuerza de trabajo crece a ritmo mayor. Se requiere de mucha mayor inversión para mantener productividad y empleos adecuados para una fuerza de trabajo de crecimiento rápido, que para una que crece de manera más moderada. Se puede dar el caso de que en la actualidad sea más difícil alcanzar el nivel de inversión suficiente para proporcionar empleos productivos que durante los pasados veinte años.

Una diferencia importante entre la mitad del decenio de los años cincuentas y de los setentas, se refiere a la actitud de los dirigentes mexicanos hacia la población. En 1956 Hoover y el autor fueron recibidos con cordialidad, pero nuestras ideas no encontraron esa misma recepción. En la actualidad se han percibido las ventajas de una tasa de fecundidad reducida. En 1974, se reformó la Constitución para establecer que, "todo individuo tiene el derecho de manera libre, responsable e informada, de decidir el número y espaciamiento de sus hijos". En la actualidad existe el Consejo Nacional de Población, dependiente de la Secretaría de Gobernación, y programas auspiciados tanto por el gobierno como por grupos privados para promover la planificación familiar.

Por último, al parecer la tasa de fecundidad ha empezado a descender. La cifra de nacimientos registrados indica que la tasa de 44 por millar quizá ha descendido a 40 por millar en los tres o cuatro años últimos. Dado que los nacimientos en México se registran con cierto atraso, parte de este descenso puede ser falso. Sin embargo, en alguna medida este descenso puede ser real. Cálculos conservadores indican que en 1975 cerca del 10% de las mujeres entre 15 y 49 años acudían a los organismos que proporcionaban programas de planificación familiar, privados o del estado.

No siempre es fácil proporcionar la información y los medios que

pueden acelerar un descenso en la fecundidad. Sin embargo, la magnitud de los recursos que pudieran destinarse a tal programa no es cuantiosa. Se persuadió al presidente Johnson a incluir en uno de sus discursos que un dólar gastado en la reducción de la fecundidad en una población de fecundidad elevada equivalía a más de 20 dólares destinados al desarrollo general. El profesor Etienne van de Walle, de la Universidad de Pennsylvania, sostiene que esto es falso. La realidad es que 20 dólares gastados en el desarrollo son más efectivos si uno de ellos se gasta en los programas poblacionales. Ningún país con fecundidad elevada puede darse el lujo de ignorar esto a largo plazo.