



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**RETOS Y ¿OPORTUNIDADES? DE CRECIMIENTO  
DE LA ECONOMÍA MEXICANA ANTE EL PROCESO  
DE TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

PRESENTA:

**MIGUEL ANGEL TALAVERA SÁNCHEZ**

ASESOR DE TESIS:

**DR. CLEMENTE RUIZ DURÁN**



**MÉXICO, D.F.**

**JUNIO DE 2012**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

***A Paula y R. Salvador:***

*por la vida;*

***A Lupita y René:***

*por las enseñanzas para la vida;*

***A la Universidad Nacional Autónoma de México:***

*por la formación profesional, las herramientas, los*

*conocimientos, la visión para la vida;*

**Gracias.**

## **Reconocimientos especiales**

A todas las personas que desde distintos ángulos están involucradas en mi vida y a los que fueron solidarios conmigo en este trabajo: Iris, René, Brench, Gaby, César, Chucho, Gerardo, Alex, Rem, Mirella, a mis Abuelos; gracias por la diversión, el apoyo, las presiones, el amor.

A mi Asesor, el Dr. Clemente Ruiz por los consejos y enseñanzas para conformar esta tesis, la atención y ayuda.

A los sinodales que dedicaron espacio en sus actividades para revisar esta tesis y hacer observaciones para mejorarla.

***Il dépend de l'homme que l'accroissement de la population amène le progrès ou la misère\****

***Joseph Garnier***

(Du principe de population, Paris 1857)

*\*Depende del hombre que el crecimiento de la población traiga progreso o miseria*

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	1
Capítulo 1	
<b>Demografía, crecimiento económico y transición demográfica</b>	6
1.1 La población y el crecimiento económico	7
1.1.1 Pensamiento antiguo sobre población	7
1.1.2 Teoría moderna sobre población	9
1.1.3 Teoría sobre población de Malthus	11
1.2 Teoría demográfica y teoría del crecimiento económico: la escuela Clásica	15
1.3 Teoría demográfica y teoría del crecimiento económico: la escuela Neoclásica	19
1.4 Socialismo y Población	22
1.5 Contribuciones multidisciplinarias que condujeron hacia una teoría contemporánea sobre crecimiento económico y la población	23
1.6 Teoría de la transición demográfica	28
Capítulo 2	
<b>Tendencias globales demográficas y económicas</b>	32
2.1 Demografía global	32
2.2 Tasa de crecimiento de la población	38
2.3 Tasa de natalidad y tasa de mortalidad	41
2.4 Tasa de fertilidad	45
2.5 Expectativa de vida	47

Capítulo 3	
<b>El modelo de crecimiento y la población en México</b>	50
3.1 Política demográfica en México	51
3.2 Modificación de la estructura por edades de la población mexicana	54
3.3 Grado de dependencia económica	59
3.4 Bono demográfico y envejecimiento	61
3.5 Acciones para el cambio demográfico: Plan Nacional de Desarrollo y Programa nacional de Población	63
Capítulo 4	
<b>Conclusiones generales y recomendaciones</b>	69
4.1 Empleo: capacidad de absorción del mercado laboral	69
4.2 Inversión y ahorro	73
4.3 El ahorro y las pensiones	75
4.4 Conclusiones generales	78
<b>Bibliografía</b>	81

## Introducción

Consensualmente México entra a la última fase de la transición demográfica a partir de finales de los años 70 cuando una serie de políticas en materia demográfica instrumentadas por el gobierno empiezan a generar resultados en el orden que se esperaban: una rápida disminución de la tasa de natalidad que condujo a disminuir el ritmo de crecimiento de la población. Aunado a ello, la mejora en la calidad de los servicios de salud ha contribuido a disminuir la tasa de mortalidad y a aumentar la expectativa de vida al nacimiento.

La evolución que han mostrado los indicadores mencionados hasta la actualidad, ha puesto al fenómeno mexicano de transición demográfica en una etapa que de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es *Moderada Avanzada* a partir del año 2000. Esta es la etapa en la que se presenta la gran oportunidad para el crecimiento económico.

Si bien la evolución de la tasa de fertilidad para el año 2012 es de 2.3 hijos por mujer, a lo largo de la década anterior, este indicador se mantuvo por encima de dicha cifra, superándola hasta en 0.4 hijos; con ello puede resultar aceptable pensar que este hecho ha contribuido en buena medida a mantener en la última década el ritmo de crecimiento de la población sin un descenso importante, entre 1.4 y 1.1 por ciento anual. Paralelamente a la transición demográfica ocurre esa especie de repunte de la población, que no es un fenómeno exclusivo de México pues alrededor del mundo se pueden observar casos similares y ello nos permite obtener una explicación de por qué al día de hoy nos encontramos en un mundo



de siete mil millones de habitantes, cifra alcanzada en octubre de 2011 de acuerdo con los cálculos publicados por el Fondo de Población de la Naciones Unidas (UNFPA, por sus siglas en inglés) en su *Estado de la Población Mundial 2011*.

En un buen monto de la literatura actual sobre la transición demográfica se hace especial énfasis en aquella oportunidad de crecimiento económico refiriéndose a ella como ventana de oportunidad, bono o dividendo demográfico. Y en general se percibe mucho entusiasmo en la manera en que se recomienda actuar para aprovechar las ventajas que trae aparejadas ese bono demográfico. Aunque no hay que perder de vista que los retos son grandes, pues además de atender las demandas que sugiere esta nueva realidad demográfica, es importante tener claro que lograr una población estable representa un requisito indispensable para el crecimiento económico planificado y el desarrollo acelerado, así también lo sugiere el estudio elaborado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas, titulado "*Estado de la Población Mundial 2011*" (Octubre 2011, [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org)).

La tesis que se sostiene en el presente trabajo es que el proceso de transición demográfica trae emparejado un caudal de demandas sociales asociadas al cambio observado en la estructura por edades de la población; y que son necesidades particulares de cada grupo de edad. Por ejemplo, si se divide a la población en grupos funcionales, se tiene que habría tres grandes grupos: niños y jóvenes (0 a 14 años); adultos en edad de trabajar (15 a los 64 años); y adultos mayores (más de 65 años); donde los primeros concentraran sus demandas en más educación y de mejor calidad, los segundos presionarán el mercado laboral con más plazas y bien remuneradas, y los terceros requerirán mayor atención médica especializada dado que a este sector de la población se asocia el mayor número de enfermedades, muchas de ellas degenerativas. Aunado a esto, se requiere que estas personas de la tercera edad tengan asegurado un ingreso monetario continuo hasta el final de su vida para garantizar su acceso a los bienes y servicios necesarios.

Así que, las presiones que la transición demográfica genera sobre el sector social, económico-político y cultural suponen ser temas que deben llamar la atención de los decisores de políticas públicas orientadas al crecimiento y el desarrollo económicos, y deberán ser bien sorteadas por vía de políticas adecuadas para aprovechar esa ventana de oportunidad de crecimiento económico que resulta ser una consecuencia natural de la transición: el bono demográfico. Sin embargo, que dicha oportunidad sea una consecuencia natural de la dinámica demográfica no quiere decir que el crecimiento económico también lo sea.

De acuerdo con esa dinámica expresada por las estadísticas, en las próximas dos o tres décadas enfrentaremos la estabilización de la población con alrededor de 135 millones de personas en 2030 y casi 148 millones en 2050 cuando paulatinamente empiece a disminuir el número de personas en el país; esta estabilización modificará el patrón de crecimiento de uno basado en expansión continua de la población, a otro con una población relativamente estable. Además, tal estabilización exigirá un cambio en las políticas de atención social, ya que se deberá diseñar un esquema de seguridad social que se haga cargo de una población, que como se mencionó antes, tendrá requerimientos diferentes a aquéllos que hoy prevalecen.

La realidad es que esta nueva dinámica demográfica no requiere solo de un ajuste del sistema de seguridad social, sino de una modificación que sea significativa en casi todas las instituciones y políticas públicas orientadas al desarrollo de la población en un entorno incluyente. Lo que se quiere decir con esto es que no solo se trata de ampliar la oferta de servicios ya existentes, sino que habrá de incorporarse nuevas estrategias y programas que permitan satisfacer las necesidades emergentes con oportunidad e igualdad.

## **Estructura del trabajo**

La estructura de esta tesis se ha diseñado con la finalidad de que el proceso de transición demográfica pueda ser entendido de forma integral, desde lo que significa hasta todas sus implicaciones en el campo del crecimiento económico. Así, con tal finalidad se ofrece en el primer capítulo una revisión de las teorías formuladas por los grandes autores de la historia en las que se relaciona la dinámica de la población con el desempeño económico hasta la teoría de la transición demográfica.

A lo largo del segundo capítulo se estudia de lleno el proceso de la transición demográfica, haciendo una descripción de todas las variables demográficas que componen a este fenómeno al mismo tiempo que se estudian las tendencias de tales variables en todo el mundo. Las cifras que se muestran se refieren siempre a las que presenta la Organización de las Naciones Unidas a través de su División de Población en su revisión anual de World Population Prospects (WPP) de distintos años, en algunos casos donde se especifique, a los datos obtenidos del Census Bureau de los Estados Unidos de Norteamérica a través de su sitio en internet.

De aquí pasamos al caso muy particular de México en el capítulo tres, donde basados en las proyecciones de la División de Población de la ONU (WPP, The 2010 Revisión) y del Census Bureau, más –aunque en menor medida y con reservas- las que ofrece el Consejo Nacional de Población en México (CONAPO) en su edición más reciente disponible (2005) y los últimos datos divulgados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de su Censo de Población y Vivienda 2010, se describe el comportamiento que tendrán las variables del bono demográfico hasta la mitad del presente siglo. Vale la pena decir aquí que la decisión de usar ese par de fuentes externas como las principales, se basa en que puede observarse un mayor ajuste de las proyecciones presentadas por la Organización de las naciones Unidas y del Census Bureau respecto a la medición

de la población que devala el INEGI a través de los Censos de Población, mientras que –recordemos- el Consejo Nacional de Población , institución encargada de las proyecciones de población en México, había pronosticado que para 2010 la población total alcanzaría la cifra de 108 millones 396 mil habitantes, y de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del INEGI 2010, dicha cifra se ha quedado por abajo del valor medido por casi cuatro millones de personas.

El comportamiento que reflejen las variables en este apartado servirá de referencia para el último capítulo donde el análisis del desempeño económico se abordará desde distintas vertientes como el empleo y la capacidad de absorción laboral de la economía, la productividad, el ahorro y la inversión, y con ello poder ofrecer las conclusiones y recomendaciones resultantes de esta investigación, dada la dinámica demográfica mexicana descrita en el capítulo anterior, y cuya finalidad sea mejorar o corregir éstos indicadores del crecimiento económico.

## Capítulo 1

### **Demografía, crecimiento económico y transición demográfica**

Históricamente, la población como objeto de estudio ha recibido menos atención de la que debería dentro del campo de la economía. Esta situación puede explicarse por el hecho de que la población se estudia desde su propio ámbito, la demografía. No obstante, cuando en el análisis de la economía se hace referencia a las variables del crecimiento económico se prende un foco rojo que necesariamente nos hace voltear la mirada a la variable demográfica; de manera específica, a la forma en la que la población, su comportamiento, su forma, estructura y evolución, contribuyen –si lo hacen- al desempeño económico. Es a partir de ese análisis que desde el siglo pasado se ha venido generando una buena cantidad de literatura que relaciona a la población con la economía, aunque incluso desde los antiguos clásicos existen trabajos que dejan ver esa inquietud de resolver la relación entre la población y el crecimiento económico, sin embargo la mayoría de esos trabajos antiguos centran su atención en el fenómeno del crecimiento poblacional y el tamaño de ésta como única variable que contribuye al crecimiento económico sin mirar su estructura y desenvolvimiento; hoy día sabemos que se requiere de un análisis más profundo sobre el comportamiento de la población para determinar en qué medida ello puede incidir en el crecimiento económico.

Junto a ese esfuerzo, los dos fenómenos más importantes registrados a partir del siglo pasado en torno a la evolución que ha sufrido la población – la explosión demográfica primero, y más recientemente, el fenómeno inverso, denominado

implosión demográfica- han provocado que la atención sea mayor en las distintas áreas del conocimiento. Así, la población ya no es solo un asunto de la demografía, también lo es de la economía, de la sociología, de la medicina, de la planeación urbana, de la política, y de muchos otros campos.

## **1.6 La población y el crecimiento económico**

### **1.6.1 Pensamiento antiguo sobre población**

Los temas demográficos que prevalecieron en el interés de los pensadores clásicos de la antigüedad se vinculaban sobre todo al volumen y distribución de la población y cómo ésta se relacionaba a factores económicos, socio-culturales y políticos. A partir de esa curiosidad se fueron forjando ciertas teorías de la población, que entre otras cosas, pretenden predecir el futuro de las variables demográficas. En esta primera parte, enfocaremos nuestra investigación a aquellas teorías que relacionan el desempeño de la economía con las variaciones de la población. Más adelante se ve que tales variaciones no se refieren exclusivamente a la magnitud de la población, es decir, a cambios cuantitativos, sino también, a cambios en su estructura, cualitativos.

La idea de la consolidación del Estado condujo el pensamiento demográfico durante la época clásica, donde la relación entre población, territorio y autoridad se destaca entre los escritos de los filósofos de la antigua Grecia, quienes se refieren al tema demográfico desde el punto de vista que representaba los problemas a los que se *enfrentaba la ciudad-estado con una población relativamente pequeña*. Las políticas del Imperio Romano reflejaron su posición respecto a la población como una fuente de poder a través de una *actitud poblacionista*. Entre los autores de la era moderna, los mercantilistas destacaron las ventajas políticas y económicas de tener una población grande. Malthus y Marx reflejan en sus teorías las “dificultades de carácter político, económico y social” de su época. (ONU, 1978:35)

Los griegos principalmente mostraban preocupación por las reglas y políticas que debían establecerse en relación con el tamaño de las ciudades-estado, las cuales, de acuerdo con Platón (340 a. C) y Aristóteles (354 a. C) requerían una población pequeña. Ambos discutieron la idea de la magnitud óptima de población, que según ellos, ese número debería permitir que el hombre alcance el pleno desarrollo de sus capacidades virtuales para realizar su bien supremo. Ellos creían que el bienestar se alcanzaría si la población era lo suficientemente numerosa para bastarse económicamente a sí misma y para defenderse, pero no tan numerosa que no pudiera regirse por un gobierno constitucional, y para lo cual era necesario poseer suficientes tierras. Platón decía que las ciudades-estado debían tener 5,040 ciudadanos, magnitud que proporciona números para la paz y la guerra, para los negocios, los impuestos y la división de la tierra. Con el fin de mantener el tamaño de la población, propone que en el caso de necesitar aumentar la natalidad se recompense a los jóvenes para que aumenten el número de nacimientos, o bien, promover la inmigración. En el caso contrario, controlar los nacimientos o incluso, la colonización de nuevos territorios. Aristóteles en cambio, sin precisar una cifra, dijo que si no se limita convenientemente el total de población, se produce la pobreza, puesto que la tierra y la propiedad, a diferencia de lo que piensa Platón, no puede aumentar a la par que la población. (ONU, 1953:22-23).

Un análisis breve de lo anterior permite resaltar que para los griegos, el tamaño de la población no es un asunto que figure entre los problemas propiamente económicos puesto que no analizan la relación que puede darse entre densidad de población, producción per cápita y acceso al trabajo; para ellos es más bien una cuestión que tiene que ver con la seguridad, la defensa y el gobierno de un país.

Desde algunos años antes, entre los chinos ya existía la idea de que una población excesiva, y el crecimiento excesivo de la misma puede causar estragos en el volumen de producción per cápita y consecuentemente en el nivel de vida de

la población. Confucio, por ejemplo, sugirió la idea de la población óptima dedicada a la agricultura.

A diferencia de los griegos, los romanos mostraron menos interés en limitar el crecimiento de la población y más que ellos, en las ventajas que puede ofrecer el crecimiento poblacional sobre todo en el área militar. En la misma sazón, los hebreos creían en la conveniencia de tener una población numerosa para satisfacer intereses de tipo económico y militar.

Durante la edad media, los cristianos ya sugerían ideas parecidas a las que planteo más adelante Malthus. Ellos atribuyeron al crecimiento demográfico la existencia de pobreza y escasez; mientras que los musulmanes, casi igual que los hebreos, sostenían que *las condiciones económicas favorables y el orden político fomentaban el crecimiento de la población*, resalta por ejemplo el trabajo de Ben Chaldún<sup>1</sup> quien reconocía que la prosperidad de un Estado tenía variaciones cíclicas de orden económico acompañadas de variaciones en la población (un desempeño económico y político favorable fomentaría el crecimiento de la población puesto que permite reducir la mortalidad, al tiempo que aumentaría la natalidad), con lo que tras un periodo de progreso económico vendría el lujo, al tiempo que aumentarían los impuestos, entre otros cambios que acabaría en la decadencia política, económica y *en despoblamiento*. En Chaldún se puede encontrar un primer acercamiento a la división del trabajo cuando propone que una población de gran densidad y estable determinaría una sociedad más próspera al permitir una mayor división del trabajo, así como un empleo de los recursos más eficaz y mayor seguridad militar y política. Estas ideas formuladas durante la edad media resultan tan innovadoras, que veremos como más adelante son retomadas por Malthus y Smith.

---

<sup>1</sup> También *Ibn Khaldun (Jaldún)*, un historiador, sociólogo, filósofo, demógrafo, economista árabe del siglo XIV.



### 1.6.2 Teoría moderna sobre población

El período Renacentista acarreó cambios en la actitud humana. Los acontecimientos que tuvieron lugar en dicho período, como el advenimiento de la nación-estado, la exploración de nuevos territorios, la expansión del comercio, los nuevos descubrimientos científicos, la disolución del sistema feudal y el consecuente desarrollo del sistema capitalista, influyeron sensiblemente sobre el pensamiento que formulaba las ideas económicas y de la población.

Entre los siglos XVII y XVIII, el pensamiento económico estuvo dominado por las ideas mercantilistas, cuyo principio básico era la riqueza y el poder del Estado. La acumulación de dinero y metales preciosos era considerada como el objetivo supremo de la política nacional y ello se podía alcanzar solo con la expansión del comercio externo y el desarrollo de la industria manufacturera. Pese a que los mercantilistas no formularon una teoría demográfica, el tema ocupó un lugar importante en su análisis económico pues vieron ventajas de orden político y económico en una población numerosa. Algunos aducían que la riqueza consistía en tener el máximo de población posible (Child, Coke, Davenant y Bossuet), otros preferían una combinación de mucho dinero con una población numerosa (Fortrey y Becher). En general, pensaban que “los beneficios de una población mayor y del trabajo adicional serían especialmente grandes si sirvieran para desarrollar las industrias manufactureras”. (ONU 1978: 38 y Gonnard 1945)

Los fisiócratas, rechazaron las propuestas poblacionistas de los mercantilistas y al contrario que estos últimos, pensaban que el crecimiento de la economía se regía por el aumento de la producción en el sector agrícola. Trataron de suavizar su postura respecto al crecimiento demográfico, aceptando que puede ser favorable siempre que se pueda aumentar la producción agrícola de manera que sea posible mantener a una población creciente. En esta línea de pensamiento podemos ubicar a Quesnay quien argüía que una población numerosa puede convenir mientras su nivel de vida sea confortable. Citado por

Marshall, Quesnay decía que “debe tenderse menos a aumentar la población que a aumentar la riqueza nacional, pues el estado de mayor comodidad que se deriva de una buena renta es preferible a aquel en que una población gasta más de lo que gana y está siempre en urgente necesidad de los medios de subsistencias” (Marshall, 1957: 150). Mirabeau también habló de las ventajas de una población numerosa y agrego que ésta depende del suministro de alimentos por lo que recomendaba estimular la producción en el sector agrícola.

Al tiempo que las ideas sobre población iban ajustándose a nuevas estructuras políticas, económicas y sociales, la medición y el análisis sistemático de las tendencias demográficas también iban teniendo lugar; Achille Guillard publicó el primer trabajo que pueda considerarse estrictamente demográfico, *Elements of Statistics or Compared Demography*, en 1885, no obstante que desde 1662, John Graunt había publicado *Observations on mortality bulletins*, que de acuerdo al trabajo de Ordorica (2006), con Graunt empieza a discernirse el orden fundamental de las estadísticas vitales.

Bajo esta corriente de medición y análisis sistemático, William Petty opinaba que la importancia de la población radicaba en su carácter de capital humano y asumió que el trabajo es el principio activo de la riqueza. Süßmilch, quien continúa con la investigación iniciada por Petty y Graunt, observó que la población crecía en progresión geométrica. De esta manera, logra tener un acercamiento a la teoría malthusiana de la población.

### **1.6.3 Teoría sobre población de Malthus**

Malthus no aceptaba del todo la idea que prevalecía hasta su época. Ésta versaba en que el único estímulo que necesita el crecimiento de la riqueza es el crecimiento de la población bajo la lógica de que es la gran fuente del consumo, y que por ende, un aumento debe mantener elevada la demanda de una mayor

producción, seguida de un aumento de la oferta. En efecto, él acepta que el crecimiento persistente de la población es un factor fundamental para el aumento de la demanda, sin embargo, el aumento de la población –léase, la presión de la población contra los límites de las subsistencias- por si solo, “[no genera] un estímulo eficaz al aumento continuado de la riqueza” (Malthus 1946: 262) puesto que para justificar el empleo de un número mayor de hombres en la producción de alguna mercancía, tiene que haber algo en el estado anterior de la demanda o de la oferta, o en el precio de ésta, independientemente de la demanda ocasionada por los nuevos obreros, pues, ninguna industria utiliza nuevos brazos solo por el hecho de que exista una demanda de sus productos por parte de la personas empleadas en ella.

Dice Malthus que se podrá pensar que el aumento de la población hará bajar los salarios, y así los costos de producción disminuirán, con lo que las utilidades de los capitalistas aumentarán y se generará un impulso a la producción, pero este efecto es muy limitado; explica que “la baja de los salarios reales no puede rebasar un cierto límite sin detener el crecimiento de la población, más aún, sin hacerla bajar; y antes de llegar a ese límite el aumento de la producción ocasionado por el trabajo del número adicional de personas habrá hecho bajar hasta tal punto su valor y reducido tanto sus utilidades, que el capitalista decidirá emplear menos trabajo” (Malthus, 1820: 263)

Aunque Giovanni Botero ya había expuesto en su tratado titulado *De la Razón de Estado*<sup>2</sup> (1589) la idea de que “la capacidad del hombre para reproducirse era ilimitada, mientras que la de producir sus medios de subsistencia es limitada” (ONU 1978: 40), fue Robert Malthus quién desarrolló con mayor fuerza dicha idea y elaboró en su *Essay on the Principle of Population* una teoría demográfica que ha sido la más influyente sobre la teoría económica y la propia demografía.

---

<sup>2</sup> *The Reason of the State and the Greatness of Cities*, citado en *Factores Determinantes y Consecuencias de las tendencias demográficas* de la Organización de la Naciones Unidas (1978).

En la primera edición de su *Essay*, postuló que los alimentos resultan necesarios para la existencia del hombre, y que además, en lo que él llamaba una sociedad viciosa, “la pasión entre los sexos es necesaria y no cambiará de su estado actual” (Malthus 1970: 52). Ello le sirvió como telón de fondo para afirmar que la capacidad de crecimiento de la población es infinitamente mayor que la de la tierra para abastecer de alimentos al hombre. Así es como pudo formular los famosos principios, de que la población, si no encuentra obstáculos, aumenta en progresión geométrica, duplicándose cada veinticinco años, mientras que la producción agrícola, en condiciones favorables, solo aumenta en una cantidad igual a la producción actual, lo que significa que “los alimentos tan solo aumentan en progresión aritmética” (Malthus 1970: 58).

Así, para que las fuerzas de la naturaleza se mantengan en equilibrio y se cumpla ese postulado básico según el cual el alimento es indispensable a la vida, tanto la progresión de la población como la producción de alimentos, deben mantenerse al mismo nivel. Dada la dificultad que representa la generación de medios de subsistencia, dice Malthus, se ejercerá sobre la fuerza de crecimiento de la población “una fuerte y constante presión restrictiva” (Malthus 1970: 54).

Puede advertirse que Malthus parece suponer la ley del rendimiento decreciente de la tierra como factor que limita el crecimiento de la población, aunque indicó otros factores que restringen a la población a mantenerse en el nivel de los medios de subsistencias; los llamó *preventivos*, que son aquellos que permiten prever consecuencias futuras, como la restricción moral; y *positivos*, los que de alguna manera contribuyen a acortar la duración normal de la vida, como la miseria<sup>3</sup>. De manera que para poder contener el crecimiento ilimitado de la población, Malthus sugiere recurrir a la restricción moral para hacerlo de manera práctica y moralmente aceptable.

---

<sup>3</sup> Los factores positivos se refieren a actitudes voluntarias que surgen de la razón del hombre, esto es la restricción moral que permite aplazar el matrimonio y el “vicio”, manifestándose en la prevención de nacimientos, de relaciones sexuales extramatrimoniales y prostitución. Los positivos son las manifestaciones de la miseria: epidemias, guerras, plagas y el hambre (ONU, 1978: 41).

Su planteamiento sugiere que la constante fuerza de crecimiento de la población, hace que el número de habitantes aumente más de prisa que los medios de subsistencia. Y dice que los pobres vivirán, por consiguiente, mucho peor, y “se verán abocados a la más *angustiosa miseria*” (Malthus 1970: 62). Así, el número de trabajadores, por ser superior a las posibilidades de absorción del mercado laboral, provocará que el precio del trabajo tienda a disminuir, en tanto que el precio de los alimentos tenderá a subir. Es así como Malthus manifiesta las dificultades a vencer para poder mantener a una familia, agrega que consecuentemente, los matrimonios se hacen menos frecuentes y la población deja de aumentar. Es a través del análisis anterior que podemos extraer de paso cómo es que Malthus asume una posición antipoblacionista, como se advirtió al principio de este apartado del trabajo.

El mismo Malthus (1970) ofrece a manera de corolario una serie de tres enunciados que sirven también al objetivo descriptivo de este capítulo, y se resumen en seguida:

- Que la población no puede aumentar sin que aumenten los medios de subsistencia es una proposición tan evidente que no requiere demostración.

- Que la población aumenta invariablemente cuando dispone de los medios de subsistencia lo demuestra ampliamente la historia de todos los pueblos que han existido en la tierra.

- Y que la fuerza superior de crecimiento de la población no puede ser frenada sin producir miseria o vicio lo atestigua con harta certidumbre la considerable dosis de estos dos amargos ingredientes en la copa de la vida humana y la persistencia de las causas físicas que parecen haberlos producido.

Y también se puede resaltar del trabajo desarrollado por R. Malthus, además de los principios que ya se han comentado, que manifestaba un enfoque bastante

rígido sobre la sociedad, a partir del cual se suscitó una seria polémica en trabajos contemporáneos y posteriores de otros autores en relación con la población. Sin duda, aunque sus proposiciones fueron validadas por las condiciones imperantes en diversas sociedades y países durante la época en que vivió, su modelo fue refutado por las condiciones que se suscitarían con la incipiente Revolución Industrial, casi en puerta para cuando él escribió. Tanto sus principios, como su enfoque restrictivo sirvieron a sus discípulos y adversarios para obligarlos a plantearse mejor las tendencias demográficas, acordes con las condiciones sociales y económicas.

## **1.2 Teoría demográfica y teoría del crecimiento económico: la escuela Clásica**

Los autores de la teoría clásica y neoclásica también tuvieron un acercamiento a la teoría demográfica basado en la preocupación de entender las leyes que rigen los niveles y las tendencias de la producción y sus distribución entre salarios, intereses, rentas y utilidades.

Como ya se dijo, Malthus lanzó a escena una teoría bastante influyente, y los clásicos no pasaron por alto la obra malthusiana. En base a dicha teoría y la de los rendimientos decrecientes propusieron la teoría del estado estacionario, con la que pretendían demostrar que el crecimiento económico se detendría eventualmente (en el largo plazo), en un estado de equilibrio y con un número de población e ingresos estacionarios. Empecemos por entender lo que se creía en torno a los rendimientos decrecientes como fundamento de la teoría que en esta parte del trabajo resulta interesante, la del estado estacionario.

En este sentido, se decía que dichos rendimientos decrecientes eran típicos en la agricultura por dos razones principales: primero porque la cantidad y calidad de tierras es algo invariable; y segundo, porque resultaba difícil que la división del trabajo y el progreso técnico ocurriera en dicho medio. Con ello se advertía que,

tanto la división del trabajo, como el perfeccionamiento técnico son cruciales para contrarrestar los rendimientos decrecientes, situación que se confirma en la industria, donde a diferencia de la agricultura, estos dos requisitos si ocurrían de manera trascendental. Pero había quienes no admitían del todo esa posición, Senior por ejemplo suavizó su opinión al respecto, admitiendo que el rendimiento en la agricultura podría no descender tan rápido, a menos que se mejoraran las técnicas de producción y las reglas de tenencia de la tierra, aunque insistió en que los rendimientos decrecientes podrían dominar la escena si no se controlaba el crecimiento de la población (ONU 1978: 42).

De acuerdo con esa teoría, el estado estacionario de la economía y de la población al que se refieren los clásicos, se basa en dicho principio de los rendimientos decrecientes en gran medida por la presión que el efecto de éstos generaría sobre los medios de subsistencia; presión ésta a la que Malthus ya se había referido antes; y se basa también en una teoría de la acumulación<sup>4</sup> que se abordará brevemente en seguida.

Se decía que mientras se piense que las inversiones adicionales generen utilidades, la acumulación de capital y la demanda de mano de obra continuarán creciendo. Así, como aumente la demanda de mano de obra, los salarios se mantendrán por encima del nivel de subsistencia<sup>5</sup> causando el crecimiento de la población, tal como la teoría de Malthus ya lo había establecido. Sin embargo, puesto que la cantidad de tierras no varía, a partir de cierto punto se presenta el fenómeno de los rendimientos decrecientes, con lo que los salarios y las utilidades disminuyen. Esto ocurre hasta el momento en que los salarios son tan bajos, que se ubican en el nivel de subsistencia, y desaparecen las utilidades. Es en ese punto donde se ubica una situación de equilibrio, pues con los salarios en el nivel de subsistencia la población deja de crecer, al tiempo que la acumulación de

---

<sup>4</sup> Malthus también opinaba que un desarrollo permanente y continuado no puede tener lugar sin un aumento constante del capital (Malthus 1820: 265)

<sup>5</sup> Algunos autores de la época consideraban que era el salario requerido para cubrir las necesidades puramente biológicas, como Ricardo (1821) y Malthus (1836), otros creían que estaba, en cierta medida, determinado por la sociedad o la cultura.

capital desaparece pues las utilidades ya no existen y los ingresos se estabilizan. Ese es el estado estacionario de la economía.

Por otro lado, Adam Smith no era un completo partidario de la teoría del estado estacionario. Recordemos que promovió fervientemente la idea de la división del trabajo como un resultado de la propensión natural a “trocar, permutar y cambiar una cosa por otra” (Smith 1776: 44) lo cual permite una especialización creciente, el perfeccionamiento de la técnica y, consecuentemente, la ampliación de los mercados.

Dado que la extensión de la división del trabajo esta limitada por la capacidad de intercambiar, así, la extensión del mercado limitará la profundidad de la división del trabajo, “cuando el mercado es muy pequeño, ninguna persona tendrá el estímulo para dedicarse completamente a una sola ocupación, por falta de capacidad para intercambiar todo el excedente del producto de su propio trabajo, por encima de su consumo, por aquellas partes que necesita del trabajo de otras personas” (Smith 1776: 49). Además, como también dice, la extensión del mercado de un país se mantendrá en proporción a su propia riqueza y población, podemos pues, decir que creía que el crecimiento de la población, al aumentar la extensión del mercado e incentivar la creatividad, facilitaba la división del trabajo.

Como él mismo inicia su obra más famosa, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (mejor conocida por su nombre corto, *La Riqueza de las Naciones*), “El mayor progreso de la capacidad productiva del trabajo, y la mayor parte de la habilidad, destreza y juicio con que ha sido dirigido [...son] los efectos de la división del trabajo” (Smith 1776: 33). Entonces, la división del trabajo aumenta la productividad, acarrea mayores ingresos y existencias con lo que se amplían los fondos de salarios y la demanda de mano de obra, consecuentemente, se generarán condiciones económicas favorables para el crecimiento poblacional.



Everett refuerza la idea anterior cuando dice que el aumento de la población desencadena una división del trabajo, resultando en una expansión de las industrias manufactureras que trae emparejado un incremento de los salarios, en virtud de que hay un aumento de la productividad (ONU, 1978: 43)

En la misma línea de pensamiento, bajo la perspectiva de flexibilidad frente a un inminente estancamiento de la economía también encontramos a David Ricardo, quien aducía que esa tendencia natural a disminuir de las utilidades puede contrarrestarse por vía del mejoramiento de la maquinaria y de los avances en la ciencia agrícola.

Ricardo elabora un análisis sobre las causas que originan el alza de la renta, puntualizadas antes por Malthus, del que se puede resaltar que si a causa del aumento de la población se tienen que cultivar más tierras de la misma calidad que antes, los terratenientes obtendrán la misma cantidad de productos que anteriormente, y con el mismo valor que antes. Con ello, la renta será la misma, las ganancias habrán aumentando pues también hubo un aumento del precio de los alimentos, consecuentemente, los salarios serán más bajos; y dado que las altas utilidades son favorables a la acumulación de capital; la demanda de trabajo resultará ulteriormente incrementada, y los terratenientes se beneficiarán permanentemente con la demanda mayor de tierras (Ricardo 1821: 248). Así, con la acumulación de capital la sociedad estará mejorando y el salario de mercado puede mantenerse por encima del salario de subsistencia, lo que resulta en el crecimiento de la demanda de mano de obra, estimulando de esta forma al crecimiento demográfico.

A partir de ese razonamiento, se puede entender porqué Ricardo decía que la población se regulaba a través de los fondos que la emplearían, y que consecuentemente, aumentaría o disminuiría de la mano del aumento o disminución del capital.

Como se puede observar con el análisis anterior, no solo eran apreciadas las ventajas de una población creciente, sino que también se hacía un reconocimiento de la importancia que ejercía la demanda de trabajo para el crecimiento de la población. Citado por Coontz (1957: 96), Arthur Young no solo consideraba que el crecimiento de la población era un índice de prosperidad económica, sino que señaló que la demanda de brazos, es decir, el empleo, debe regular el número de individuos.

Smith también creía que la señal más patente de la prosperidad de cualquier país es el aumento en el número de sus habitantes y reconoció, al respecto de la importancia de la demanda de la mano de obra, que “la demanda por aquellos que viven de su salario [...] aumenta necesariamente con la expansión del ingreso y el capital de cualquier país, y no puede aumentar sin ella. El incremento del ingreso y el capital es el incremento de la riqueza nacional. La demanda por los que viven de su salario, en consecuencia, aumenta naturalmente con la expansión de la riqueza nacional, y no puede aumentar sin ella” (Smith 1776: 114).

El análisis malthusiano también señala esto. En los *Principles of Political Economy* se considera que lo realmente necesario para el rápido crecimiento poblacional, es una demanda grande y continua de trabajo. No obstante que Malthus pensaba que la oferta de trabajo (población) estaba determinada principalmente por la demanda de trabajo, sostuvo también que bajo la restricción moral, la oferta de trabajo –léase población- podía detenerse; así, un aumento de la demanda de trabajo no generaría de forma automática un aumento correspondiente en la población (Coontz 1957: 97)

### **1.3 Teoría demográfica y teoría del crecimiento económico: la escuela Neoclásica**

Aquella tesis de los rendimientos decrecientes que sustentaba la formulación de la economía estacionaria de la escuela clásica iba perdiendo importancia en el

análisis de la teoría demográfica y del crecimiento económico en la medida que se acercaba el final del siglo XIX cuando algunos factores como la disminución en la tasa de natalidad en varios países, así como la emigración, impactaban claramente a la baja sobre el crecimiento natural de la población. Al mismo tiempo, la importación de alimentos suplía la insuficiencia en la producción de éstos donde era necesario. Pero más importante fue la idea que se extendía de que el progreso tecnológico, el aumento de las aptitudes humanas y de la capacidad productiva material, contrarrestaban en gran medida la tendencia de los rendimientos decrecientes.

A pesar de ello, la tesis de los rendimientos decrecientes permeaba aún la mente varios representantes de la escuela del pensamiento económico neoclásico y hasta era aceptada por muchos de ellos, los cuales creían que a partir de cierto punto en la relación de los trabajadores con los recursos se manifestaba una disminución de la producción per cápita media, con lo que cualquier aumento demográfico disminuiría la producción por trabajador, esto en efecto ocurre bajo el supuesto de que el resto de los factores productivos permanecen sin cambios (*ceteris paribus*). Pero esa posición adoptada por aquéllos autores pronto encontró se encontró con la contraposición de quienes rechazaron la existencia empírica de la igualdad de otros factores. Éstos sostenían que la aparición de los rendimientos decrecientes, y consecuentemente los efectos del crecimiento demográfico sobre los ingresos, dependen del progreso técnico, de la especialización y la división del trabajo, así como de la magnitud de la economía y de la empresa. (ONU 1978: 46). Por otro lado, los neoclásicos validaron de alguna manera la proposición malthusiana de limitar el tamaño de la población para mejorar el estándar de vida de los trabajadores a través de la idea de que la tasa de salarios es una función de la oferta de trabajo –población- y de la demanda de trabajo –capital.

Marshall, quien ejerció una gran influencia sobre la escuela de pensamiento neoclásico, defendió también de manera directa la teoría de Malthus cuando declara que no es culpa de éste no haber previsto el gran desarrollo de los

trasportes a vapor por mar y por tierra que le han permitido a los ingleses obtener los productos de la tierras más ricas del planeta a costos relativamente menores (Marshall 1920: 154)

Para Marshall, el crecimiento de la población depende en primer lugar de su aumento natural, esto es, del efecto neto entre la tasa de natalidad y la tasa de defunciones, y, en segundo lugar, de la emigración. Asume que el número de nacimientos es una función, principalmente, de las costumbres concernientes al matrimonio, por esto mismo recomienda evitar el matrimonio prematuro a fin de impedir que el crecimiento de la población resulte perjudicial, pues según él, el crecimiento continuo de la población tiende a ejercer un efecto adverso sobre los niveles de vida en un país donde la existencia de tierras es limitada, y por consecuencia, la producción agrícola es inelástica.

Marshall afirmó que la tendencia a los rendimientos decrecientes se observa principalmente en la parte que juega la naturaleza, mientras que en lo que concierne al hombre, se ve más bien una tendencia a los rendimientos crecientes, que surgen de conocimientos más amplios, mayor especialización de la mano de obra y de la maquinaria, así como de una mejor ubicación y de la magnitud creciente de las industrias, del uso más económico de factores y materiales, mejores comunicaciones, y de una comercialización y organización más eficiente. Dichos cambios son los que permitirían obtener rendimientos crecientes como consecuencia del crecimiento demográfico, así como de otros factores que aumenten la producción. El crecimiento demográfico, dice Marshall, puede desencadenar aumentos en el ingreso per cápita, “en la medida que estimule o posibilite el desarrollo de la industria, dé origen a ciertos inventos e innovaciones” (ONU, 1978: 47).

Aún cuando la idea expuesta por Marshall sobre los rendimientos crecientes puede encontrarse consistente y contundente, pronto se enfrento con argumentos en contra; Wicksell por ejemplo, consideraba que aun cuando el rendimiento

creciente figure durante cierto tiempo, a la larga, lo que prevalecerá es el rendimiento decreciente pues par él, Marshall presupone la existencia de materias primas en cantidades ilimitadas y precios de las mismas invariables o casi sin cambios, lo cual le resulta inaceptable por todos los flancos.

#### **1.4 Socialismo y Población**

Marx creía que no existía una ley abstracta e inmutable de la población, decía que cada periodo de la historia del hombre tiene una ley que le es propia; ésta, es una ley histórica cuya fórmula varía según las épocas. Así pues, las condiciones sociales y económicas que predominan en las diversas sociedades determinan la población.

Marx, como muchos otros autores socialistas, encuentra que la razón de la miseria humana, se encuentra en los defectos de orden social del capitalismo. Por eso dice que la superpoblación, de la que habla Malthus, se puede atribuir a la forma de producción capitalista, más que a aquellas inclinaciones biológicas del hombre –las que Malthus calificaba como inmorales. La superpoblación, es resultado de la acumulación del capital. Parafraseando sus argumentos, Marx dice que la plusvalía que reciben los capitalistas gracias a la *explotación* del trabajador llega a aumentar el capital anterior; este capital que se divide en dos partes y que aumenta desproporcionadamente: una parte se asigna a la compra de fuerza de trabajo –para obtener nuevamente de ella plusvalía y reproducirse-, es el *capital variable*. La otra parte, el *capital constante*, es el que se emplea en la compra de medios de producción, éste, a diferencia del capital variable, no modifica su valor en el curso del proceso de producción. Sin embargo, a medida que avanza la acumulación del capital total, la masa del capital constante aumenta cada vez en una proporción mayor que la masa del capital variable –aunque este aumente en términos absolutos. Lo que hay al final, es una disminución relativa de la demanda de trabajo, esto es, una superpoblación relativa, que ha resultado no de un aumento excesivo de obreros, sino del modo en que se realiza la evolución de los

elementos del capital total, modo que permite prescindir de una parte de los obreros (Gonnard 1945: 320 y Valdés 2000: 38). Ésta (la superpoblación), sigue Marx, no es solo una consecuencia de la expansión del capital, sino que es una condición para la continuación del sistema.

Ese excedente relativo de la población es inherente al sistema capitalista pues la existencia de una *reserva de trabajadores industriales*, importante en número, es indispensable para que las pretensiones económicas de los trabajadores se repriman, manteniendo así los sueldos y salarios bajos y con ello conservar una alta tasa de utilidades.

### **1.5 Contribuciones multidisciplinarias que condujeron hacia una teoría contemporánea sobre crecimiento económico y la población**

Si bien el estudio de las relaciones entre la población y los factores económicos, principalmente los recursos naturales, ha nutrido al cuerpo de las teorías demográficas, las contribuciones hechas por otras disciplinas han enriquecido aún más y han permitido un mejor entendimiento del fenómeno demográfico. Las matemáticas y la biología hacen un aporte más significativo. Por ejemplo, siguiendo el resumen que elaboró la Organización de las Naciones Unidas: *Factores determinantes y consecuencias de las tendencias demográficas* (1978), Verhulst, observando el curso del crecimiento de la población y sugirió una curva simétrica que describe un crecimiento acelerado de la población hasta un punto en el que lo hace de forma más lenta; le llamo *curva logística* (1844). De alguna manera formaliza los principios de Malthus cuando éstos se refieren a las limitaciones que el crecimiento poblacional encuentra en la disposición limitada de recursos naturales.

Dicha teoría de la curva logística se basa en los supuestos de que el ambiente físico en el que la población en estudio consigue sus medios de

subsistencia es constante, que existe un nivel máximo de población, además la hipótesis de que la población aumenta proporcionalmente a la magnitud de población que ya existe hasta el momento en que es la máxima y la población se hace estacionaria (ONU, 1978: 55).

Por otro lado, Spencer en sus Principios de Biología, dice que si el poder de mantener la vida es casi nulo, entonces la supervivencia de la población requiere un coeficiente alto de fecundidad. Cuando este es elevado surge la presión demográfica lo que conduce a mejorar los métodos de producción y estimula la creación de aptitudes, y en general permite el desarrollo de cualidades intelectuales. Esto aumenta el poder del hombre para mantener la vida pero disminuye su capacidad de reproducirse. Por su parte, Gini habla de una teoría cíclica en la que la población adquiere una evolución análoga a la del curso de vida de los individuos. El dice que la tasa de poblamiento de una sociedad determinada describe una parábola que refleja los cambios en la calidad de las células germinales, y no la cuantía de los medios de subsistencia ni cambios del medio físico como otros autores sostuvieron.

Algunas tesis sociológicas que estudiaron la relación entre el crecimiento de la población y su concentración (densidad) además de la evolución del progreso social, sostienen que cuando una comunidad crece en número y aumenta su densidad se experimentarán cambios que reflejan una mejora en la división del trabajo, una ampliación en las relaciones interpersonales, una mejor coordinación de las actividades individuales; todo en su conjunto se traduce en progreso social y desarrollo de la civilización. Durkheim sostenía que el crecimiento y condensación de la sociedad necesita de una división del trabajo de mayor alcance lo que puede conseguirse cuando el aumento en el número de individuos es más rápido. Del mismo modo, Dupréel sostuvo que el crecimiento demográfico es condición del progreso técnico y social y conduce a mejorar el nivel de vida material y cultural (ONU 1978, Sauvy 1957, Coontz 1957)). La tesis de la capilaridad social formulada por Dumont establece una analogía de los individuos

con el agua en la forma en que logran ascender, los individuos en la escala social por medio de un menor número de hijos y el agua en menos cantidad a través de tubos delgados y por fuerza de la capilaridad. Así, el deseo de mejora personal y de los hijos en las sociedades avanzadas conduciría a una disminución de la tasa de fecundidad (Coontz 1957: 67). Fetter agrega que a través del progreso el hombre alcanza cierto grado de emancipación, de manera que su conducta está más determinada por su voluntad que por las exigencias de la necesidad física.

La idea de la población óptima es quizá la más generalizada entre los autores del siglo XX en adelante. Esta teoría está fundamentada en la relación que existe entre la población y sus recursos. Si bien dicha idea se encuentra ya en los trabajos de escritores antiguos y en los autores de la escuela clásica cuando discutían los efectos del tamaño y del crecimiento de la población en la especialización y la división del trabajo, recibe su contribución más importante por parte de Alfred Sauvy a la mitad del siglo XX. Este autor define la población óptima como “aquella que asegura de manera más satisfactoria la realización de un objetivo determinado” (Sauvy 1957: 40) y añade que no depende únicamente de los recursos naturales y del provecho que de ellos se obtenga, sino más bien, de la forma de vida que lleven los hombres y, particularmente, de sus deseos de consumo. Así, el presupuesto del Estado por la incidencia que tiene sobre la población, y la forma en que se distribuya, puede modificar la población óptima. Cuando el montante de los gastos públicos es independiente de la población, puede aumentar la población óptima por dos motivos:

- Por los empleos creados
  
- Porque los productores tienen interés en ser más numerosos para soportar la carga. (Sauvy 1957: 227)



De la misma manera, Sauvy argumenta que el progreso de la técnica conduce a que aumente la población máxima<sup>6</sup> y el nivel de existencias. Puesto que los hombres producen más, y la producción aumenta, es posible que, con las compensaciones sociales necesarias, un número mayor de personas pueda vivir. Remata diciendo que con el paso del estadio de la recogida de los frutos libres al estadio del cultivo de los mismos aumenta considerablemente el número de personas que pueden vivir en un territorio dado.

En otro lado del análisis contemporáneo sobre las teorías demográficas y el crecimiento económico se sitúa a Arthur Lewis, quién a partir de desarrollar una crítica al trabajo de Malthus puede establecer cuál es el efecto que tiene el desarrollo económico sobre el crecimiento de la población. Del análisis de los principios de Malthus, concluye que, cualquier aumento de la capacidad de incrementar la producción de alimentos se traducirá en un aumento de la población hasta los límites de esa capacidad productiva. Sin embargo insiste en que no hay evidencia de que el coeficiente de natalidad aumente con el crecimiento económico como decía Malthus<sup>7</sup>. Para Lewis es muy burdo intentar vincular directamente el aumento de la población a la oferta de alimentos “sencillamente, no es verdad que los niveles de subsistencia determinen la tasa de crecimiento de la población [...] esto es cierto en donde existen elevadas tasas de natalidad y mortalidad, pero deja de serlo cuando se controlan ambos indicadores” (Lewis 1958: 349).

Acepta que la oferta de alimentos si puede fijar un límite al crecimiento de la población, sin embargo, con la mejora en la oferta de alimentos es una causa – pero no la única pues también ayudan los adelantos médicos, y una mejor

---

<sup>6</sup> No es la población efectiva que resulta de la adopción de una nueva técnica, sino el número de personas más elevado que sería posible alimentar utilizando todos los conocimientos técnicos y repartiendo juiciosamente los productos (Sauvy 1957:

<sup>7</sup> Malthus opinaba que tal coeficiente aumenta con el desarrollo económico porque probablemente en las comunidades que no practican el control de la natalidad probablemente la edad a que se contrae matrimonio se reduce a medida que mejoran las condiciones de vida (Lewis 1958:334)

distribución- que determina la disminución de la tasa de mortalidad, sin embargo, intentando equilibrar sus comentario dice que “no se necesita de ningún argumento complicado para hacer la proposición de que si el coeficiente de mortalidad baja de 40 a 10 por 1000 habitantes, el mundo se encontrará pronto en un grave aprieto, a menos que la tasa de natalidad disminuya más o menos en la misma proporción” (Lewis 1958: 337)

Un análisis empírico entre la población y el nivel de producto en varios países le permite aseverar que en la mayoría de los países del mundo, un incremento de la población debe tender a reducir el producto per cápita, y sugiere que para evitarlo, el capital debe utilizarse para proporcionar nuevos recursos con los que puedan trabajar las nuevas manos. En este sentido aduce que para aquellos países que encuentran dificultades en su desarrollo económico, el problema no está en su tasa de crecimiento de la población, sino en el hecho de que su tasa de formación de capital es muy baja. Agrega, como Smith –y muchos otros autores estudiados en este trabajo-, que la relación entre la población y el producto por habitante es una cuestión, en parte, de las ventajas de especialización y de las economías de la producción en gran escala, y en parte también, de las *deseconomías*, de un uso más intenso o menos intenso de los recursos. En la medida que la población sea mayor, tanto mayores serán las oportunidades de especialización, no solo de las personas, sino también de las empresas y de las actividades.

Otra de las teorías contemporáneas más desarrolladas es la de la transición demográfica que se deriva de la experiencia histórica, hace un análisis de la evolución demográfica sobre todo en los países occidentales y encuentra que la historia de la población se puede ubicar en etapas bien definidas. Esta nueva teoría demográfica se desarrolla en primer lugar, en términos de las tendencias de sus dos componentes principales, la fecundidad y la mortalidad y no en el puro crecimiento de la población. En segundo lugar, los avances en la teoría demográfica están cargados de una mayor preocupación en los problemas de

crecimiento económico y de sus efectos en la tasa de crecimiento poblacional en los países de menor desarrollo.

## 1.6 Teoría de la transición demográfica

Este es un fenómeno por el que casi todos los países en vía de desarrollo están transitando actualmente y que se ha acelerado a partir de la segunda posguerra con una marcada disminución de la mortalidad. El progreso en la medicina y la salud pública mediante la introducción de antibióticos como la penicilina, tratamientos contra enfermedades como la tuberculosis y la diarrea, y el uso de DDT en el control de la malaria, ha contribuido en gran medida a contener y en algunos casos a erradicar esas enfermedades que aún hace unas décadas mataban millones de personas<sup>8</sup>. Además de ese progreso, las mejoras en las prácticas sanitarias y aquéllas que conducen a una mejor nutrición, y en general, hábitos de las personas más saludables, son también responsables de la disminución de la mortalidad. Eventualmente, la expectativa de vida de los individuos aumentará y la cifra de población también crecerá, pero esto, en los países en desarrollo solo hará que aumente el número de jóvenes.

Aunado a la disminución de la mortalidad, una disminución de la fertilidad ha conducido también el proceso de transición. Esto último parece encontrar explicación en que alrededor del mundo se implementaron campañas para contrarrestar el crecimiento demográfico por vía del uso de métodos anticonceptivos y aparentemente por un deseo de tener familias más pequeñas basado en el hecho de que si los niños tienen mayor oportunidad de sobrevivir y alcanzan un periodo de vida más largo resultaría conveniente invertir más intensivamente en ellos, por ejemplo, en educación, que según los cambios

---

<sup>8</sup> [...] *have contained or eradicated diseases that once killed millions of people* (Bloom 2002)

económicos, aumente e instruya las habilidades necesarias a dichos niños con el objetivo de que en el futuro sean más productivos.

Así pues, lo que de fondo ocurre es un cambio en la estructura etaria de la población cuyos efectos sobre el crecimiento económico han merecido menor atención que los efectos del crecimiento poblacional en sí. Sin embargo los resultados que de ello se podrían obtener serían realmente sorprendentes. Solo pensar en el crecimiento de la población total más el comportamiento que tiene la proporción de población económicamente activa puede hacer que se intuya sobre el desempeño del producto interno bruto per cápita.

Es fácil entender que el crecimiento de la población tiene un efecto negativo sobre el producto per cápita; que puede verse contrarrestado por un incremento en la proporción de población económicamente activa<sup>9</sup>. Aquí radica el argumento de la teoría de la transición y el crecimiento económico; puesto que si la estructura de la población se mantiene constante, el efecto del crecimiento de la población sería neutral, mientras que si la estructura etaria se modificará indicando un aumento o disminución en la proporción de personas en edad de trabajar, implicaría menores o mayores oportunidades de crecimiento económico dada la relación positiva entre el incremento de la población económicamente activa y el producto per cápita.

Para resumir, la división de Población de las Naciones Unidas define a la transición demográfica como el tránsito de un régimen poblacional caracterizado por niveles de mortalidad y fecundidad elevados y sin control hacia otros de niveles bajos y controlados (Partida, UNDESA 2005), que da lugar, en la estructura etaria, a un aumento en la población en edad laboral, lo que a su vez, abre la posibilidad de obtener un mayor crecimiento económico.

---

<sup>9</sup> Se supone aquí que la parte de la población que se suma a la población económicamente activa efectivamente cuenta con un empleo, y es productivo.

Finalizando esta primer parte del trabajo y a manera de resumen de este capítulo, se ofrece el cuadro que sigue, en el que se han retomado las estimaciones que resume el Census Bureau de los Estados Unidos para mostrar el crecimiento de la población en el mundo en los últimos dos milenios, tratando de ligar el número de población con el pensamiento económico prevaleciente en cada período y entender de manera más clara su razonamiento en cuanto a una postura poblacionista o contraria según se ha mostrado en el recuento de las teorías estudiadas en este apartado.

En dicho cuadro se puede ver que la población, según la estimación más alta, alcanzó desde la época clásica y hasta finales de la edad media (400 A.C-1400 D.C), 374 millones de personas. Luego, durante el mercantilismo se agregarían poco más de 200 millones (en casi 200 años), alcanzando 579. A partir de entonces la población empezó a crecer casi desproporcionadamente; durante la siguiente fase identificada (de más o menos unos 250 años) que incluye el pensamiento fisiócrata, el pensamiento económico clásico y el marxismo, llegó hasta 1,225 millones de personas. Durante el periodo que se asocia con el pensamiento neoclásico, la población creció hasta los 1,700 millones; en la fase correspondiente al keynesianismo se agregaron otros 300 millones. Pero sin duda, en lo que he llamado pensamiento económico reciente, que incluye a la época actual, es cuando se observa el crecimiento más grande –éste si desproporcionado- de la historia, pues en menos de 100 años, la población creció más de 4,000 millones, llegando en 2011 a siete mil millones de personas. Siete mil millones de vida humanas que exigen un momento de reflexión por parte de los hacedores de políticas públicas para saber cómo conducir un mundo con una población que rebasa la efectividad y aplicabilidad de las políticas que rigen actualmente. Por supuesto que la reflexión es también responsabilidad individual.

**Cuadro 1.1**  
**Estimación de la población mundial, millones**

Año	Estimación más baja	Estimación más alta	Doctrina
400 AC	162	162	
200 AC	150	231	
1 AC	170	400	
200 DC	190	256	
400 DC	190	206	
500 DC	190	206	
600 DC	206	206	
700 DC	207	210	
800 DC	220	224	Pensamiento antiguo y medieval
900 DC	226	240	
1000 DC	254	345	
1100 DC	301	320	
1200 DC	360	450	
1250 DC	400	416	
1300 DC	360	432	
1340 DC	443	443	
1400 DC	350	374	
1500 DC	425	540	Mercantilismo
1600 DC	545	579	
1650 DC	470	545	
1700 DC	600	679	Fisiocracia Economía Clásica
1750 DC	621	961	Economía Marxista
1800 DC	813	1225	
1850 DC	1128	1402	Economía Neoclásica
1900 DC	1550	1762	
1910 DC	1750	1750	
1920 DC	1860	1860	Keynesianismo
1930 DC	2070	2070	
1940 DC	2300	2300	
1950 DC	2400	2556	
2000 DC	6100	6100	Pensamiento económico reciente, Teoría de la Transición demográfica
2005 DC	6500	6500	
2011 DC	7000	7000	

Fuente: Elaboración propia según estimaciones del Census Bureau y UNFPA

Nota: Las estimaciones mostradas son un resumen de otras estimaciones hechas por varios autores: Biraben (1980), Durand (1974), Haub (1995), McEvedy y Jones (1978), Thomlinson (1975), ONU (1973 y 1999)

## Capítulo 2

### Tendencias globales demográficas y económicas

El mundo actual, prácticamente todo él, se encuentra en medio de un proceso de transición demográfica. La historia ha visto transitar el comportamiento de la población de una etapa en la que el ciclo de vida duraba apenas unos años y donde la tasa de fertilidad era alta, a otra etapa en la que los ciclos de vida son más largos y las tasas de fertilidad son muy bajas. La consecuencia de este cambio demográfico se manifiesta claramente en la forma en la que se han venido alterando la estructura por edades de la población. La tendencia apunta a que, eventualmente, la población mundial este caracterizada por una estructura poblacional con una alta proporción de adultos mayores y una aún menor de niños, además de que la esperanza de vida sea más larga y la tasa de fertilidad sea aun más baja.

#### 2.1 Demografía global

De acuerdo con datos de la División de Población de la Organización de las Naciones Unidas, en 1950 la población mundial alcanzó una magnitud de 2.5 billones de habitantes. Cincuenta años más tarde (2000) la población era 6.1 billones. Para 2005 se agregaron otros 400 millones de personas con lo que ya suman 6.5 billones para entonces. En 2012 nos contamos más de siete mil millones de habitantes, lo que significa que se han agregado casi mil millones más

en una década. Las proyecciones de esta institución y algunas otras, convergen en que la población para 2050 alcanzará poco más de los 9 300 millones de habitantes<sup>10</sup>, esto significa que los nueve mil millones que se habían pronosticado antes por la misma División de Población de la ONU para dicho año, se van a alcanzar casi una década antes. Los casi 2,800 millones que se agregarán entre 2005 y 2050 sin duda reflejan una tasa de crecimiento de la población menor a la mostrada entre 1950 y el año 2005, periodo en el que se agregaron cuatro mil millones, sin embargo ese incremento no deja de llamar la atención pues sigue representando una cifra muy grande; este incremento equivale al 70 por ciento de la población agregada entre 1950 y 2005.

Ni los incrementos pasados ni los que se proyectan para 2050 como consecuencia de esta transición se deben esperar uniformes alrededor del mundo. Los datos muestran que cada región, incluso cada país, tiene características demográficas singulares. Con base en la regionalización política-geográfica más simple, la continental, se puede apreciar cómo se encuentra distribuida la población mundial, incluso cómo se comporta su crecimiento a lo largo de todo el período mostrado correspondiente a las proyecciones hasta 2050. Por ejemplo, la gráfica 2.1 indica que mientras en Europa la población disminuye, en el resto del mundo va aumentando sin que ello signifique que la distribución de la población conserve su estructura inicial dado que no guardan la misma proporción respecto al total en el mundo. Por ejemplo, en 1990, África tenía el 12% de la población y en 2050 contará con casi el 22% de la población proyectada, en América pasa del 13.7 al 12.9 por ciento, en Asia del 60 al 57%, Europa del 13.6 al 7.6 y Oceanía mantiene una proporción casi constante entre el 0.5 y 0.6 por ciento en el mismo periodo.

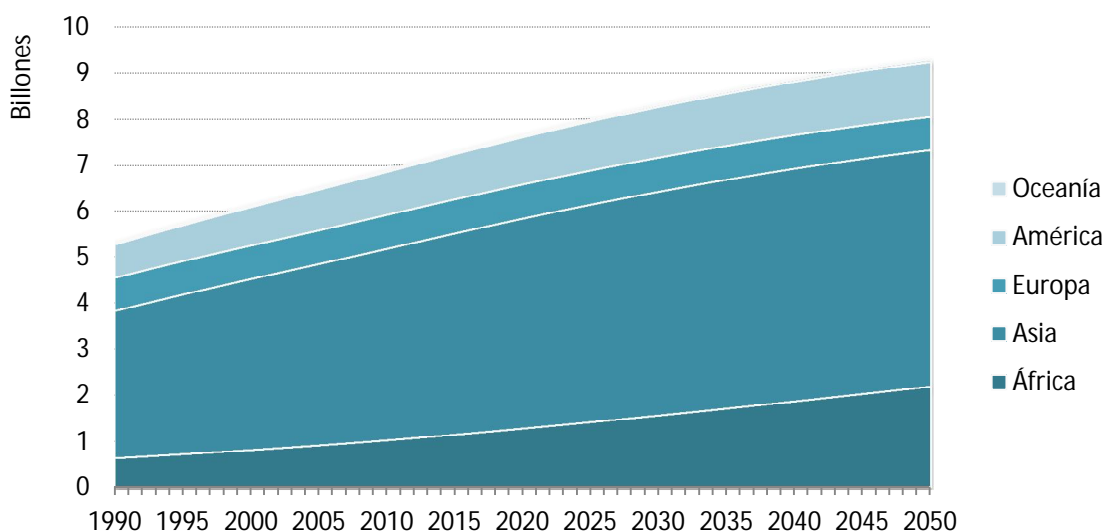
---

<sup>10</sup> La ONU hace proyecciones considerando tres tipos de escenarios de crecimiento de la población: Bajo (baja fertilidad y longevidad), Medio (fertilidad mediana y longevidad media), Alto (mayor tasa de fertilidad y mayor longevidad), entre otros escenarios. Los datos que se muestran en este trabajo corresponden al escenario 'Medio', al que los datos históricos de México parecen converger.



A partir de las cifras descritas se confirma que ese comportamiento poblacional heterogéneo en las distintas regiones del mundo como se habló en renglones anteriores, y, como también se verá más adelante, podemos admitir que dicha dinámica seguirá el mismo patrón de comportamiento heterogéneo en tales regiones, pues utilizando la clasificación de las Naciones Unidas en la que clasifica a los países en los que están más desarrollados y menos desarrollados económicamente<sup>11</sup> se puede advertir esos distintos matices que adquiere el crecimiento poblacional entre las regiones de esta clasificación; si bien es cierto que tanto al inicio como al final del periodo la mayor proporción del crecimiento poblacional se encuentra en las regiones de menor desarrollo.

**Gráfica 2.1 Población mundial**  
Número de personas por continente



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU, División de Población, *WPP The 2010 Revision* (Mayo 2011)

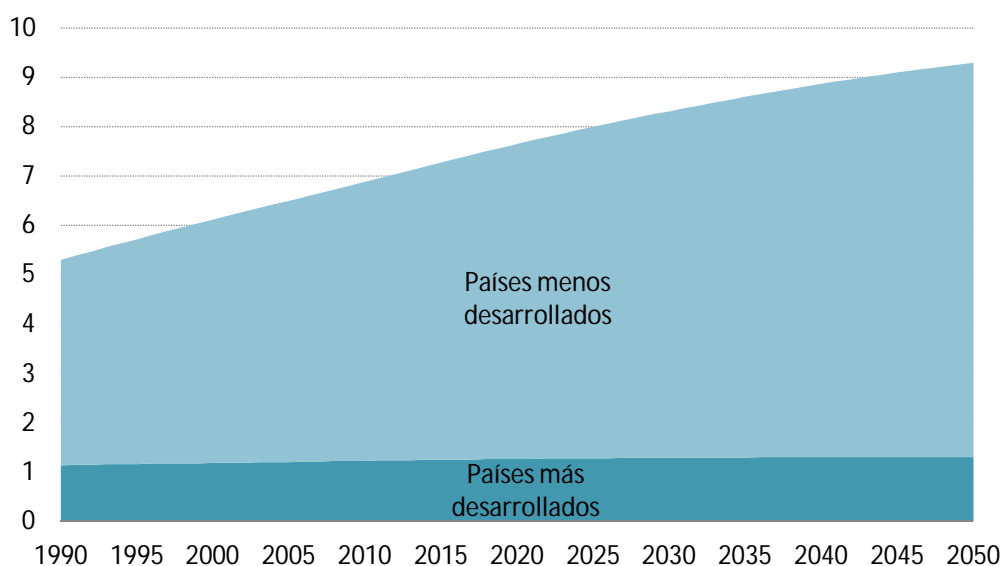
Esa heterogeneidad del proceso de transición poblacional en el mundo puede apreciarse con mayor claridad en la Gráfica 2.2 que advierte que existe una

<sup>11</sup> Según la clasificación de las Naciones Unidas, las regiones más desarrolladas incluyen toda Europa más la región de América del Norte, Australia y Nueva Zelanda, además de Japón. Las regiones menos desarrolladas, comprende toda África, Asia (excluyendo a Japón), América Latina y el Caribe, Melanesia, Micronesia y la Polinesia.

disparidad entre el crecimiento poblacional de los países más desarrollados y los menos desarrollados. En el análisis a partir del año 2000 la mayor parte del crecimiento poblacional se encontraba en las regiones con menor desarrollo, esa proporción era de 80.6%; en tanto que la parte de la población que se encontraba en las regiones con mayor crecimiento era de 19.4%. A partir de entonces el mayor incremento de la población se encuentra en las regiones de menor desarrollo; para 2050, las proyecciones indican que 86% de la población viva en tales regiones. Desde este análisis también es posible mirar otro matiz de la dinámica poblacional proyectada: el incremento de la pobreza en el mundo.

### Gráfica 2.2 Población mundial

Por grupo de países más desarrollados y menos desarrollados, billones



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU, División de Población, WPP: The 2010 Revision (Mayo 2011)

Veamos también algunos países. Aquí resulta más fácil observar esa disparidad en la dinámica demográfica a la que se hace alusión en este capítulo. El Cuadro 2.1 muestra un ranking con los primeros veinticinco países que encabezan el mayor crecimiento de población desde 2000 hasta 2050, señalando la situación actual (2012), dónde China, India y Estados Unidos se ubican en todo

el periodo en los primeros tres lugares. México se mantiene como el onceavo país más poblado. Nigeria es un caso sorprendente en este cuadro pues pasa de ocupar al lugar 10 en el año 2000 al lugar número 4 en 2050 aumentando su población más de tres veces (de 124 a 402 millones de habitantes). Aunque en términos absolutos es India el país en donde ocurre un mayor incremento de población, con 600 millones de personas tan solo en 50 años, el mayor impacto en términos relativos recae en el caso de Nigeria con 224 por ciento respecto a 65 por ciento que representan los 600 millones más de personas que se esperan en India para 2050.

Además, lo que devela la heterogeneidad de la transición global es la existencia no solo de tasas de crecimiento poblacional distintas, también de tasas de natalidad y mortalidad, y procesos de migración diferentes que varían en magnitud entre unos y otros, al tiempo que se encuentran en distintas fases.

Cuadro 2.1 Ranking de países más poblados, años seleccionados.

	2000		2010		2012		2030		2050	
1	China	1,263,637,531	China	1,330,141,295	China	1,343,239,923	India	1,460,743,172	India	1,656,553,632
2	India	1,006,300,297	India	1,173,108,018	India	1,205,073,612	China	1,391,490,898	China	1,303,723,332
3	EE UU	282,171,957	EE UU	308,282,053	EE UU	313,847,465	EE UU	365,683,198	EE UU	422,554,384
4	Indonesia	213,829,469	Indonesia	242,968,342	Indonesia	248,216,193	Indonesia	288,678,451	Nigeria	402,425,535
5	Brasil	176,319,621	Brasil	201,103,330	Brasil	205,716,890	Nigeria	263,625,805	Indonesia	313,020,847
6	Pakistán	152,429,036	Pakistán	184,404,791	Pakistán	190,291,129	Pakistán	242,861,643	Pakistán	290,847,790
7	Rusia	146,709,971	Nigeria	161,604,744	Nigeria	170,123,740	Brasil	240,172,633	Etiopía	278,283,137
8	Bangladesh	132,150,767	Bangladesh	156,118,464	Bangladesh	161,083,804	Bangladesh	211,287,894	Brasil	260,692,493
9	Japón	126,775,612	Rusia	139,390,205	Rusia	138,082,178	Etiopía	162,490,305	Bangladesh	250,155,274
10	Nigeria	124,207,291	Japón	127,579,145	Japón	127,368,088	Filipinas	138,332,519	Filipinas	171,964,187
<b>11</b>	<b>México</b>	<b>99,926,620</b>	<b>México</b>	<b>112,468,855</b>	<b>México</b>	<b>114,975,406</b>	<b>México</b>	<b>135,172,155</b>	<b>México</b>	<b>147,907,650</b>
12	Alemania	82,183,670	Filipinas	99,900,177	Filipinas	103,775,002	Rusia	124,094,477	Congo	144,805,434
13	Filipinas	81,222,082	Vietnam	89,571,130	Etiopía	93,815,992	Japón	120,751,317	Egipto	137,872,522
14	Vietnam	79,177,981	Etiopía	88,013,491	Vietnam	91,519,289	Egipto	111,057,387	Uganda	128,007,514
15	Irán	68,631,554	Alemania	81,644,454	Egipto	83,688,164	Congo	108,871,607	Vietnam	111,173,583
16	Turquía	67,329,299	Egipto	80,471,869	Alemania	81,305,856	Vietnam	105,477,996	Rusia	109,187,353
17	Egipto	65,158,549	Turquía	77,804,122	Turquía	79,749,461	Turquía	93,742,927	Japón	107,209,536
18	Etiopía	64,164,965	Irán	76,923,300	Irán	78,868,711	Irán	93,458,398	Turquía	100,955,188
19	Tailandia	61,904,273	Congo	69,851,289	Congo	73,599,190	Alemania	78,021,581	Irán	100,044,564
20	Francia	61,136,524	Tailandia	66,336,258	Tailandia	67,091,089	Tailandia	71,289,569	Sudán	97,164,847
21	Reino Unido	59,139,969	Francia	64,768,389	Francia	65,423,023	Sudán	69,996,070	Alemania	71,541,906
22	Italia	57,784,373	Reino Unido	62,348,447	Reino Unido	63,047,162	Francia	69,249,292	Reino Unido	71,153,797
23	Congo	52,445,195	Italia	60,748,965	Italia	61,261,254	Reino Unido	68,450,513	Kenya	70,755,460
24	Ucrania	49,005,222	Birmania	53,414,374	Birmania	54,584,650	Uganda	67,286,176	Birmania	70,673,160
25	Birmania	47,438,868	Sudáfrica	49,109,107	Corea del Sur	48,860,500	Birmania	64,102,648	Francia	69,768,223

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Census Bureau (Enero 2012)

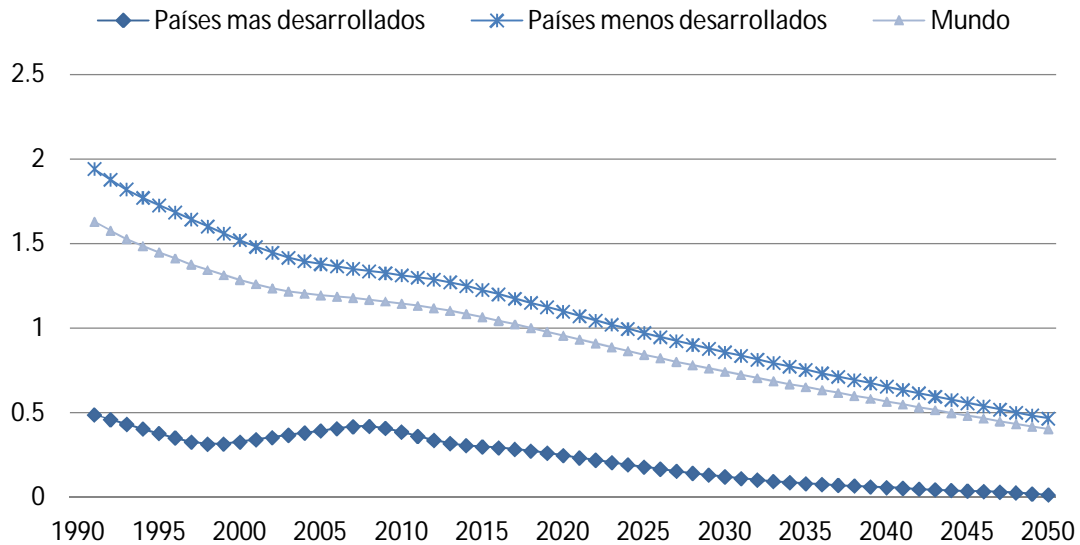
## 2.2 Tasa de crecimiento de la población

La tasa de crecimiento de la población mundial solo recientemente ha mostrado una tendencia a disminuir. Se sabe que ésta es el resultado del efecto combinado de la tasa de natalidad y de mortalidad (más adelante se estudiarán), así pues, el comportamiento que muestra la tasa de crecimiento de la población mundial debe estar conducido por el comportamiento de las otras.

No obstante que entre 2005 y 2050 se vayan a agregar 2,800 millones de personas, una cifra por mucho considerable, el crecimiento de la población es por primera vez en la historia humana, el más lento, sin que por ahora signifique un crecimiento negativo. Las tasas de crecimiento de la población total empezaron a crecer lentamente durante los siglos diecisiete y dieciocho en la medida que la mortalidad comenzó a disminuir. Al mismo tiempo la población comenzó a adquirir mayor longevidad lo que permitió que la tasa de crecimiento mundial aumentara más, especialmente durante el siglo veinte cuando en el período comprendido entre 1960-1970 se registraron las tasas de crecimiento anual más altas (World Population Prospects, ONU: 2010); y partir de entonces la velocidad de crecimiento ha venido desacelerándose. La gráfica 2.3 muestra el ritmo de crecimiento de la población mundial a partir de 1990, en la que se alcanza a percibir la desaceleración antes comentada, la cual va de niveles del 2 por ciento anual a menos medio punto porcentual.

Asimismo, y como consecuencia de que la tasa de fertilidad no ha disminuido simultáneamente en las distintas regiones del mundo, el ritmo de crecimiento de la población entre éstas sigue difiriendo. Este fenómeno también puede apreciarse en la gráfica 2.3; mientras la tasa a la que crece la población en las regiones más desarrolladas en los últimos 12 años (2000-2011) se mantiene más o menos en 0.3 por ciento de cada año, en las de menor desarrollo crece a un ritmo de entre 1.5 y 1.3 aproximadamente.

**Gráfica 2.3 Tasa de crecimiento de la población total por año**  
Porcentaje



Nota: Los puntos se refieren al crecimiento de un año a otro. Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: ONU, División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Y de acuerdo con las proyecciones, esa brecha se conservará para los últimos diez años del período que se estudia, cuando se espera que la población que vive en las regiones desarrolladas tenga un crecimiento año con año menor pasando de 0.06% en 2020 a 0.016% en 2050, en tanto que en las regiones en desarrollo, esa dinámica no resulte tan impactante pese a que muestra el mismo patrón de disminución, pasando de 0.66 por ciento a 0.47 por ciento en 2040 y 2050 respectivamente. En todo el periodo, la dinámica poblacional arroja las siguientes cifras:

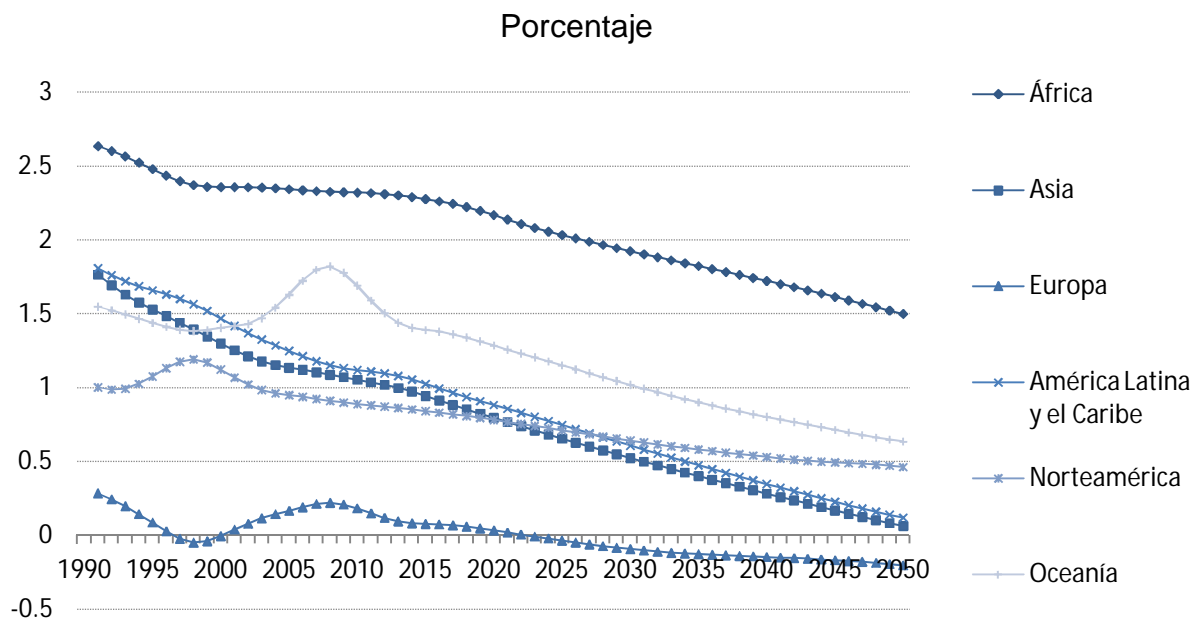
**Cuadro 2.2 Crecimiento medio anual de la población, 2000-2050**

<i>Región</i>	<i>Tasa de crecimiento media anual (%)</i>
Países más desarrollados	0.22
Países menos desarrollados	1.08
Mundo	0.92

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Recurriendo nuevamente a la clasificación continental solo para apreciar cuán avanzado está el proceso de transición entre cada continente, pero esta vez agregando la división a la que tradicionalmente se recurre en América: Latinoamérica y el Caribe como una sola región, y Norteamérica<sup>12</sup> como el resto.

**Gráfica 2.4 Tasa de crecimiento de la población, regiones continentales**



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU, División de Población: *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Los resultados del ejercicio anterior muestran que actualmente es África el continente con las tasas de crecimiento anuales más altas del mundo: las estimaciones indican que entre 2000 y 2012 dicha tasa ha fluctuado en alrededor de 2.3% por año; y aunque esta tendencia se empatará con la tendencia general a la baja del resto del mundo, la prevalencia con la mayor tasa de crecimiento población persistirá hasta el horizonte de esta investigación (2040-2050) cuando la tasa se ubique entre 1.7% y 1.5% anual al final del período mientras que en Europa el crecimiento de la población estará por lo menos dos puntos

<sup>12</sup> La clasificación proporcionada por la Organización de las Naciones Unidas, incluye en Norteamérica a Estados Unidos, Canadá, Groenlandia, el Archipiélago de las Bermudas, y las islas de San Pedro y Miguelón (departamentos franceses ubicados en Norteamérica)

porcentuales por abajo del que muestra África. En los últimos doce años el comportamiento de esta tasa en Europa ha estado entre 0 y 0.12 por ciento anualmente. La disparidad se hace más evidente cuando al acercarse a la década de 2030 ya existe una clara disminución de la población con tasas de crecimiento negativas. La gráfica 2.4 también parece mostrar un proceso más o menos empatado entre Norteamérica y América Latina, sin embargo los datos indican una brecha de aproximadamente 3 décimas de punto en las tasas de crecimiento para los últimos años de la proyección, las cuales son, respectivamente, 0.4 y 0.1 por ciento por año, en este caso América del Norte frena la desaceleración de su crecimiento poblacional. La tendencia esta aún más emparejada entre Asia y América Latina pues son como se aprecia en la dicha gráfica es prácticamente paralelo el crecimiento de la población en estos dos continentes. Oceanía secunda a África en la cifra de crecimiento demográfico con segunda tasa más alta a partir del año 2000 y a lo largo de la proyección hasta 2050; en el primer quinquenio de este periodo alcanzó una tasa de 1.5% y se espera que para el 2045-2050 crezca a un ritmo 0.66 promedio por año.

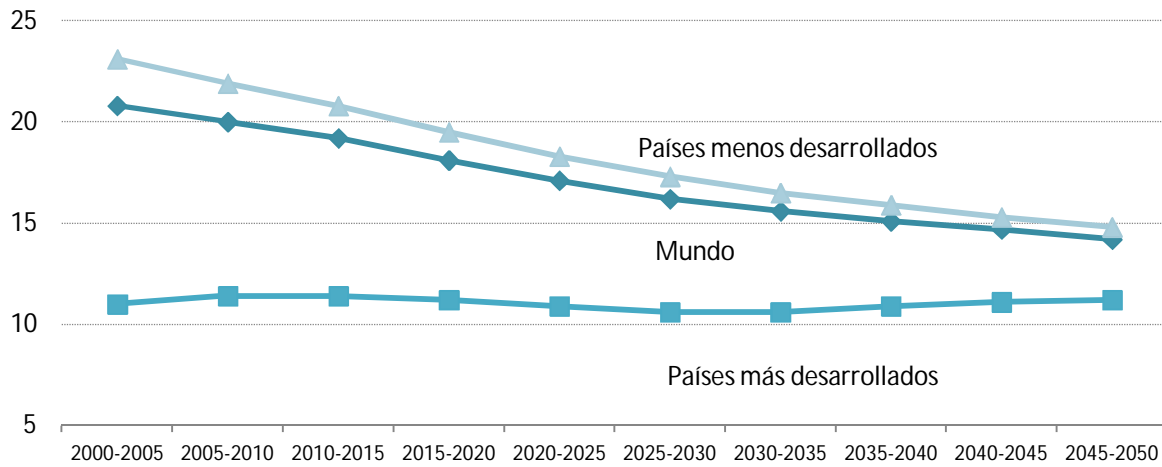
### **2.3 Tasa de natalidad y tasa de mortalidad**

Como se indicó antes, el efecto combinado de estas dos variables determinan el comportamiento de la tasa de crecimiento. Lo que éstas miden, es el número de nacimientos y de fallecimientos, respectivamente, por cada mil habitantes. En la figura de abajo (Gráfica 2.5) se muestra la tendencia observada sobre la tasa de natalidad del año 2000 al 2010 y la esperada a partir de entonces. Como se ha venido haciendo, se recurre a la clasificación por grado de desarrollo económico.

Aunque el ritmo de disminución de la tasa de nacimientos por cada mil personas disminuyo en 50 años hasta el año 2000 en más de la mitad para ambas regiones (Bloom y Canning: 2006), no se espera que ese mismo ritmo se conserve para la primera mitad del siglo XXI.



**Gráfica 2.5 Tasa de natalidad**  
Nacimientos por cada mil habitantes



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

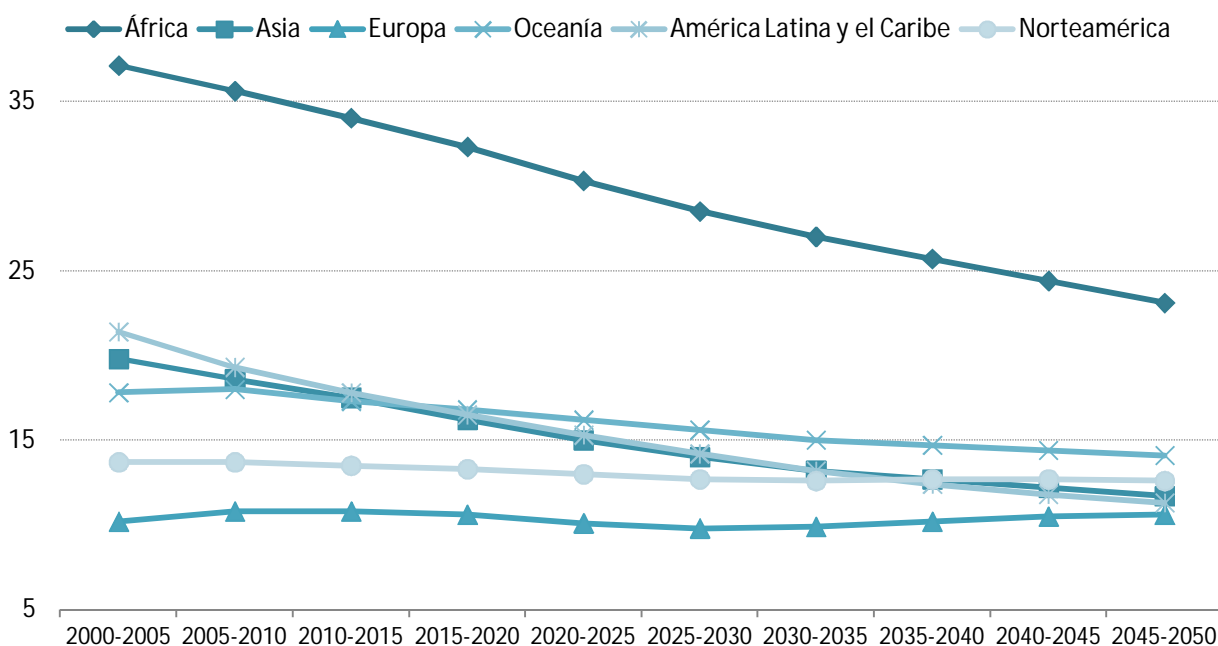
Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Por ejemplo, según los datos detrás de la gráfica anterior indican que los países más desarrollados experimentarían una reducción de menos de un nacimiento por cada mil habitantes entre 2000 y 2050. Mientras que para el mismo período los países en desarrollo mostrarán una disminución mayor, de 8.3 nacimientos. En el mundo, se proyecta una reducción de casi siete nacimientos, alcanzando una tasa de 14.2 nacimientos por cada 1000 habitantes para el quinquenio 2045-2050. Pero con todo y la mayor reducción esperada para las regiones en desarrollo, el resultado al final de las proyecciones sigue siendo un mayor número de nacimientos, con casi 15 nuevos habitantes por cada mil durante el mismo quinquenio; apenas 3 nacimientos menos que el promedio por quinquenio en todo el período.

Por otro lado, de acuerdo a la clasificación por regiones continentales, se ve nuevamente a África con la mayor reducción en el número de nacimientos, pues según se aprecia en la gráfica 2.6, la tasa desciende de 37 por cada mil habitantes, a tan solo 23 por cada mil, entre 2000 y 2050. Aunque no deja de ser la región con el mayor número de nacimientos a lo largo de todo el período (casi

30 por quinquenio). El resto de las regiones, casi convergen a una tasa de natalidad similar entre ellas, entre 10 y 14 nacimientos por cada 1 000 habitantes en el último quinquenio del periodo en estudio (2045-2050). Este comportamiento mostrado por África es el responsable en gran medida del promedio quinquenal de 18 nacimientos por cada mil habitantes que resultan cuando el análisis se hace por grupo según el grado de desarrollo económico de los países que lo integran.

**Gráfica 2.6 Tasa de natalidad**  
Nacimientos por cada mil habitantes



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

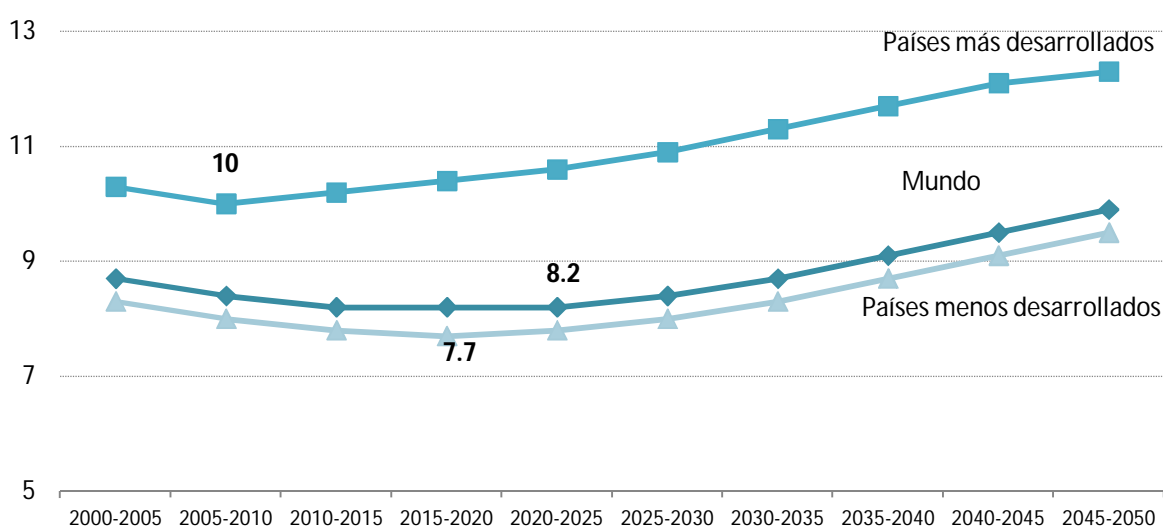
Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

La tendencia que se observó sobre la tasa de natalidad no puede mirarse también en el comportamiento de la tasa de mortalidad, de hecho puede decirse que ambas tienen un desempeño contrario, situación que se explica en seguida. Tal como lo muestra la Gráfica 2.7, la reducción de la tasa de mortalidad ha ido tan rápido en los países en desarrollo que es incluso menor que la velocidad observada en los países desarrollados en donde además, este indicador comienza a aumentar a partir del quinquenio 2005-2010. Este fenómeno puede explicarse por el efecto combinado de la tasa de mortalidad infantil, la relativa poca velocidad

con la que aumenta la proporción de población infantil y por supuesto a la propia tasa de mortalidad que naturalmente se asocia al proceso de envejecimiento, etapa que está más avanzada en aquellas regiones de mayor desarrollo como más adelante se verá.

En base a aquella explicación, la tendencia esperada de la tasa de mortalidad en las próximas décadas, se puede asegurar que las regiones en desarrollo y el mundo entero, entraran en una fase de aceleración de la mortalidad una vez que el proceso de envejecimiento se instale de lleno tanto en los países desarrollados como en aquellos que están en vías de desarrollo. En la gráfica en cuestión (2.7) se ha señalado el punto de inflexión que indica justo el momento en el que comienza a acelerarse la tasa de mortalidad; para el caso del mundo entero se sitúa durante el quinquenio 2020-2025 donde la tasa es de 8.2 fallecimientos por cada 1000 habitantes, mientras que para los países con mayor desarrollo económico es durante 2005-2010 con 10 fallecimientos, y los países de menor desarrollo económico lo tienen durante 2015-2020, con 7.7 fallecimientos.

**Gráfica 2.7 Tasa de mortalidad**  
Fallecimientos por cada 1 000 habitantes



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

## 2.4 Tasa de fertilidad

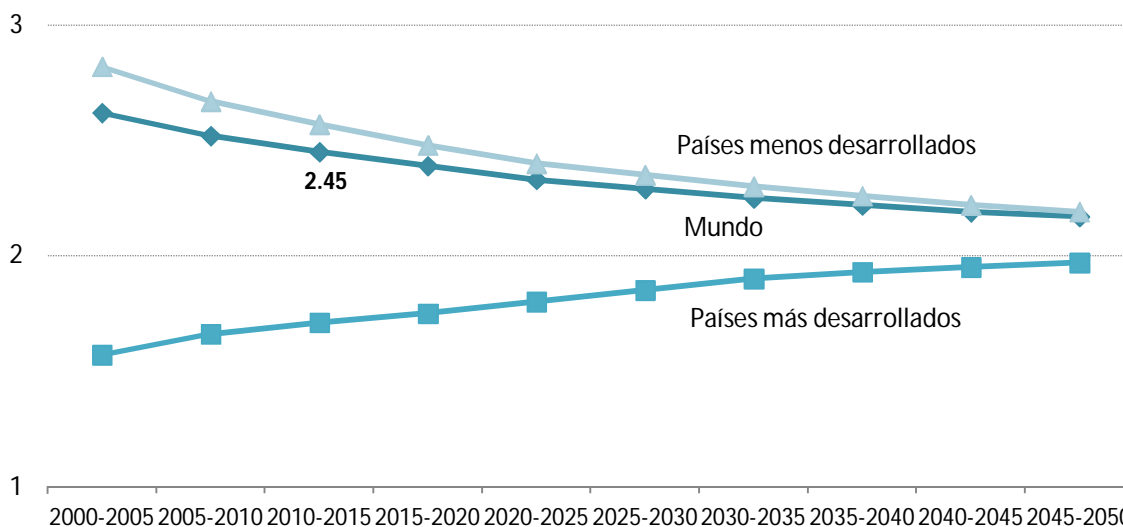
Como se sabe, la tasa de fertilidad indica el número de hijos por mujer<sup>13</sup>. En el quinquenio actual en todo el mundo se registra un tasa de 2.45 hijos por mujer y se proyecta que para el quinquenio 2045-2050 disminuya a 2.17 (ver Gráfica 2.8). Lo que puede apreciarse en la gráfica es que el comportamiento de esta variable entre los países en desarrollo y el total esperado para el mundo converge al final de la proyección. De hecho, la cifra proyectada para el mundo es resultado de la disminución que se espera en ambas regiones aunque con un mayor impacto por parte de la disminución entre los países en desarrollo, donde se espera que la reducción pase de casi tres hijos por mujer en edad reproductiva a principios de este milenio a poco más de dos para el quinquenio 2045-2050. Así pues, es posible afirmar que la disminución en la fertilidad global se debe a un mayor esfuerzo alcanzado en las regiones en desarrollo, nótese que los países desarrollados experimentan, de hecho, un incremento. Con todo ello, la fertilidad en los países en desarrollo seguirá siendo mayor que en países desarrollados aunque solo sea por una diferencia menor, esto es 2.19 hijos contra 1.97 por cada mujer entre 15 y 49 años.

La Organización de las Naciones Unidas a través de su División de Población y muchos investigadores del tema, coinciden en que la mayor disminución de la fertilidad en los países en desarrollo se debe a una serie de factores, entre ellos la tasa de mortalidad infantil, mayores niveles de educación y de oportunidades en el mercado de trabajo para la mujeres, además de las provisión de servicios de planificación familiar, medidas éstas que en gran medida son replicadas por éstos países dado el éxito que representan en los países más desarrollados donde ya han transitado por la etapa mayor fertilidad.

---

<sup>13</sup> La tasa de fecundidad o de fertilidad se mide entre la mujeres que se ubican entre los 15 y 49 años (para fines estadísticos, así se especifica la edad reproductiva) por cada 1 000 mujeres en dicho grupo de edad (Population Reference Bureau, 2004)

**Gráfica 2.8 Tasa de fertilidad**  
Número de hijos nacidos por mujer



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

A nivel de continentes, como en las variables anteriores, nuevamente África tiene la mayor tasa de fertilidad para todo el período de la proyección realizada por la División de Población de las Naciones Unidas, y Europa, por el contrario, la menor tasa también durante el mismo período aunque debe resaltarse que América Latina en el último quinquenio logra tener el menor número de hijos. Recién empezaba este milenio y en África se tenían casi 5 hijos por mujer, en Europa 1.4, en tanto que en América latina y el Caribe se tenían 2.4 hijos. Para el final del período en estudio, esos números para las mismas regiones son, respectivamente, 3, 2 y menos de 2 en cifras redondas, de acuerdo con la publicación más reciente de World Population Prospects 2011.

## 2.5 Expectativa de vida

La expectativa o esperanza de vida se entiende como el número de años de vida que restan, en promedio, a una persona en la medida que no cambie la tendencia de la tasa de mortalidad<sup>14</sup>. Tal indicador muestra una brecha que no parece superarse en las próximas décadas entre los países de mayor desarrollo económico y los que se encuentran en vías de desarrollo, lo que significa que en ambas regiones se espera un incremento de la expectativa de vida en casi la misma proporción. Los datos combinados por género indican que en el quinquenio actual la esperanza de vida promedio es de 69.4 años en el mundo, 78 y 68 años para las regiones desarrolladas y en desarrollo, respectivamente (ver Gráfica 2.9). Dichas cifras representan un incremento de 4.3 por ciento respecto a la esperanza de vida estimada en los primeros cinco años del nuevo milenio para el caso de todo el mundo, 3% en los países de mayor desarrollo y 4.5% para los países en desarrollo. Para el último quinquenio proyectado (2045-2050) la esperanza de vida global aumenta hasta 75.6 años, seis años más respecto a la actual; 5 y 10 años más en los países desarrollados, y en desarrollo, respectivamente. Como puede apreciarse, ambas regiones experimentan un incremento importante de la vida promedio de las personas, con resultados previstos para los países en desarrollo que implicarían un mayor esfuerzo en las medidas a implementar para mejorar la salud de la población, prevenir enfermedades y disminuir la tasa de mortalidad. En el cuadro que sigue se muestran los datos comentados, para cada género y grupo de desarrollo económico. La esperanza total se obtiene como un promedio entre los datos por sexo.

---

<sup>14</sup> Comúnmente es citada como esperanza de vida al nacer (Population Reference Bureau, 2004)

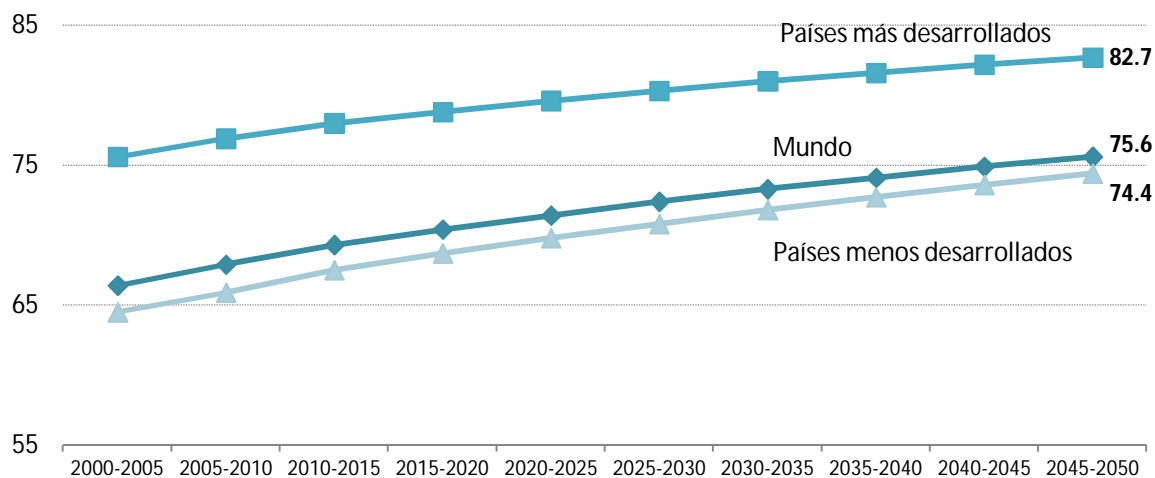
**Cuadro 2.3 Expectativa de vida al nacimiento**

	2000-2005		2010-2015		2045-2050	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Mundo	64.3	68.7	67.1	71.6	73.2	78
Países más desarrollados	71.9	79.3	74.6	81.3	79.9	85.6
Países menos desarrollados	62.9	66.2	65.6	69.4	72.2	76.7

Fuente: División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Del cuadro anterior también se puede extraer que existen diferencias de género en la esperanza de vida; ahí se muestra que la expectativa de vida para las mujeres tiende a ser entre 4 y hasta casi 7 años más larga que la de los hombres. Además es posible ver como el comportamiento de esta variable demográfica es un componente clave del proceso de envejecimiento de la población.

**Gráfica 2.9 Expectativa de vida**  
Años



Nota: Los datos después de 2010 son proyecciones.

Fuente: Elaboración propia con datos de ONU. División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)

Como resultado de que la tasa de fertilidad está disminuyendo y de que la gente está viviendo más, tal como se pudo apreciar a través del comportamiento

de las variables correspondientes, la edad media de la población está aumentando: en el año 2000, la mitad de la población en el mundo tenía 27 años, para 2050 se espera que la misma proporción de la población sea casi 11 años más vieja, aunque en los países más desarrollados esa edad ya ha sido superada desde 2010, cuando alcanzó 39.7 años en tanto que en los menos desarrollados, la edad mediana era 26.9 años; simultáneamente la proporción de adultos por encima de los 60 años está aumentando considerablemente. Este proceso está ocurriendo en las dos regiones del mundo que consideramos aquí, más rápido en los países desarrollados que en los que están menos desarrollados como ya se había indicado antes. En el mundo desarrollado dicha proporción aumentará de 20 por ciento en el año 2000 a 32 en 2050, en el mundo en desarrollo crecerá de 8 a 20 por ciento. En todo el mundo la proporción de la población mayor de sesenta años será de 22 por ciento, poco más de dos adultos mayores por cada 10 habitantes.

Cuadro 2.4 Edad mediana, 2000-2050

	2000	2010	2030	2050
<b>Mundo</b>	26.7	29.2	34.1	37.9
<b>Países más desarrollados</b>	37.4	39.7	43.7	44.3
<b>Países menos desarrollados</b>	24.1	26.9	32.3	36.8

Fuente: División de Población, *WPP: The 2010 Revision* (Mayo 2011)



## Capítulo 3

### El modelo de crecimiento y la población en México

Los capítulos precedentes han servido para evidenciar que existen vínculos estrechos entre el comportamiento demográfico y en alguna manera las trayectorias de vida de las personas, tanto individuales como familiares; en particular, que éstas últimas conducen buena parte de la dinámica demográfica y que a su vez, éstas mismas se encuentran condicionadas por factores culturales, económicos, políticos y sociales que empujan las tendencias demográficas. Este mismo marco teórico es el que debiera guiar en la gestión pública para incorporar directrices que apunten hacia la integración de las variables de población en la planificación del desarrollo.

En los países donde la etapa de transición demográfica es más avanzada que la de muchos de los países en desarrollo –entre los que se incluye el nuestro-, las entidades encargadas de definir políticas de población han resaltado las interacciones existentes entre el cambio demográfico y las transformaciones económicas y sociales. Este especial interés a su vez ha permitido lograr una sistematización –tanto conceptual como empírica- de las repercusiones que tiene el proceso de desarrollo económico y social sobre las tendencias demográficas; desde este enfoque surge gran parte de la literatura existente respecto a la transición demográfica. Así también, se han formalizado modelos demográficos-económicos que han rebasado la barrera económica, con lo cual se han podido incluir en la escena, elementos relacionados con los recursos humanos, la

sustentabilidad ambiental, la equidad social, así como la gobernabilidad, que representan también fundamentos del desarrollo económico y social y además están ligados a las tendencias demográficas. Atendiendo a tales avances que en la materia se ha desarrollado, es que en este capítulo se intenta dibujar el panorama demográfico actual de México y las prospectivas a 2050 de esa dinámica basados en las proyecciones hechas por la División de Población de la Organización de las Naciones Unidas.

### 3.1 Política demográfica en México

En México, las políticas orientadas a delinear el desempeño de la población están diseñadas a partir de la Ley General de Población publicada en 1974, con una última reforma realizada en mayo de 2011<sup>15</sup>. Y el diseño de políticas públicas está ligado directamente a la consecución de los objetivos y a la estructura que le dan forma al modelo de crecimiento económico neoliberal que rige en nuestro país desde hace más de dos décadas. Bajo este tenor es que la política de población ha sido construida y se plantea como una de las *estrategias necesarias para promover el desarrollo* que además pretende “armonizar la evolución de los fenómenos de población con los procesos del desarrollo económico y social [...]” (PNP, 2008-2012)

Antes de la Ley General de Población decretada en 1974, existía un crecimiento elevado de la población y, de la misma manera, altas tasas de crecimiento económico que incluso llegaban a duplicar la tasa de crecimiento de la

---

<sup>15</sup> Antes de 1974, desde 1936 había sido establecida en el Congreso de la Unión una primera Ley General de Población y fue modificada ligeramente en 1947; ambas tenían un claro fin poblacionista. En 1974 se promulga una nueva Ley General de Población; es la que rigió durante las siguientes tres décadas y moldeó el perfil demográfico actual, resulta claro pues, que esta última Ley tenía como objetivo –y como consecuencia de las primeras dos– reducir la tasa de fertilidad y el alto crecimiento demográfico.

población de 3 o 3.5<sup>16</sup> por ciento anual durante la década de los setenta, lo que generó, a decir de Gustavo Cabrera, *una imagen artificial de congruencia entre población y desarrollo etiquetada bajo la política desarrollista* (Cabrera, 1994: 355) que en los hechos, avaló el optimismo poblacionista incluido hasta entonces en el modelo de desarrollo de México. Pero empezaron a surgir opiniones que expresaban incipientes dificultades para brindar atención a las necesidades sociales de la población, temas como una proporción mayor de oferta insatisfecha de mano de obra, frente a un crecimiento de la población que superaba las posibilidades económicas del gobierno para atender mediante programas sociales tales demandas. No obstante, aquellas opiniones no derivaron en una nueva política que redujera la tasa de fertilidad y a su vez el ritmo de crecimiento demográfico sino hasta 1974 luego de una amplia discusión que involucró a los sectores del gobierno, social y la academia. Fue el presidente Luis Echeverría quien diera cuenta de una especie de acatamiento de conciencia en su Informe de Gobierno de 1973, donde expresaba que [...] *cometeríamos un grave error si no adquiriéramos conciencia de la gravedad que tiene el incremento de la población y las necesidades que genera* (Tercer Informe de Gobierno, Echeverría 1973) entendiendo que la pura estrategia de reducir la natalidad contenida en el modelo de desarrollo no debía entenderse como el propio modelo, pues éste es complejo y vasto; así que no solo se trataba de disminuir el índice de natalidad, sino que propuso orquestar programas de paternidad responsable como parte de su política general de desarrollo.

Así que a partir de 1974, la nueva Política de Población tuvo una encomienda distinta a la seguida en los años precedentes. Ésta se traducía en modificar el alto ritmo de crecimiento de la población, así como su estructura por edades y su distribución en el territorio nacional, lo más importante de ello era que se había incorporado una *visión más realista en relación con la capacidad económica y con los recursos naturales del país* (Cabrera 1994: 363) con la

---

<sup>16</sup> De acuerdo con datos de INEGI (Series que ya no se actualizan, 2012) se calcula que el PIB tuvo una tasa de crecimiento media anual de 7 por ciento a precios constantes de 1980.

finalidad de facilitar los esfuerzos encaminados a satisfacer los rezagos sociales, además de disminuir las demandas en el futuro.

Pero, no obstante que la Ley General de Población y las acciones emprendidas a lo largo de más de treinta años sí han podido modificar en gran medida el perfil demográfico actual, se intuye desde ya que es necesario un esfuerzo mayor para afrontar los importantes desafíos que nacen a partir de la inercia poblacional originada por las modificaciones anteriores y que hoy son parte de esta última etapa de la transición demográfica. Y parte de los esfuerzos a realizar es impulsar el ritmo de crecimiento del Producto Interno Bruto, variable que en el modelo económico que ha conducido el desempeño económico del país desde hace por lo menos 25 años solo ha tenido un *crecimiento magro* (Soloaga, 2011). En los últimos años, de 2000 a 2011 de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el ritmo de crecimiento medio anual alcanza apenas 1.8 por ciento, ya descontados los efectos de estacionalidad y a precios de 2003. Solo por hacer una comparación entre el crecimiento del PIB y la Población se tomará como referencia el comportamiento de tales variables durante el quinquenio 2005-2010, con lo que de acuerdo al último Censo de Población y Vivienda 2010, la tasa de crecimiento media anual de la población es de 1.8 por ciento ([www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx))<sup>17</sup>, en tanto que el producto habría aumentado en el mismo período 1.74 % a tasa anual. Aunque la diferencia entre esas cifras es solo centésimas de punto no deja de significar un crecimiento por abajo del de la población, lo cual debe explicar en gran medida los rezagos sociales del presente, como el grado de desigualdad social. En este punto es donde debe prenderse un foco rojo a lo hora de diseñar un modelo que pretenda guiar la vida económica de un país; si se quiere, por ejemplo, evitar que la pobreza se reproduzca, es imperativo buscar que aumente el ritmo de crecimiento económico, que además de ser rápido sea sostenido.

---

<sup>17</sup> Cuadro Resumen, Indicadores de demografía y población, consulta en Mayo 2012; el cálculo propio con la información disponible en el sitio del INEGI es 1.7 anual.

La exposición de ideas que preceden a este párrafo se convierte en una herramienta contundente que permite afirmar que la demografía en México ha tenido grandes transformaciones, y sobre todo en la historia reciente, además, se puede advertir que el perfil demográfico continuará cambiando, tanto por su propia inercia como por la necesidad de adecuar la dinámica de la población a los proyectos de desarrollo y crecimiento que se pretendan llevar a cabo. Y el diseño de las políticas de población debe tener como objetivo principal abatir el rezago histórico-social que coexiste con el modelo de crecimiento, de manera que permita enfrentarse con éxito a los desafíos que impone el cambio demográfico, además de aprovechar los beneficios que se derivan de dicho proceso, particularmente, del bono demográfico.

### **3.2 Modificación de la estructura por edades de la población mexicana**

La composición por edades de la población es *un factor fundamental que incide en la organización y funcionamiento de toda sociedad* (CONAPO 2004). El cambio en la estructura por edades de la población mexicana es el principal indicador que hace evidente el proceso de la transición demográfica, además de ser una consecuencia del mismo proceso; a su vez la modificación de tal estructura etaria devela una inercia<sup>18</sup> generada a partir del baby boom de la segunda posguerra, que implica también el envejecimiento relativo de la población, y el absoluto, como se verá en seguida.

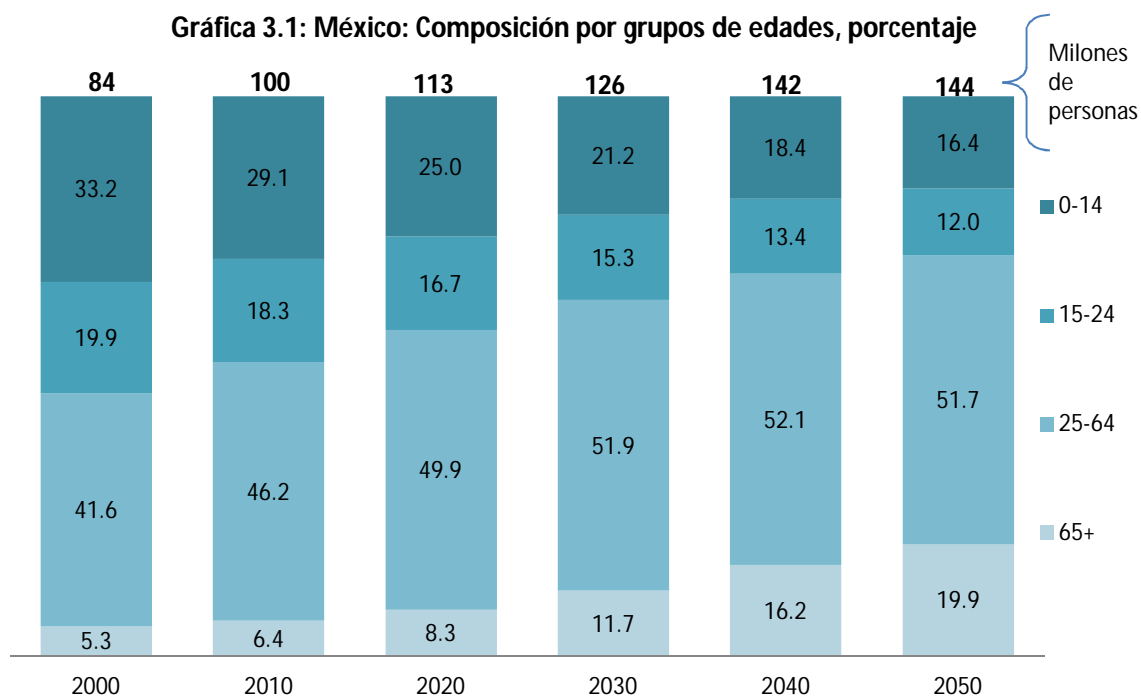
¿Qué tan joven o madura es una sociedad? La respuesta a esta pregunta viene del análisis de la estructura de edades de la población; el indicador correspondiente es la edad mediana. En el caso de México, históricamente se ha observado una estructura joven. En 1970 por ejemplo, la edad de la mitad de la población era 16.6 años o menos, y a partir de aquí hay un desplazamiento hacia

---

<sup>18</sup> *Inercia demográfica* alude al efecto de rezago temporal con que se dejan sentir las tendencias pasadas de la población (CELADE, 2000: 21)

el centro; ya para el año 2000 la edad mediana fue 23.4 años. Y según el último Censo de Población y Vivienda 2010, este indicador es 26 años (26.6 es la estimación de la División de Población, ONU), y se espera que para 2050, de acuerdo con las estimaciones de la ONU, alcance alrededor de 43-44 años (WPP, 2010), esto es, la mitad de la población mexicana tendrá 43 años o más, al menos veinte años más que al inicio de la década pasada.

Asimismo, el cambio en la estructura de la composición por edades de la población mexicana se expresa a través de una contracción de la base de la pirámide poblacional que se explica por la disminución relativa de la población más joven. Este fenómeno se hace cada vez más notorio al avanzar el proceso de transición y podemos mirarlo en la sucesión de pirámides poblacionales de la gráfica 3.2. Tanto las cifras absolutas como las relativas pueden apreciarse desde la gráfica que sigue (3.1)



Fuente: Elaboración propia con datos de WPP: The 2010 Revision (Mayo 2011)

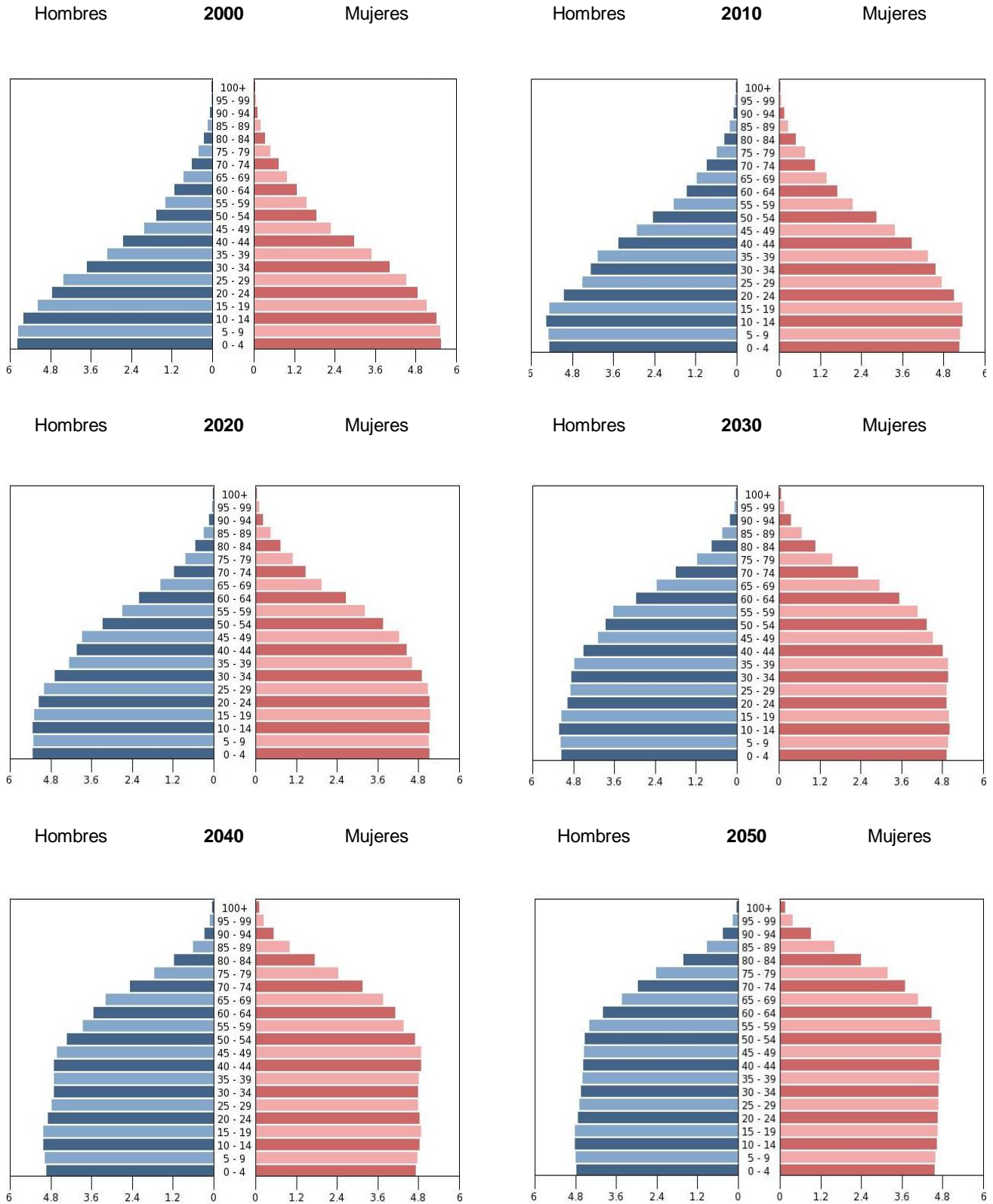
A partir del año 2000 la población infantil (0-14) empieza a decrecer y se espera que pase de representar 33.2 millones a solo 23.6 en 2050. El grupo de jóvenes (15-24) también tendrá una proporción menor, se estima que entre 2000 y 2050 pase de 20 a 17.2 millones. En cambio, el número de adultos (25-64) aumentará, pasando de 41 a 74 millones en 2050 (51.7 %), y de la misma forma, los adultos mayores (de 65 y más años) irán de 5.3 millones a 28.7; éste último grupo es el que crece en mayor medida como se ha advertido y esto es justo la razón del envejecimiento poblacional. Las cifras que aquí se expresan pueden mirarse desde la gráfica 3.1 que se mostró más arriba, en dónde podemos encontrar la proporción que cada grupo de edad representa respecto al total proyectado según la División de Población de la ONU. Así también, como consecuencia de la inercia demográfica, la población en edades laborales registrará su mayor incremento en la historia. Como también se aprecia en la gráfica 3.1, esa parte de la población representa en el año 2000 el 62% y constituirá 68% en 2030, cuando gradualmente empiece a disminuir dicha proporción; para 2050 representará casi lo mismo que en 2000 (63 por ciento).

Para entender mejor el concepto *inercia demográfica* al que se hizo referencia más arriba, se ofrece la explicación siguiente: durante el siglo pasado en las décadas anteriores a 1990 las tasas de crecimiento poblacional fueron altas –oscilaban en 3% anual- respecto a las que se observan a partir de ese año y hasta la fecha –que en promedio se han mantenido en menos de 1.5% anual-, sumado a la disminución de la tasa de mortalidad, son dos factores que provocaron el fenómeno denominado *baby boom* (que no ocurrió únicamente en México sino más bien en casi todas las regiones del mundo); y cuando la tasa de fertilidad empieza a caer, el rápido crecimiento de la población debido a ese fenómeno se detiene y se crea un bulto que se desplaza de abajo hacia arriba en las pirámides de población y se concentra en las edades laborales. Es aquí, donde las cohortes del baby boom entran a la fuerza laboral, cuando se abre la oportunidad para el crecimiento económico. Pero si bien es cierto que las numerosas cohortes originadas en la época de rápido crecimiento poblacional son

las responsables del reciente crecimiento económico, también es cierto que representan la razón de la presión que existirá sobre la economía de los años venideros debido primero, a una necesidad de generar mayores empleos en el mercado laboral y luego por su subsecuente envejecimiento (Kelley, 1995: 546)



**Gráfica 3.2 Pirámides de población de México (millones), años seleccionados.**



Fuente: International Database (IDB) del Census Bureau ([www.census.gov](http://www.census.gov)), Febrero 2012

### 3.3 Grado de dependencia económica

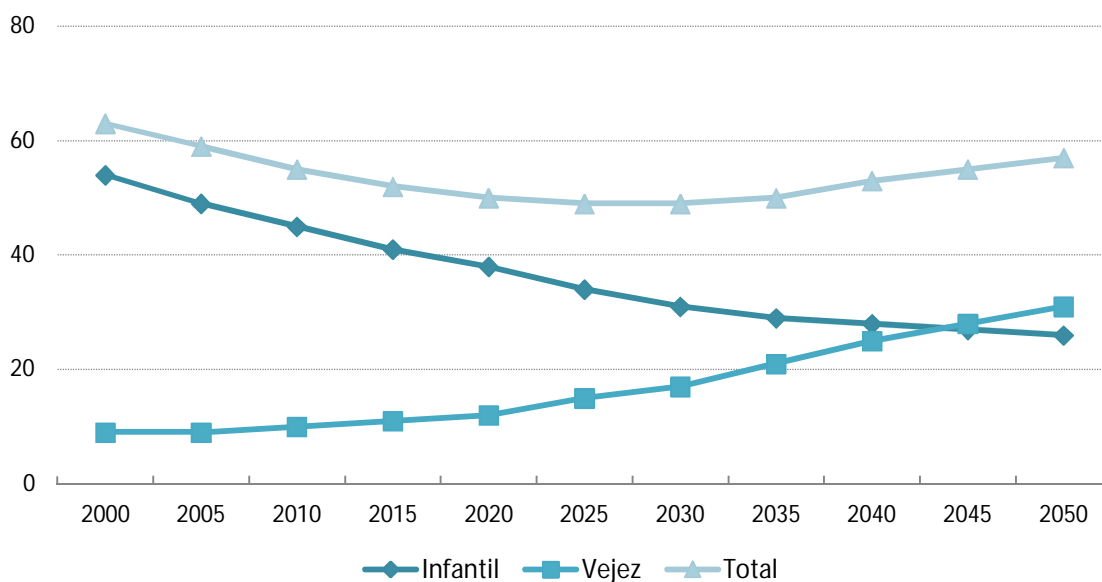
Poner atención sobre la estructura por edades de la población, como se ha hecho en el apartado anterior, representa un intento por alejarnos del análisis que se centra en el tamaño y crecimiento de la población como otrora se hacía, y devela la importancia de dicha variable pues describe la forma en que las personas están distribuidas entre los distintos grupos etarios. Además, si se presupone que el comportamiento económico de los individuos es distinto de acuerdo a la etapa de la vida en la que se encuentran, entonces los cambios en la estructura por edades pueden representar afectaciones en el desempeño económico de un país. Por ejemplo, los países que tiene una alta proporción de personas dependientes, sean ancianos o jóvenes, tienden a dedicarle una parte significativa de los recursos de sus presupuestos a dichos grupos, con lo que podría limitarse el crecimiento económico.

Este fenómeno visto desde una perspectiva alentadora, entendido como otra característica importante del proceso de transición se obtiene analizando a los países donde existe una porción considerable de personas que ya han alcanzado la edad de trabajar y puede ahorrar, con lo que pueden ver impulsado el crecimiento de sus ingresos como consecuencia de la mayor proporción de trabajadores, de una acumulación acelerada del capital y de la reducción del gasto en personas dependientes.

En México los cambios en la composición por edades de la población modifican directamente la razón de dependencia económica en la que las cohortes de la población en edades laborales (entre 15 y 64 años de edad) son proporcionalmente mayores que aquéllas de edades no productivas (menores de 15 y mayores de 64 años). Tal indicador demográfico empieza a descender a partir del año 2000, a una razón de 63 personas dependientes de cada 100 en edad de trabajar (en la década anterior, 1990 había 75 dependientes) y alcanzará su punto más bajo en 2030 cuando poco menos de la mitad de la población sea

dependiente económicamente (49 de cada 100). A partir de este punto, la razón de dependencia aumentará nuevamente para ubicarse en 57 en 2050.

**Gráfica 3.3 México: Razón de dependencia 2000-2050 (Dependientes por cada 100 personas)**



Fuente: Elaboración propia con datos de WPP: The 2010 Revision (Mayo 2011)

En la gráfica también se aprecia el constante crecimiento de la población en edades avanzadas, de 65 en adelante, en tanto que la población infantil muestra un continuo descenso. El efecto combinado de la razón infantil y la de la vejez –la rápida disminución de la dependencia infantil y el natural aumento, y moderado, de la dependencia entre adultos mayores- es también un factor que abre la ventana de oportunidad (o Bono Demográfico) para el crecimiento económico del país, que según las proyecciones vistas a través de la evolución de la razón de dependencia, tendrá lugar entre 2000 y 2030<sup>19</sup> cuando empiece a aumentar la cifra de dependientes.

<sup>19</sup> Este período de vigencia coincide con el que estableció el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a través de sus cálculos de prospectiva en 2006. (CONAPO, 2008: 10)

### 3.4 Bono demográfico y envejecimiento

Los factores expuestos antes explican el paso a la ventana de oportunidad. A partir de lo que se ha adelantado podemos resumir que el predominio de la proporción de población en edades maduras –entiéndase laborales- es justo lo que abre la ventana.

Debe resaltarse que aquella ventana de oportunidad es transitoria y qué su efecto de bono demográfico puede convertirse más bien en un pagaré demográfico una vez que se avance hacia el envejecimiento de la población, y en la medida que no se puedan asegurar las condiciones económicas y laborales apropiadas, cobrando dividendos por vía del subempleo y del desempleo. Por el contrario, en la medida en que se aproveche de manera eficiente y adecuada podremos entrar en un círculo virtuoso donde se puedan generar más empleos, mayores tasas de ahorro e inversión que hagan aumentar las cifras del crecimiento económico vigentes en México. Obtener éstos beneficios permitirá encarar el legado de rezagos y desigualdades de las que se habló al principio de este capítulo.

Como también se adelantó ya, en México nuestro Bono Demográfico tendrá una vigencia desde el año 2000 y hasta finales de 2030. Afrontarlo exitosamente implica que se genere un número cada vez mayor de empleos de calidad y que además sean bien remunerados. Para que esto ocurra se presupone un aumento en el nivel de productividad de la mano de obra, que a su vez puede darse con un mayor grado de cualificación por vía de la inversión en capital humano.

Según las proyecciones demográficas basadas en el Censo de Población y Vivienda de 2005, la población económicamente activa estará aumentando en promedio 633 mil personas anualmente<sup>20</sup> entre 2006 y 2030, lo que quiere decir que al menos esa cantidad es la que debe crearse en empleos de forma anual,

---

<sup>20</sup> Cifra según edad laboral de 12 a 64 años que se establece en la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), INEGI.

que además cumplan con los requisitos que se anticiparon: empleos de calidad-productivos y bien remunerados.

Y al tiempo que la dinámica demográfica exigirá los requisitos mencionados antes, el envejecimiento de la población será una realidad más cercana. Esta característica de la población se dará como consecuencia de la drástica disminución de la tasa de fertilidad y una más moderada de la tasa de mortalidad debido a los avances en salud que ocurren en nuestro país. Los grupos de población en edades avanzadas seguirán un continuo crecimiento como ya se ha mostrado, a diferencia de la población joven e infantil, con lo que al cabo de unas décadas una gran parte de la población se encontrará por encima de la edad mediana, esto es, más alejada del centro, y, convirtiendo a una sociedad que actualmente sigue considerándose joven en otra sociedad más bien envejecida.

Así, con una población envejecida, las condiciones necesarias para el crecimiento económico dejan de existir dada una reducida oferta de mano de obra, lo cual puede conducir a un estancamiento de la economía o hasta el colapso por todas los requerimientos sociales que demanda una población conformada en gran parte por personas mayores de 65 años: la proporción pasa de ser el 5 % en el año 2000, a 20 % en 2050, añadiéndose 23 millones más de personas en esa edad o mayores, pero el cambio es aún más dramático cuando se obtiene una tasa de crecimiento promedio de la población de ese grupo de edad, pues se espera que crezca entre el año 2000 y 2050 a razón del 43 por ciento, el crecimiento más acelerado experimentado por los distintos grupos de edad de una década a otra. Esta reflexión conduce precisamente a poner la atención en los requerimientos de política social y económica necesarios para materializar los beneficios que ofrece el dividendo demográfico.

### **3.5 Acciones para el cambio demográfico: Plan Nacional de Desarrollo y Programa nacional de Población**

El último Programa Nacional de Población (PNP) 2008-2012, que es el instrumento a través del cual el Consejo Nacional de Población delinea el conjunto de políticas poblacionales que servirán para orientar la planeación demográfica, plantea en su nombre la encomienda de trabajar *por un cambio demográfico a favor del desarrollo*. El compromiso que proyectan el Gobierno Federal, el CONAPO y sus instancias estatales, por vía del PNP, parece ser el adecuado, en el sentido que reflejan bien las demandas que surgen a partir de una población en pleno proceso de transición, que en general son todas las que se han mencionado en este trabajo previamente. El mismo PNP lo resume en un párrafo:

“El cambio demográfico también nos abre oportunidades para potenciar el desarrollo social y económico. El cambio en la estructura por edad provocará un crecimiento de la población en edad de trabajar como nunca antes en la historia del país. Es por esto que la inversión en el capital humano de nuestros jóvenes, la creación de empleos de calidad para hombres y mujeres, el aumento de los niveles de ingresos y ahorro, y la adecuación de nuestras instituciones sociales y económicas constituyen los principales desafíos frente a la oportunidad que nos brinda el dividendo demográfico”. (PNP 2008-2012).

A su vez, dicho Programa Nacional de Población está pensado para contribuir a los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo. Así, como programa derivado del PND, el Programa Nacional de Población reconoce que el proceso de transición demográfica es a la vez causa y efecto de otros procesos, sean económicos, sociales, políticos o culturales. En ese sentido es que tanto el PND y el PNP de manera integral y a partir del primero, han diseñado una orquesta de estrategias orientadas a enfrentar los desafíos del cambio demográfico. La premisa detrás del PND es que “la consideración de criterios demográficos en la planeación del desarrollo permite anticipar la interacción de

estos factores con la finalidad de formular políticas públicas acordes con los distintos escenarios demográficos que se dibujan en el mediano y largo plazos” (PNP 2008-2012: 17); premisa que a su vez el Programa Nacional de Población articula en su estructura para diseñar políticas públicas que se emparejen con el desarrollo del cambio demográfico. He aquí una breve revisión de aquéllas que se refieren a la transición demográfica:

### Cuadro 3.1

#### Integración del Programa Nacional de Población 2008-2012 en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

Objetivo PNP	Estrategia PND
<p><i>Continuar avanzando en la transición demográfica, particularmente entre los grupos con mayores rezagos sociales.</i></p>	<p><b>EJE 1: Estado de Derecho y Seguridad</b></p> <p>12.3 Priorizar atención a grupos vulnerables</p> <p>12.4 Promover campañas para difundir alcances de los derechos humanos</p> <p><b>EJE 2: Economía Competitiva y Generadora de Empleos</b></p> <p>7.1 Converger y optimizar los programas y recursos que incrementan las oportunidades de acceso a servicios.</p> <p>7.3 Integrar a las zonas rurales a la dinámica del desarrollo nacional.</p> <p>13.6 Diseñar programas y políticas públicas considerando la dimensión espacial y las características particulares de cada región.</p> <p><b>EJE 3: Igualdad de Oportunidades</b></p> <p>5.1 Implantar un sistema de calidad de la atención médica particularmente en el abasto oportuno de medicamentos.</p> <p>5.3 Asegurar recursos humanos y de infraestructura física y tecnológica para la atención de la salud de manera que sean suficientes, oportunas y acordes con las necesidades de la salud.</p> <p>6.1. Promover la salud reproductiva, materna y perinatal, además de prevenir enfermedades asociadas con el rezago social prevaleciente.</p> <p>7.1 Consolidar un sistema de salud con calidad que garantice el acceso universal a</p>



	<p>todos los mexicanos.</p>
<p><i>Preparar las instituciones y adecuar las políticas de desarrollo para aprovechar las oportunidades y enfrentar los desafíos que se derivan del cambio en la estructura por edad.</i></p>	<p><b>EJE 2: Economía Competitiva y Generadora de Empleos</b></p> <p>3.2 Contribuir en la transformación de los sistemas pensionarios, lo que implica hacer compatibles los diferentes sistemas que prevalecen y que no reconocen la antigüedad de los trabajadores en sistemas diferentes al propio; además el desarrollo de proyectos productivos e instrumentos financieros que capten el ahorro de un mayor número de trabajadores.</p> <p>4.3 Incentivar la entrada de jóvenes al mercado laboral formal.</p> <p><b>EJE 3: Igualdad de Oportunidades</b></p> <p>2.2 Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de las vías y medios de comunicación y transporte para conectar a las regiones menos desarrolladas con la finalidad de aumentar la oferta de servicios e incentivar las actividades económicas.</p> <p>2.5 Propiciar el empleo en zonas de mayor expulsión convirtiéndolas en receptoras de inversión.</p> <p>9.3 Actualizar programas de estudio para elevar su pertinencia y relevancia en el desarrollo integral de los estudiantes, además de fomentar el desarrollo de valores, habilidades y competencias de manera que permita mejorar su productividad y competitividad al integrarse al mercado laboral.</p> <p>10.1 Modernizar y ampliar la infraestructura educativa sobre todo en aquellas zonas de mayor pobreza y marginación.</p> <p>15.1 Acciones decididas para lograr el</p>

	<p>desarrollo social, económico, político, cultural y ambiental de las comunidades indígenas.</p> <p>16.4 Promover una cultura de prevención de las enfermedades de la mujer y garantizarles el acceso a servicios de calidad.</p> <p>16.6 Facilitar la integración de la mujer al mercado laboral, expandiendo los servicios de guarderías y estancias infantiles.</p> <p>16.8 Estrechar vínculos entre los programas de erradicación de la pobreza y los programas de igualdad de oportunidades y la discriminación de la mujer.</p> <p>17.2 Ampliar el alcance y cobertura de los programas de seguridad social de gobierno enfocados a la protección de grupos vulnerables.</p> <p>17.3 Focalizar el apoyo a la población de 70 años y más, sobre todo a los que viven en áreas rurales.</p> <p>20.2 Impulsar una coordinación interinstitucional para la atención del fenómeno de la migración infantil.</p> <p>Además de la estrategia 5.1, 5.3, 6.1, 7.1 descritos antes.</p>
--	--

Fuente: PNP 2008-2012

Si bien el PND y el PNP plantean las acciones a ejecutar de acuerdo a las necesidades detectadas en la sociedad, no se indica qué programas se encargarán de ejecutar las propuestas contenidas en ambos documentos. Sin embargo, la estrategia del Gobierno Federal de este último sexenio, *Vivir Mejor*, es presentada con la finalidad de articular los objetivos que establecen tanto el PND como el PNP y los Programas Sectoriales y Especiales, y pretende alinearlos con los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos por la Organización de las

Naciones Unidas. En resumen, lo que se pretende con Vivir Mejor, es generar “condiciones de crecimiento económico y desarrollo humano sustentable” (aregional 2009: 23). En particular, dice en relación a la transición demográfica, que la estrategia Vivir Mejor considera, además del reto de avanzar en el combate a la pobreza y a la desigualdad social, los retos futuros que la dinámica demográfica y la transición epidemiológica imponen a la sociedad y a quienes instrumentan acciones y políticas. En dicha estrategia sí se vinculan los objetivos y propuestas con los programas encargados de ejecutarlas; de hecho, la estrategia plantea tres grandes líneas de acción para llevar a cabo los objetivos: desarrollo de capacidades básicas, consolidar una red de protección social, y establecer puentes que vinculen la política social con la económica hacia un desarrollo económico sostenido y sustentable.

Algunos de esos programas son: *Programa Oportunidades*, *Programa Nacional de Becas para la Educación Superior* (para Alimentación y Capacidades productivas); *Programa de Educación a Distancia* (para educación); *Seguro Médico para una Nueva Generación*, *Seguro Popular*, *Programa de Vacunación Universal* (para Salud); *Programa Sectorial de Desarrollo 2007-2012* (para infraestructura social y productiva básica); *Programa de Atención a Adultos Mayores de 70 años y más* (para Adultos mayores); *Programa nacional de Guarderías y Estancias Infantiles* (para inserción en el mercado laboral). Además del *Programa de Apoyo a la Productividad y el Programa de Creación de Empleos en Zonas Marginadas* (para mejorar el acceso al mercado laboral y el desarrollo económico regional).

## Capítulo 4

### Conclusiones generales y recomendaciones

Para esta última parte del trabajo los ejes a revisar son: el empleo y la capacidad de absorción del mercado laboral; la inversión y el ahorro; además del ahorro y los sistemas de pensiones. Este último análisis estará acompañado de las conclusiones generales que han sido extraídas del análisis de los capítulos anteriores. Además, donde cabe hacerlo, se ofrecen algunas recomendaciones con la única finalidad de poner en discusión la viabilidad de las mismas.

#### 4.1 Empleo: capacidad de absorción del mercado laboral

El hombre es al mismo tiempo consumidor y productor. Se supone entonces que una población mayor implica que la demanda y la oferta de mano de obra debe corresponderse (aumenten proporcionalmente)<sup>21</sup>. Sin embargo, los efectos del volumen de población sobre el empleo dependen, además de su volumen en sí, de la relación entre población, su fuerza laboral, y los recursos a su disposición, así como la utilización de los mismos. Esta explicación no queda ahí pues además del efecto que tiene el crecimiento de la población en sí, el volumen de la población económicamente activa dadas las diferentes tasas de participación entre el sexo masculino y femenino en el mercado laboral, los distintos grupos etarios y

---

<sup>21</sup> Además, la mano de obra, como corresponde a los seres humanos, no debe considerarse solo como un medio de producción, sino que es parte de la finalidad de la producción.

los segmentos urbanos y rurales, puede ser afectado por cambios demográficos en la composición de la población según esas mismas características, la edad, el sexo y el lugar de residencia (rural o urbana).

De ahí también que la estructura por edad de la población influya en la cantidad de mano de obra debido a la diferente inclinación a trabajar de las personas de diferente edad. Significa ello que la oferta de mano de obra determinada por la estructura de edades, la que en este caso va a partir de los 15<sup>22</sup> años y hasta los 64 años, cuya proporción respecto al total de la población va de 65 a 67 por ciento entre 2010 y 2030 podría influir indirectamente sobre los niveles de empleo prevalecientes; ya de por sí se decía antes que la Población Económicamente Activa estará aumentando casi en razón del número de personas en edad laboral que entrarán dentro de este concepto (536 mil nuevos jóvenes en la PEA entre 2010 y 2030, de acuerdo con la proposición de la OIT, adoptada en este trabajo). Por ejemplo, en la medida que existe un grupo más grande de jóvenes que recién ingresan al mercado laboral, tenderá a existir un indicador más alto de desempleo, que en su mayor parte es friccional dada una movilidad más alta que es característica entre los jóvenes puesto que, pese a que en la mayoría de los casos acepta el primer empleo vacante, resulta muy probable que busquen otras opciones hasta encontrar el que más prefieran, dando como resultado esos periodos, que pueden o no ser breves, de desempleo.

Por otro lado, y como una consecuencia del mismo fenómeno de envejecimiento, es muy probable que el desempleo debido a los cambios estructurales de la economía aumente. Esto se explica porque es la población adulta, aquellos que han recibido una mayor capacitación y experiencia técnica y especializada, quienes encuentran menos incentivos para cambiarse de ocupación a alguna que requiera una calificación diferente y, dado que la economía y su

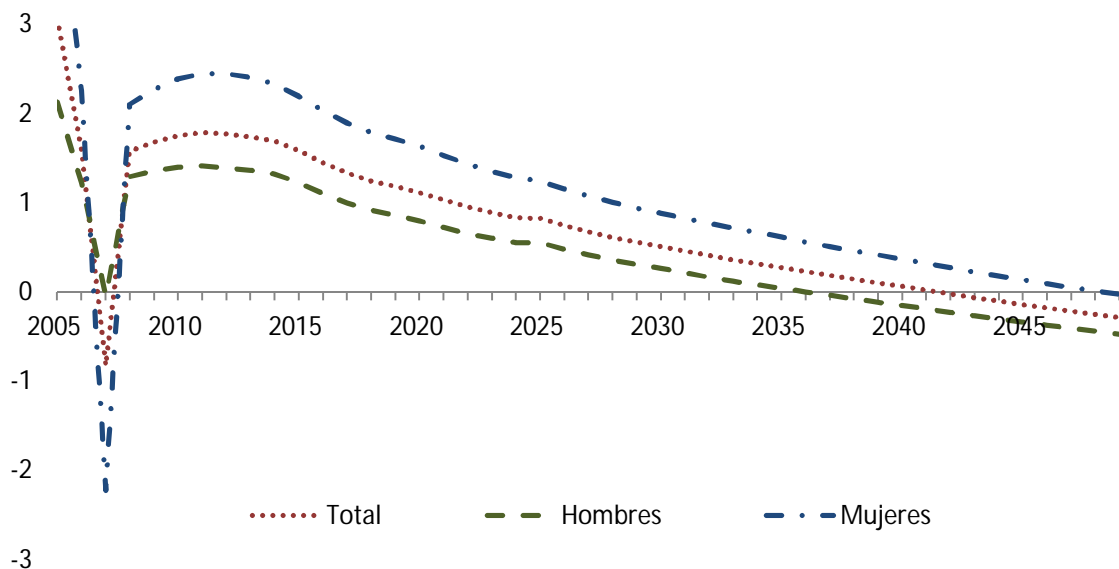
---

<sup>22</sup> La Constitución Mexicana establece que la edad legal para ingresar a algún trabajo sea mayor de 14 años, en cambio (Población en edad trabajar [PET]), (Secretaría del trabajo y Previsión Social), en tanto que la OIT determinó que no sea menor de 15 años, en este trabajo se utiliza la propuesta de la OIT pues es la que, por lo general, incluye el total de años necesarios para culminar la educación básica en México.

constante evolución requiere de tales cambios, los adultos se encuentran en serios problemas a la hora de tratar de ubicarse en cualquier vacante que el cambio estructural de la economía exige, esta es la razón por la cual “la mecanización de la industria implica una mayor insistencia en la juventud y la rapidez que en los conocimientos y la experiencia” (ONU 1978: 491). Queda claro con esta cita que en la medida que la población envejece en este proceso, existe una tendencia a aumentar el desempleo estructural entre la población más adulta por las razones ya descritas antes.

Con todo ello, lo más importante del análisis crítico sobre el proceso de transición demográfica y su relación con la variable empleo, es saber cuál es el mejor camino para atender las necesidades que de dicho proceso surgen. La intuición dice rápidamente que tendrían que generarse tantas vacantes como lo amerite el crecimiento propio de la población económicamente activa. En líneas anteriores dentro de este trabajo se había propuesto, basado en las proyecciones de la población económicamente activa del CONAPO, que el número de empleos a crear año tras año entre 2005 y 2030 sea en promedio 633 mil (ó solo los 536 mil que se propusieron para personas de 15 a 64 años de edad), que corresponde con la gráfica 4.1 que muestra la dinámica prospectada para la población económicamente activa entre 2005 y 2050. En este apartado se hace énfasis en el período que va de 2005 a 2030 dado que se encuentra dentro del periodo que se prevé dure la ventana de oportunidad, y muestra esa dinámica desglosada por sexo y total de la PEA, puesto que también resulta importante entender como se integrará el mercado laboral.

**Gráfica 4.1 Crecimiento de la Población Económicamente Activa (%)**

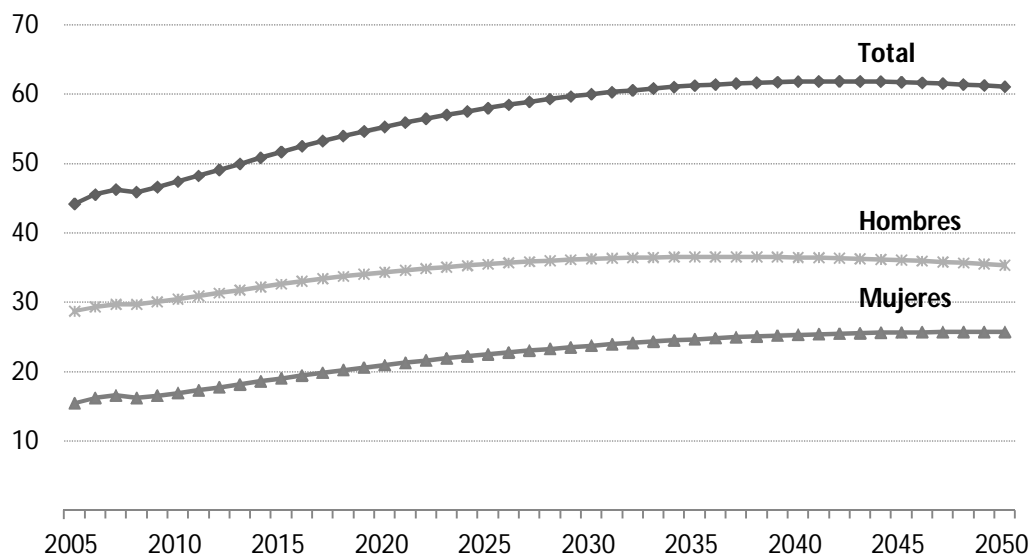


Fuente: CONAPO, Proyecciones de la PEA 2005-2050

Y siempre se deberá tener en cuenta que el mercado laboral se ve perturbado por el proceso de transición de dos formas fundamentales. Primero, como se ha descrito ya en el apartado del bono demográfico, ocurre ese efecto inercial causado por la maduración de los individuos nacidos en la generación del baby boom, de manera que cuando alcanzan los 15 y hasta los 64 años, presionaran el mercado laboral, aumentando la oferta de empleo, esto mismo se traduce en una disminución de la relación de dependientes respecto a los no dependientes. Por otro lado, en la medida que el tamaño de las familias disminuye, aumenta la probabilidad de que un mayor número de mujeres ingrese al mercado de trabajo y consecuentemente, en las familias cuyo tamaño es pequeño, resulta más probable que las mujeres tengan acceso a un mayor nivel de educación, lo que permitiría aumentar la productividad de los mercados. Así se construye una fuerza de trabajo más fuerte y más competitiva, que además conduce a tener familias de pocos integrantes. La gráfica 4.1 muestra el ritmo de crecimiento de la PEA total y de sus componentes por género, se ve ahí que la que más crece es justo la población económicamente activa femenina, razón que

ya se ha podido explicar antes. De la misma manera, la gráfica 4.2 muestra los valores absolutos de la PEA, donde se ve aún mas claro que la participación de las mujeres en el mercado laboral va ganando importancia en la medida que la participación masculina la va perdiendo.

**Gráfica 4.2 Población económicamente activa (Millones)**



Fuente: CONAPO, Proyecciones de la PEA 2005-2050 (Enero 2012)

## 4.2 Inversión y ahorro

Ya se ha dicho que el tamaño de la población se encuentra directamente relacionado con la cantidad total de capital necesario puesto que la satisfacción de necesidades de cada individuo presupone la existencia de ciertos bienes de capital. Se entiende pues que una población más numerosa que cuenta con una fuerza laboral mayor requerirá más capital, por ejemplo, para proporcionar el equipo y las plantas necesarias a los trabajadores; se requiere entonces un nivel de inversión mayor en infraestructura y capital humano.



Con el mismo telón de fondo, como se ha esbozado antes, las necesidades de capital tienen una relación estrecha con la edad de los individuos y las necesidades que les son características. Así, una proporción mayor de población económicamente activa respecto al total de población hace necesario que exista una mayor cantidad de capital productivo destinado a proporcionar a los trabajadores la maquinaria y equipo necesario. Además una mayor relación de dependencia, en la medida que esto significa una menor relación entre población activa y población total, exigirá que el nivel de productividad por trabajador aumente si se quiere mantener igual ingreso per cápita en una población con un nivel de dependencia más alta que respecto a una población con un cociente de dependencia menor.

Aunado a ello, la estructura por edades de la población puede afectar directa o indirectamente tanto el nivel de la inversión, como la composición de ésta. Pensemos por ejemplo en la relación que implica la inversión en educación con los grupos de edades de la población. Como ya antes se había comentado, cuanto mayor sea la proporción de niños en edad escolar de la población, la necesidad de una proporción mayor del ingreso nacional destinada a proporcionar educación será exigida.

Y de la misma manera, la estructura por edades puede relacionarse con la demanda de vivienda y a su vez mayor inversión para cubrir tal necesidad. Si se toman en cuenta algunos factores como los que se han venido comentando, a saber: un menor tamaño de los hogares dada la disminución de la tasa de fertilidad; una mayor proporción de población adulta, y con ello una proporción menor de niños dependientes y mayor de ancianos dependientes, puede significar que la demanda en el número de viviendas se incremente, dado que en muchas familias, los ancianos ocupan viviendas independientes.

Igual necesidad de mayor inversión se puede suponer cuando se piensa en la salud pública y las instalaciones sanitarias que se requieran, así como en otras

*actividades de bienestar social* (ONU, 1973:473). Un trabajo realizado por el Grupo de los 10 en 1998 sugiere que los gobiernos locales deben promover *mayores niveles de inversión con la finalidad de incrementar la productividad*; igual que lo que se ha dicho aquí, recomienda que la inversión orientada a tal finalidad se realice en educación, infraestructura y financiamiento para el desarrollo de la ciencia básica, la investigación y la tecnología; estas son las políticas que deben llevarse a cabo en cualquier caso, en la medida en que los beneficios sociales superen el costo social, pero pueden tener una mayor importancia en vista de los inminentes y adversos efectos que el envejecimiento representa para los estándares de vida (Group of Ten, 1998: 48).

#### **4.3 El ahorro y las pensiones**

Para estas alturas de la investigación queda claro que el proceso consecuente de la transición demográfica es el envejecimiento de la población, proceso además irreversible. El envejecimiento poblacional es el reto más desafiante de la política de población del país pues requiere un ajuste y una serie de reformas que efectivamente atienda las demandas de la sociedad en el ámbito económico, social, político y cultural. Ya se vio antes que la personas mayores de 65 años casi multiplican por cuatro su proporción entre el año 2000 y 2050, de representar 5.3% a casi el 20 por ciento con lo que resulta de suma importancia construir un sistema que asegure una mayor equidad y solidaridad entre las generaciones y que a su vez evite la violencia y cualquier forma de discriminación contra las personas de edad avanzada.

Una manera de evitar condiciones de mala calidad de vida entre los ancianos es asegurar que mantengan un monto de ingresos promedio a lo largo de todo su ciclo de vida. Es en este sentido donde un sistema de pensiones adquiere un papel preponderante en la política de población, toda vez que en una sociedad donde sus miembros son principalmente adultos mayores y éstos viven

una vida digna es un reflejo de un juego de políticas establecidas previamente y que han surtido efectivamente los desafíos del bono demográfico. Se insiste en lo que se ha dicho ya antes a lo largo de este trabajo: afrontar con éxito el bono demográfico supone establecer también las condiciones políticas, económicas, sociales y culturales para asegurar que el envejecimiento de la población no se convierta en un pagaré demográfico.

En México, la edad de retiro ocurre a los 65 años de edad, siempre que se hayan hecho contribuciones durante al menos 1,250 semanas (aproximadamente 24 años). Se sabe también que el sistema de pensiones está basado en un esquema obligatorio de contribuciones para los trabajadores del sector privado. Tales contribuciones son administradas por las Afores, entidades privadas autorizadas para hacerlo por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, y corresponden a casi el 6.3 % del sueldo de los trabajadores, que se va a una cuenta individual a la que se le suma una aportación gubernamental equivalente al 0.225 % del sueldo; adicionalmente, una contribución del 5% que se va a la cuenta de Vivienda (INFONAVIT), la cual se suma a la cuenta de retiro solo en el caso de que nunca hubiera sido utilizada. El gran reto a superar por la política mexicana es asegurar que el grueso de la PEA constituya una reserva para su eventual goce de una pensión. Y es que actualmente ocurre que muchos trabajadores transitan de la actividad formal, que cuenta con un sistema de seguridad social, a la informal (en el mejor de los casos) o a la inactividad, donde no cuentan con seguridad social. Al día de hoy, solo un 68 por ciento de la PEA cotiza para algún sistema de seguridad social y cuenta con una cuenta de ahorro para el retiro administrada por alguna de las Afores reguladas por la CONSAR. En el cuadro que sigue se puede observar el total de cuentas administradas por las Afores en México.

**Cuadro 4.1 Cuentas Administradas por las Afores**  
(Cifras al cierre de enero de 2012)

Afore	Trabajadores Registrados <sup>1</sup>	Trabajadores Asignados <sup>2</sup>		Total de Cuentas Administradas por las Afores <sup>5</sup>
		Con Recursos Depositados en Siefos <sup>3</sup>	Con recursos Depositados en Banco de México <sup>4</sup>	
Afirme Bajío	61,851	68,468	0	130,319
Azteca	176,665	2,963	0	179,628
Banamex	6,365,026	1,594,915	0	7,959,941
Bancomer	3,609,667	929,843	0	4,539,510
Coppel	3,115,999	210	0	3,116,209
Inbursa	1,133,338	37,648	0	1,170,986
Invercap	1,114,175	1,648,205	0	2,762,380
Metlife	346,805	735,243	0	1,082,048
PensionISSSTE	948,796	0	0	948,796
Principal	2,413,301	1,610,935	0	4,024,236
Profuturo GNP	2,656,095	475,642	0	3,131,737
SURA	3,964,254	2,329,150	0	6,293,404
XXI	4,691,432	2,540,616	3,980,037	11,212,085
<b>Total</b>	<b>30,597,404</b>	<b>11,973,838</b>	<b>3,980,037</b>	<b>46,551,279</b>

Fuente: CONSAR (2012)

Notas: 1/ Trabajadores que se registraron en alguna Afore. Incluye trabajadores independientes y cotizantes al ISSSTE. 2/ Trabajadores que no se registraron en alguna Afore y la CONSAR los asignó a una de acuerdo con las reglas vigentes. 3/ Trabajadores que tienen una cuenta individual en Afore y que sus recursos están depositados en Siefos. 4/ Trabajadores que tienen una cuenta individual en Afore y que sus recursos están depositados en el Banco de México. Incluye cuentas pendientes de ser asignadas. 5/ A partir de enero de 2012 incluye cuentas pendientes de ser asignadas

Si se plantea un escenario donde haya una mayor proporción de la población económicamente activa que constituya una reserva para los sistemas de pensiones, se requerirá, por ejemplo para que cotice un 85 % de ésta, que el PIB crezca a una tasa constante de 4.6 entre el año 2000 y 2030 (IMEF, 2006: 21).

#### 4.4 Conclusiones generales

La generación de empleo, las mejoras en la productividad de la mano de obra, un mayor ahorro e inversiones mayores en proyectos de desarrollo y productivos con tasas de retorno superiores, son, en conjunto, variables fundamentales del crecimiento económico. El tema del empleo es quizá el más complejo entre estos, dada una relación más evidente y directa con las personas. Sin embargo los retos para la sociedad no se quedan en el asunto de la generación del empleo, son vastos y se manifiestan también, por ejemplo, en un aumento en los costos relacionados con la salud dado un aumento en la proporción de la población que alcanza la vejez que va de 5.3 por ciento en el año 2000 a casi el 20 por ciento de más de ciento cuarenta millones de personas que habitarán el país en 2050; de la misma manera, los pagos a los sistemas de pensiones y seguridad social también esperan una presión mayor pues el ritmo de crecimiento de la población económicamente activa que en la mejor de las situaciones se presupone que cotice a algún sistema de seguridad social y que eventualmente goce de una pensión por cesantía, crece a un ritmo promedio anual de 633 mil (ó al menos 536 si nos atenemos a la propuesta de la OIT para personas en edad de laborar); y como consecuencia final del proceso de transición, el cambio que experimenta la relación de dependencia está resultando en un grupo relativamente menor de población en edad de trabajar dejando a un grupo más nutrido de personas adultas mayores; por eso es imperativo que *las sociedades tengan que adaptarse a los impactos sociales y culturales de la nueva realidad demográfica* (Bloom y Canning 2006).

Que los beneficios potenciales que trae consigo el proceso de transición demográfica sean una realidad en nuestro país al tiempo que se puedan mitigar los efectos negativos que vienen emparejados al envejecimiento poblacional, radica fundamentalmente en la manera en que se desempeñe el ámbito político e institucional. Siguiendo a David Bloom, al hacer políticas efectivas que garanticen

efectos positivos del cambio demográfico, se debe enfocar la atención en cinco áreas claves, a saber:

1. Salud pública y planificación familiar, porque de acuerdo con algunos estudios recientes, una buena salud puede representar un importante factor del desempeño económico, además, las mejoras de salud entre niños y recién nacidos puede conducir a la disminución en la tasa de fertilidad. Aunando a esto, cuando en una sociedad se quieren tener menos hijos, los servicios de planificación familiar juegan un papel determinante.
2. Educación; si los trabajadores ha recibido una educación efectiva, estarán mejor habilitados para contribuir al crecimiento económico.
3. Políticas económicas que promuevan la flexibilidad en los mercados laborales, porque las leyes laborales restrictivas pueden limitar la capacidad que tendría una economía para obtener beneficios del cambio demográfico dado que suele existir cierta resistencia al cambio constante que experimentan los mercados laborales.
4. Una sana apertura del comercio, puesto que la oportunidad de exportar proporciona una salida para el producto de una gran cohorte, como aquella generada con el baby boom y que ahora esta trabajando.
5. Que aumenten los ahorros para lidiar mejor con las presiones en los sistemas de retiro, porque con el envejecimiento de la población se requiere los ahorros se hayan incrementado significativamente para poder financiar un mayor número de retiros. Más aún, si la discusión en torno a aumentar la edad de retiro se queda estancada y no se da esa conversión necesaria entre mayor expectativa de vida y mayor tiempo de vida laboral. Además, como en algunos países se ha demostrado, en la medida que las tasas de ahorro-inversión son más altas, éstos son más ricos; los países en tal

situación pueden acumular más capital por trabajador, con lo que tienen una mayor producción per cápita.

Las oportunidades de crecimiento económico existen en nuestro país. Están puestas sobre la mesa para echarlas a andar ya para que efectivamente tengamos ese crecimiento económico sostenido que ha faltado desde por lo menos tres décadas atrás en México. Las políticas económicas y sociales que harán posible el anhelado crecimiento deben estar basadas en aquéllos objetivos que se plantearon en el Plan Nacional de Desarrollo y concretamente por vía de las estrategias sugeridas por el Programa Nacional de Población para lograr que la dinámica demográfica y su constante evolución venga acompañada de un mejor desempeño de la economía de manera que permita erradicar la lista de deficiencias que hoy padece gran parte de la población de nuestro país en desarrollo. Los países industrializados como Corea, Japón, Nueva Zelanda, Australia, etc., han superado el proceso de transición demográfica y están sorteando con éxito el envejecimiento de su población gracias a acciones concertadas entre el gobierno y el sector industrial y que han apostado por mejorar los niveles de educación por los beneficios que acarrea una sociedad con un mayor grado de preparación y entrenamiento académico y técnico; muchos economistas han reconocido que una fuerza de trabajo con habilidades mejor desarrolladas es una fuente importante del crecimiento económico. Así pues, nuestro país debe apostar también por la educación. Pero no basta el discurso político para que dicha apuesta funcione, es necesario que todos los sectores, empezando por el Gobierno Federal eche a andar un mecanismo que además de incrementar la inversión en el sector educativo para aumentar el grado de acceso de la población, garantice la continuidad de los jóvenes dentro la instrucción académica, desde el nivel básico hasta el posgrado y con ello asegurar que la población que se integre al mercado laboral, ingrese a éste con mejores herramientas para facilitar el trabajo, aumentar la productividad y seguir desarrollando fuentes de crecimiento económico. Programas que evalúen el desempeño de la inversión en este sector es también básico para asegurarse que

el gasto se realiza donde debe aplicarse, que además elimine las redes de corrupción asociados a dicho a sector.

De la misma manera, el Sector Público y Privado de la salud deben aumentar su nivel de inversión para hacer llegar a toda la población los tratamientos y programas de prevención de enfermedades, sobre todo de aquellas que son características de los adultos mayores para de esta manera liberar mucha de la presión que en este sentido está generando el envejecimiento poblacional. Además, como se comento antes, una sociedad que carece de problemas nutricionales, se enfrentará con la fuerza física y emocional que si exigen muchas vacantes de empleo en el mercado laboral. Las decisiones que se toman bajo un entorno saludable son también las mejores decisiones; así que de esto esperaremos mejores resultados asociados a una mayor productividad, menos conflictos laborales, mayor producción y más ahorros de trabajadores motivados por tener una pensión de cesantía que garantice una vida digna.

Invertir montos más importantes por parte del sector público en estas áreas estratégicas del desarrollo debería ser la estrategia a seguir. Además se sugiere que sean las instituciones públicas quienes dirijan esta orquesta del conocimiento, a manera de Estado Benefactor, para que el resto de las instituciones privadas se integren en la misma senda de desarrollo. La discusión de si debe ser el Estado o la Iniciativa Privada quienes conduzcan el desempeño de la economía debiera quedar atrás de una vez por todas y hacerlo más bien en contribución<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Pero en el caso que uno de estos dos sectores deba liderar, baste decir el que el Premio Nobel 2008, Paul Krugman, recién publica, al tiempo que esto termina de escribirse, *End this depression now!* en relación a la crisis europea, donde apela a las políticas desarrolladas bajo el Keynesianismo para abatir la Gran Depresión de 1929.



## Bibliografía

- ACEMOGLU, Daron (2009): *Introduction To Modern Economic Growth*. Princeton University Press.
- ALBA, Francisco (2004): “La transición demográfica en México” en Elena Zuñiga (Coord.), *Población y desarrollo en México CIPD +10 temas de población*. CONAPO, Series de Población, México.
- BIRDSALL, Nancy *et al*, (2001): *Population matters: demographic change, economic growth, and poverty in the developing World*. New York: Oxford University.
- BLOOM, David E., David Canning (2006): “Global Demography: fact, force and future”, en Christopher Kent, Anna Park y Daniel Rees (Edits.), *Demography and Financial Markets* (Actas de una Conferencia celebrada en Sidney del 23 al 25 de julio de 2006), Reserve Bank of Australia, G20. Australia.
- BLOOM, David E., David Canning y Günter Fink (2008): *Population Aging and Economic Growth*. Commission on Growth and Development/The World Bank. Washington D.C. (Working Paper No. 32, [www.growthcommission.org/storage/cgdev/documents/gcwp032web.pdf](http://www.growthcommission.org/storage/cgdev/documents/gcwp032web.pdf))
- BLOOM, David E., David Canning, Günter Fink y Jocelyn E. Finlay (2007): “Does age structure forecast economic growth?” en *International Journal of forecasting*, Vol. 23, No. 4, Octubre - Diciembre 2007, pp. 569-585. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169207007000891>

- BLOOM, David E, David Canning y Jaypee Sevilla (2002): *The demographic dividend: a new perspective on the economic consequences of population change*. RAND Population Matters. Santa Monica California.
- BRYANT, Ralph C. (2006): "Asymmetric Demography and Macroeconomics Interactions across national borders". En Christopher Kent, Anna Park y Daniel Rees (Edits.), *Demography and Financial Markets* (Actas de una Conferencia celebrada en Sidney del 23 al 25 de julio de 2006), Reserve Bank of Australia, G20. Australia.
- BAJRAJ J. Reynaldo, Miguel Villa y Jorge Rodríguez,(2000): "Población y desarrollo en América Latina y el Caribe: un desafío para las políticas públicas". *Serie Población y desarrollo* No. 7. Agosto. CELADE-Naciones Unidas-CEPAL, Chile
- CABRERA Acevedo, Gustavo (1994): "El Estado Mexicano y las Políticas de Población", en Francisco Alba y Gustavo Cabrera Acevedo (Compiladores), *La población en el desarrollo contemporáneo de México*, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, pp. 345-369
- CASTILLO Fernández, Dídimo y Fortino Vela Peón (2005): "Envejecimiento demográfico en México. Evaluación de los datos censales por edad y sexo, 1970-2000", *Papeles de Población* No. 45 julio-septiembre 2005 del Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población UAEM, pp. 108-141
- VIVEROS Madariaga, Alberto (2001): "Envejecimiento y vejez en América Latina y el Caribe: políticas públicas y las acciones de la sociedad" en CELADE, *Serie Población y Desarrollo*, No. 22. Pp. 3-57. Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP, Chile.
- GUZMÁN, José Miguel (2002): "Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe", en CELADE, *Serie Población y Desarrollo*, No. 23. Pp. 3-51. Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP, Chile.

- CELADE (2008): “Tendencias demográficas y protección social en América Latina y el Caribe”, en CEPAL Serie *Población y Desarrollo*, No. 82, pp. 9-76. Chile.
- HERNÁNDEZ Laos, Enrique (2004): *Desarrollo demográfico y económico de México 1970-2000-2030*. CONAPO, México.
- CONAPO (2006): *Oportunidades y retos de la política nacional de población en el siglo XXI*. CONAPO, México.
- \_\_\_\_\_ (2008): *Informe de México: el cambio demográfico, el envejecimiento y la migración internacional en México*, pp. 1-16, CONAPO, México.
- \_\_\_\_\_ (2008): Situación demográfica nacional 2008. México.
- Fondo de Población de la Naciones Unidas (1999): *Estado de la Población Mundial 1999: Es hora de optar*. UNFPA, Nueva York.
- \_\_\_\_\_ (2011): *Estado de la Población Mundial 2011: 7mil millones de personas, su mundo, sus posibilidades*. Nueva York.
- GONNARD, Rene (1874): *Historia de las Doctrinas de la Población*, Traducción de José Ferrel 1945, Editorial América, México.
- GROUP OF TEN (1998): *The macroeconomic and financial implications of aging populations*. Bank of International Settlements, Abril.
- HUTCHINSON, E. P. (1967): *The population debate: The development of conflicting theories up to 1900*. Houghton Mifflin Company. Boston.
- HAUPT Arthur y Thomas T. Kane (2004): *Guía rápida de población*, Population Reference Bureau, Washington DC.
- IMEF (Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas A. C) (2006): *Sistemas de Pensiones en México: perspectivas financieras y posibles soluciones*. Fundación de Investigación IMEF. Coordinador Alberto Espinosa Desigaud. México.

- JIMÉNEZ Ornelas, Javier (1984): *Los factores del cambio demográfico en México*. Siglo XXI, México.
- KELLEY C., Allen y Robert M. Schmidt (1995): "Aggregate Population and Economic Growth Correlations: The role of the components of Demographic Change". *Demography*, Vol. 32, No. 4 (Noviembre 1995). Population Association of America. Estados Unidos.
- McNICOLL Geoffrey (1984): "Consequences of Rapid Population Growth: An Overview and assessment", *Population and Development Review*, Vol. 10, No. 2 Junio, pp. 177-240. NY, Estados Unidos. [www.popcouncil.org](http://www.popcouncil.org)
- MALTHUS, Robert (1970): *Primer ensayo sobre la población*. Alianza. Madrid España.
- \_\_\_\_\_ (1946): *Principios de Economía Política*. Fondo de Cultura Económica, México.
- MAZA Zavala, Domingo (1970): *Explosión demográfica y crecimiento económico: Una relación crítica*. Caracas, Universidad central de Venezuela.
- MOFFIT, Robert A. (2001), "Demographic change and public Assistance expenditures" en Alan J. Auerbach y Ronald D. Lee (edits.) *Demographic Change and Fiscal Policy*. Cambridge University Press, Reino Unido.
- OCDE (2011): *Pensions at a Glance 2011: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries*, OECD Publishing. ([www.oecd.org/els/social/pensions/PAG](http://www.oecd.org/els/social/pensions/PAG))
- ODER, Galor: The demographic transition and the emergence of sustained economic growth.
- ONU (1978): *Factores Determinantes y Consecuencias de las tendencias demográficas: Nuevo resumen de conclusiones sobre la interacción de los factores demográficos, económicos y sociales*. Nueva York, Naciones Unidas.

- ORDORICA Mellado, Manuel (2006): "Demography in the first years of 21st Century: a vision toward the aging process". *Papeles de Población* No. 50 octubre-diciembre, Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población UAEM.
- PARTIDA Virgilio (2005): "Transición demográfica, bono demográfico y envejecimiento en México". CONAPO-United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structures, 31 de Agosto – 2 de Septiembre. México.
- RICARDO, David (1959): *Principios de Economía Política y Tributación*. FCE. México.
- RUIZ Durán, Clemente (2005): "El reto del empleo en México" en *Comercio Exterior*, Vol. 55, No. 1, Enero, pp. 6-15. México.
- SAUVY, Alfred (1957): *Teoría general de la población*. Ediciones Aguilar. Madrid, España.
- SCHWIRIAN, Kent P. *Population growth, economic development, and population control programs*. The Ohio Journal of Science 69(1) Enero 1969. The Ohio State University.
- SZRETER, Simon. *The idea of demographic transition and the study of fertility change*. Population and Development Review, Vol. 19, No. 4 Junio 1993.
- VALDÉS, Luz María (2000): *Población. Reto del tercer milenio: curso interactivo introductorio a la demografía*. Porrúa y Coordinación de Humanidades UNAM. México.
- *Aregional.com institucional* (2009), "Programas sociales en México", Serie Desarrollo Social, Año 9, No.18. México.
- [www.pnd.presidencia.gob.mx](http://www.pnd.presidencia.gob.mx)
- [www.census.gov](http://www.census.gov)
- [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx)

- [www.consar.gob.mx](http://www.consar.gob.mx)
- [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org)
- [www.un.org/desa/](http://www.un.org/desa/)
- [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)