

## HACIA UNA LONGEVIDAD DE 122 AÑOS Y UN NIVEL DE REPRODUCCIÓN POR DEBAJO DEL REPLAZO

Manuel ORDORICA MELLADO

J. Graunt, como defensor de la disciplina del dato, describe cómo se realizaban los boletines de la mortalidad: “cuando alguien muere, el doblar o repicar de una campana, o la orden que recibe el sepulturero de preparar una tumba, el hecho se notifica a las Visitadoras (antiguas matronas juramentadas) que están en relación con los mencionados sepultureros. Las Visitadoras se personan en el lugar donde reposa el muerto; mediante examen y otras encuestas intentan saber de qué enfermedad o en virtud de qué accidente ha muerto el individuo. Sobre estas bases hacen un informe al secretario de la parroquia y éste, todos los martes por la noche, lleva al secretario de la Oficina Central un informe de todos los entierros y bautismos acaecidos durante la semana. El miércoles se redacta e imprime la relación general y el jueves se publica y distribuye a las diferentes familias, que pagan 4 chelines al año para tenerlas”. El jueves anterior a Navidad, se publicaba un informe anual.<sup>1</sup>

Eos se enamora pèrdidamente del mortal Titono, por lo que ruega a Zeus que le conceda la inmortalidad, pero se le olvida pedirle la juventud eterna para su amante, por lo que Titono envejece cada vez más. Cuando Titono es un viejo totalmente decrepito, Eos lo convierte en un grillo. Así, el grillo bebe cada amanecer las lágrimas de Eos (el rocío de la mañana) mientras canta repetidamente su deseo de morir.

Himnos Homéricos

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Objetivo*. III. *Una síntesis de la demografía en nuestro país*. IV. *El futuro demográfico con sus ondas*. V. *La aritmética política en México*. VI. *Una reflexión con nuevos escenarios de*

<sup>1</sup> Almenara Barrios, José *et al.*, *Historia de la bioestadística: génesis, la normalidad y la crisis*, Cádiz, Quorum Editores, 2003.

*largo plazo. VII. ¿Qué ha pasado en la demografía mexicana durante el siglo XX? VIII. ¿Por qué no atendimos el problema demográfico a tiempo? IX. ¿Cuál será la situación demográfica de México en 2030? X. ¿Existe la inmortalidad? XI. ¿Quién ha vivido más años? XII. Dos casos extremos. XIII. ¿En resumen, qué sabemos? XIV. ¿Qué país es el que queremos? XV. Bibliografía.*

## I. INTRODUCCIÓN

“Hacia el año 2600, la población mundial estaría tocándose hombro con hombro, y el consumo de electricidad pondría la Tierra al rojo vivo”. Eso comenta Stephen Hawking en su libro *el Universo en una cáscara de nuez*.<sup>2</sup> El crecimiento acelerado no puede continuar indefinidamente, aunque con seguridad alcanzaremos el estado estable después de atravesar por un periodo largo de evolución oscilatoria, con ondas cada vez más pequeñas, hasta que el número de habitantes permanezca constante, como las ondas que se ven en un latigazo. Las ondas más grandes se generan cerca de la mano y se van desvaneciendo hasta la parte final del látigo.

El *momentum* demográfico<sup>3</sup> dará lugar a importantes incrementos de población durante los próximos decenios. Un descenso en la tasa de fecundidad no garantiza una desaceleración instantánea del crecimiento demográfico. Aunque la fecundidad llegue al nivel de remplazo, la población continuará aumentando en el tiempo. Cuando la proporción de mujeres en edad de procrear es elevada, que es el caso de México, el número de nacimientos puede permanecer constante o incluso aumentar mientras desciende la tasa de fecundidad. Esta inercia es un motor importante del crecimiento demográfico, y será responsable del aumento de la población en los próximos decenios.

La demografía nació de la aritmética de la vida y la muerte, así como de las tablas de mortalidad en tiempos de la peste. John Graunt es el padre de la demografía, quien publicó su trabajo sobre boletines de la mortalidad en 1662.<sup>4</sup>

El despegue del crecimiento poblacional se dio a mediados del siglo XVII. En esa época, la Tierra apenas estaba habitada por 500 millones de seres humanos y en 1850 llegamos a los primeros mil millones de individuos; el 31 de octubre de 2011, el planeta llegó a tener 7 mil millones de

<sup>2</sup> Hawking, Stephen, *El Universo en una cáscara de nuez*, Barcelona, Crítica, 2002.

<sup>3</sup> Keyfitz, Nathan, *Applied Mathematical Demography*, Nueva York, John Wiley and Sons, 1977, p. 155.

<sup>4</sup> Graunt, John, *Bills of mortality*, Londres, Royal Society, 1662.

personas. Cada 12 años la población mundial aumenta en mil millones, cada 12 años los habitantes de este mundo tienen que construir un país casi semejante a la población actual de la India, que se acerca a los 1,200 millones y que en el 2030 la población de la India superará a la de China, que hoy cuenta con 1,300 millones.

Según Naciones Unidas en su revisión del 2010 sobre las proyecciones demográficas,<sup>5</sup> la población del planeta pasaría de 5,000 millones de personas en 1987 a 10,000 millones en el decenio de los ochenta del siglo XXI, según su hipótesis intermedia. En una centuria habría que construir otro mundo como el de 1987, y alcanzaría en el 2100 los 10,100 millones de personas, pero con una variación que oscila entre los 15,800 millones de habitantes según la hipótesis alta y los 6,200 millones según la hipótesis baja. Después de la mitad del siglo XXI, la brecha entre las hipótesis extremas se amplía, lo que significa que no hay una gran incertidumbre demográfica de lo que podría ocurrir al final del siglo XXI, pero una gran certeza de lo que ocurrirá en el 2050 cuando la población mundial oscile entre 8,100 millones y 10,600 millones de personas. Aun cuando se observa una disminución en los niveles de crecimiento, la cantidad de habitantes continuará incrementándose debido al *momentum* demográfico. Dicha reducción no impedirá que se presenten adiciones importantes en el número de personas.

Un crecimiento como el de la población produce resultados que han asombrado a la humanidad durante siglos. Este tipo de aumento es muy engañoso porque genera números grandes con elevada rapidez; de 1911 a 2011 la población mundial aumentó de 1,700 millones a 7,000 millones de personas, se multiplicó por un poco más de cuatro veces en un siglo.

Hace unos años se cumplió el aniversario número 200 del *Ensayo sobre el principio de la población*,<sup>6</sup> elaborado por Thomas Malthus, trabajo que habría de tener una influencia relevante en la teoría demográfica y que hoy nuevamente sale a la luz con temas como el del medio ambiente y población. Malthus se preguntaba cuál sería el crecimiento natural de la población si no se frenara y cuál la tasa a la que podrían aumentarse los medios de subsistencia. Decía: la población crece en progresión geométrica, mientras que, en las condiciones más favorables, la producción agrícola crece en progresión aritmética. Si bien la teoría de Malthus no tiene hoy validez, ocupa un lugar importante en la historia demográfica.

<sup>5</sup> United Nations, *World Population Projects. The 2010 Revisión*, Nueva York, 2011.

<sup>6</sup> Malthus, Thomas Robert, *Ensayo sobre el principio de la población*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998.

## II. OBJETIVO

El presente documento intenta presentar un diagnóstico y un pronóstico general de la realidad demográfica del país, con el fin de señalar los principales cambios que se producirán en el futuro y dar los elementos para la configuración de un nuevo marco jurídico. Al final del documento se presentan algunas ideas sobre las acciones que permitieron el éxito de la planeación demográfica en el último cuarto del siglo pasado.

## III. UNA SÍNTESIS DE LA DEMOGRAFÍA EN NUESTRO PAÍS

¿Qué pasaba en la demografía mexicana hace 40 años, cuando se presentaba el crecimiento demográfico más elevado de nuestra historia? El censo de 1970 mostraba que la población era de unos 50 millones de individuos y la tasa de crecimiento demográfico, de 3.5% anual. Esto significa que la población se duplicaba cada 20 años: en 1950 había 25 millones de personas y en 1970, los 50 millones ya mencionados. En 1960, el país tenía 35 millones de habitantes y en 1980, casi 70 millones, lo cual indica que esta duplicación cada 20 años se presentó en México por varios decenios durante la segunda mitad del siglo XX.<sup>7</sup>

Nuestra esperanza de vida al nacer hace cuatro décadas era de un poco más de 60 años y la tasa global de fecundidad era de seis hijos. Se registraban casi 80 defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos: un gran número de estas muertes se hubieran podido evitar porque muchas defunciones eran de tipo infeccioso y parasitario, así como por neumonías. Además, los niveles de mortalidad eran —y siguen siendo— diferentes según las condiciones socioeconómicas. Hagamos la analogía con los que fallecieron en el hundimiento del *Titánic*: gran parte de los que murieron en el naufragio eran, en su mayoría, los de los estratos más bajos, mientras que muchos pasajeros que viajaban en primera clase sobrevivieron; también, como ocurre en la realidad, se salvaron más las mujeres que los hombres. La muerte ocurre en forma distinta entre pobres y ricos. Prácticamente todas las mujeres que viajaban en primera clase sobrevivieron. Por cierto, en 2012 se cumplen 100 años del hundimiento del *Titánic*, en donde fallecieron 1,500 personas.

¿Qué ha pasado en cuatro decenios? ¿Cuál es la situación demográfica actual de México? En estos casi 40 años, los mexicanos hemos tenido

<sup>7</sup> Censos de población y vivienda.

que construir otro país como el del primer lustro de los años setenta. La población de México, según el censo de 2010, llegó a 112.3 millones de habitantes,<sup>8</sup> con una tasa de mortalidad infantil levemente superior a 10 por mil, una esperanza de vida al nacer de 76 años y nos acercamos a una tasa global de fecundidad de remplazo.

La esperanza de vida al nacer es cuatro años inferior a la de Estados Unidos. Tenemos niveles elevados de esperanza de vida cercanos a los 80 años, lo cual significa que los padres conviven más años con sus hijos, y podemos encontrar a tres y hasta cuatro generaciones vivas. La disminución de la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad son dos de los acontecimientos sociales más relevantes de los últimos 100 años; sin embargo, México todavía cuenta con una mortalidad infantil cuatro veces superior a la de Japón, que presenta una tasa de tres defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos. Sin embargo, entre 1900 y el año 2000, México aumentó alrededor de 50 años a la esperanza de vida al nacer. Una ganancia de casi un año en la esperanza de vida al nacer, por cada dos años calendarios.

La reducción de la fecundidad trae algunos cambios en la composición por edad: se presenta una disminución de la población en las edades jóvenes y un acelerado crecimiento en las edades adultas y avanzadas. No obstante, aun cuando se ha observado una rápida declinación de la fecundidad y la mortalidad, se registran todavía diferencias entre los diversos grupos sociales y áreas geográficas.

De acuerdo con estos datos, podríamos decir que en nuestro país hay dos patrones demográficos claramente diferenciados: uno cuenta con una estructura por edad todavía relativamente joven, natalidad y mortalidad relativamente elevada, con fuerte migración; el otro tiene baja mortalidad, baja natalidad y una estructura por edad en acelerado proceso de envejecimiento, con crecimiento demográfico muy lento. Sin embargo, es importante reconocer que las brechas se están cerrando en los componentes del crecimiento natural entre las diferentes entidades y regiones del país.

#### IV. EL FUTURO DEMOGRÁFICO CON SUS ONDAS

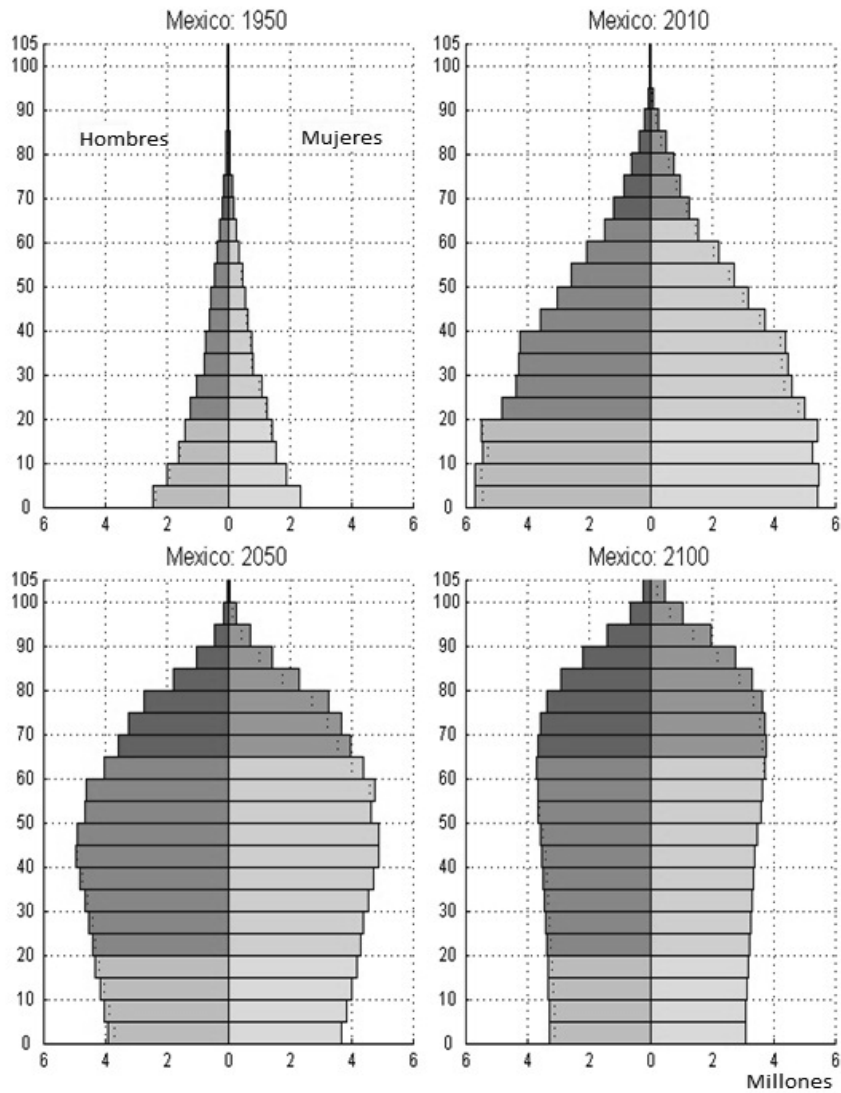
Dada la dinámica demográfica, dos temas llamarán la atención en el siglo XXI: el acelerado crecimiento de la población en edades activas y la rápida tasa de incremento de la población en edades avanzadas. ¿Qué efectos se presentarán en la estructura por edad de la población de México? Se pre-

<sup>8</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Censo de población y vivienda*, México, 2010.

sentará una disminución relativa de habitantes en edad preescolar y escolar, además de un aumento apreciable en la población en edades activas. Por su parte, la población de 65 años y más casi se cuadruplicaría en 30 años. Tales transformaciones en la estructura por edad permiten concluir que mientras el descenso en los niveles de fecundidad tiene un efecto inmediato sobre la población que demandará escuelas primarias, jardines de niños y servicios de atención de salud materno-infantil, ese impacto tarda más tiempo en afectar el grupo de población en edades activas, debido a que esa población se encuentra presente en el momento actual, porque ya ha nacido. Otro efecto de grandes implicaciones sociales será el elevado número de personas en edades activas (15 a 65 años) en relación con las inactivas (menos de 15 y más de 65 años), razón que recibe el nombre de índice de dependencia. Aunque también se calcula de manera inversa. Se dice que este proceso podría transformarse en un bono demográfico, el cual se ubicará, principalmente, entre 2005 y 2050, cuando por cada 100 personas en edades activas haya 59 y 57 en edades inactivas, respectivamente, pasando por 49 en 2025 y 2030. Casi es una razón de dos activas por una inactiva.

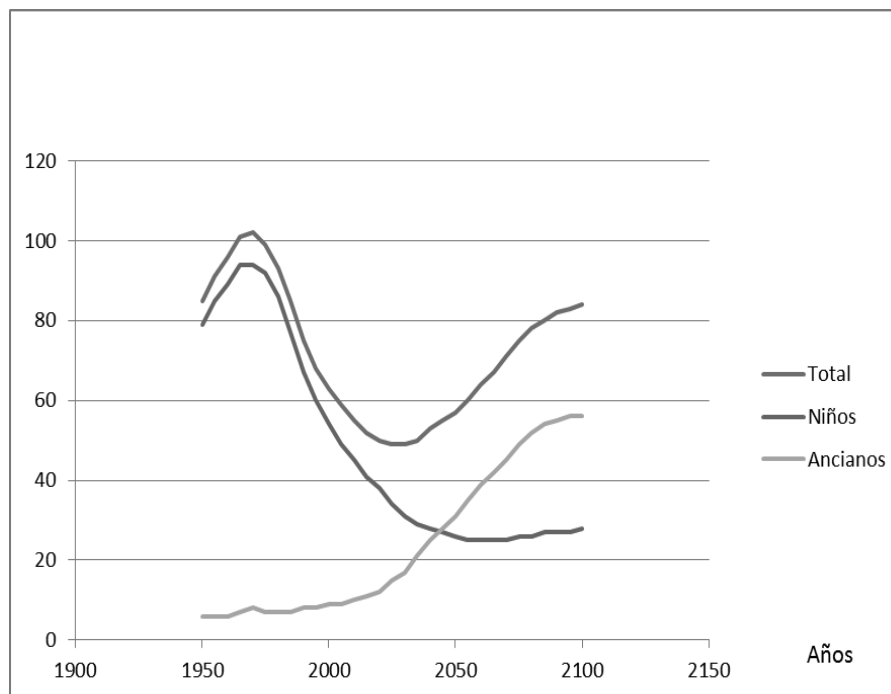
Este fenómeno puede explicarse como una onda en la que nos encontraremos en condiciones ideales cuando haya muchas personas en edades de trabajar en relación con la población que se debe mantener; pero habrá problemas cuando estemos en la parte alta de la onda: pocos en edades de trabajar respecto a los que habrá que mantener (véase las gráficas 1 y 2).

Gráfica 1. México: población por grupos de edad y sexo (absolutos)



FUENTE: *World Population Prospects, the 2010 Revision*, Nueva York, 2011.

Gráfica 2. México: razón de dependencia, 1950-2100.



NOTA: La razón de dependencia es igual al cociente de la población de 0 a 14 años más la de 65 años y más entre la población de 15 a 64 años, por cien.

La razón de dependencia de la niñez es igual a la población de 0 a 14 años entre la de 15 a 64 años, por cien.

La razón de dependencia de la vejez es igual a la población de 65 años y más entre la de 15 a 64 años, por cien.

FUENTE: *World Population Prospects, the 2010 Revision*, Naciones Unidas, Nueva York, 2011.

Este cambio en el índice de dependencia podría transformarse en un bono demográfico sólo si las personas en edades activas tienen trabajo, pues de no ser así —es decir, en el caso de que la población no tenga trabajo o cuente con uno, pero con ingreso bajo—, esta situación podría también representar una crisis demográfica por falta de empleo y presentarse una fuerte emigración al ser una válvula de escape de dicha población. Según estimaciones de Naciones Unidas, en 2050 en México habría una población de 15 a 64 años de alrededor de 90 millones. La población en edades de 65 años y más sería



de casi 30 millones, cifra equivalente a la población que tuvo todo el país a finales de los años cincuenta del siglo XX. En cambio, la población de menos de 15 años se reduciría de 33 millones en 2000 a casi 25 millones en 2050.

Cuadro 1. Relación de dependencia

<i>Años</i>	<i>Total</i>	<i>Niños</i>	<i>Viejos</i>
1950	85	79	6
1955	91	85	6
1960	96	89	6
1965	101	94	7
1970	102	94	8
1980	93	86	7
1985	85	77	7
1990	75	67	8
1995	68	60	8
2000	63	54	9
2005	59	49	9
2010	55	45	10
2015	52	41	11
2020	50	38	12
2025	49	34	15
2030	49	31	17
2035	50	29	21
2040	53	28	25
2045	55	27	28
2050	57	26	31
2055	60	25	35
2060	64	25	39
2065	67	25	42
2070	71	25	45
2075	75	26	49
2080	78	26	52
2085	80	27	54
2090	82	27	55
2095	83	27	56
2100	84	28	56

FUENTE: *World Population Prospects, the 2010 Revision*, Nueva York, 2011.

En 1950 el índice de dependencia era de 85 personas no activas por cada 100 personas en edades activas. Este indicador tuvo su máximo en 1970 cuando había 102 personas no activas por cada 100 activas. Casi uno a uno. A partir de este momento empezó a descender hasta llegar a 49 dependientes por cada 100 personas en edades activas en 2030, para luego aumentar a 84 dependientes por cada 100 personas en edades activas en 2100. Este número es semejante al de 1950, pero con una diferencia fundamental: mientras en 1950 había 85 dependientes, 79 niños y 6 personas en edades avanzadas por cada 100 activos, en el 2100 habría 84 dependientes, 28 niños y 56 en edades avanzadas, por cada 100 personas en edades activas. Las cargas van a ser muy diferentes. Mientras en el primer caso la carga era por ejemplo, en la construcción de escuelas y profesores para la educación preescolar, primarias, pediatras, en el segundo caso, se requerirían universidades, tecnológicos, geriatras, asilos, cancerólogos, cardiólogos, etcétera.

En poco más de un siglo, la población del país se multiplicó por nueve al pasar de 12.6 millones en 1895 a los 112.3 millones en el 2010. Así, durante el decenio de 2010 a 2020 se espera que México aumente en una cifra aproximada de 13 millones de personas, aun cuando se alcance una tasa de crecimiento de 1% en los próximos años.

## V. LA ARITMÉTICA POLÍTICA EN MÉXICO

Hace casi cuatro decenios se publicó la Ley General de Población, en 2011 cumplió 37 años y México comenzó una larga vida en su política demográfica, que ya llegó a su edad madura. La Ley considera como eje fundamental el principio del respeto a los derechos humanos de la familia y el individuo en cuanto al número y espaciamiento de los hijos. Con estos principios se iniciaron programas oficiales de planificación familiar con un amplio contenido en salud y educación. Dicha Ley plantea como fin regular los fenómenos que afectan a la población en relación con su volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional para lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo.

Los cambios de una política pronatalista a otra que regula el incremento poblacional se debieron en parte a las proyecciones de población elaboradas en 1978 por El Colegio de México, la Dirección General de Estadística y el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con base en estas proyecciones, se estimaba que el número de habitantes de México al 2000 llegaría a 151.8 millones. Según la hipótesis

constante, dejaron de nacer más de 50 millones de personas, población equivalente a la que tuvo el país en 1970.<sup>9</sup>

El *momentum* demográfico (calculado como el producto de la tasa de natalidad por la esperanza de vida al nacer entre la raíz cuadrada de la tasa neta de reproducción) pasó de 1.07 en 1930 a 1.69 en 1970, a 1.58 en el 2000 y a 1.39 en 2010. Esta última cifra significa que si se redujera repentinamente la fecundidad hasta el remplazo desde 2010, México estabilizaría su población en un crecimiento nulo, varias décadas después, con una población 39% mayor a la de 2010, debido a la inercia demográfica. La población tiene oculto el impulso de su crecimiento en la estructura por edades. Con una población como la de México, el número de padres y madres va en aumento porque ya han nacido. Estamos en franco descenso de la fecundidad, aunque es importante señalar que el *momentum* sólo se redujo unos tres décimos en cuatro decenios. Este concepto significa que aunque detengamos dicho crecimiento, la población sigue incrementándose; sólo después de muchos años ésta podrá estabilizarse. También significa que si quisiéramos aumentar la tasa de crecimiento no lo podríamos hacer, pues resulta muy difícil revertir procesos sociales de este tipo. Por ejemplo, la población europea ha envejecido hasta el punto que comenzará a disminuir aunque la natalidad aumente. Esto se debe a que las mujeres están retrasando cada vez más el momento de empezar a tener a sus hijos. En Europa, las generaciones ancianas son más numerosas que las jóvenes, por lo cual las generaciones posteriores tienen menos madres potenciales, de modo que aun cuando las mujeres tuvieran más hijos no se podría compensar la tendencia descendente, además de que el número de hijos por mujer es menor de dos. Otro hecho que está contribuyendo a este proceso es que la edad a la que se tiene el primer hijo ha ido incrementándose con el tiempo, lo cual reduce el número de niños que nacen anualmente.

## VI. UNA REFLEXIÓN CON NUEVOS ESCENARIOS DE LARGO PLAZO

La demografía se vuelve apasionante porque su método considera aspectos que interesan a las personas: la fascinación por los números, su añoranza y amor al pasado y la necesidad de conocer el futuro. Los demógrafos tenemos algo muy semejante a la bola de cristal que es el método de los componentes.

<sup>9</sup> Ordorica, Manuel, *La población de México en los albores del siglo XXI: ¿Predicción o proyección?*, México, Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 43, núm. 7, 1993.

Naciones Unidas prepara cuatro escenarios que nos permiten atisbar el futuro: hipótesis alta, media, baja y constante. Según la hipótesis baja, la población de México casi llegaría a 70 millones en 2100 pasando por 128 millones en 2035, para luego descender hasta llegar a los 70 millones ya mencionados al final del siglo XXI. La hipótesis de fecundidad constante supone llegar a 235 millones de personas en 2100, en un aumento continuo. La hipótesis alta también supone un incremento continuo hasta llegar a 216 millones en 2100. La hipótesis más plausible es la media, que supone que la población de México en 2100 sería de 127 millones de habitantes, con una tasa de crecimiento demográfico de -0.4% anual. Desde 2050 la tasa de mortalidad sería más elevada que la de natalidad. La esperanza de vida al nacer se estaría acercando a los 90 años. A mediados del siglo XXI, la población de México empezaría a descender y el máximo se ubicaría en el 2050 en 144 millones de personas. El 30% tendría más de 65 años de edad y sólo el 5% tendría menos de 5 años. En un siglo, la pirámide tendría la forma de un vaso con un helado en la parte de arriba (un *Ice*). La edad mediana, es decir, la edad que parte a la distribución en dos partes iguales sería de casi 50 años. La tasa neta de reproducción se encontraría por debajo del remplazo y la tasa de mortalidad infantil será un poco menor a la que hoy tiene Japón de 3 por mil. ¿Qué país queremos? Me parece que ha llegado el momento de responder esta pregunta.

Las proyecciones de población resultan muy relevantes para detectar los posibles escenarios demográficos. Podemos señalar que el envejecimiento, el empleo, en especial, el de jóvenes y la migración internacional, serán los temas del siglo XXI, aunque asuntos como el de salud reproductiva y la planificación familiar entre los jóvenes deberá mantenerse en la agenda de los temas nacionales; el de las pensiones y jubilaciones ocupará el centro de atención en diversos ámbitos políticos, privados y académicos. En las edades avanzadas habrá más mujeres que hombres debido a la mayor esperanza de vida de la población femenina, y muchas de ellas podrían no tener seguridad social y vivir solas.

Ha sido posible observar cómo se alcanzó el monto de casi 100 millones para el 2000, pero no la meta de crecimiento demográfico, aunque según las cifras de Naciones Unidas el 1% se logró en 2010. Es importante señalar que la fuerte migración internacional a los Estados Unidos de América ha reducido la tasa total de aumento de la población, lo cual ha originado que estemos cerca del 1%. Se cumplió la meta cuantitativa en el número de habitantes al final del siglo XX, pero es necesario avanzar en lo cualitativo, es decir, en el mejoramiento de la calidad de vida, para hacer efectivo el

famoso *spot* de la década de los años setenta que decía: “La familia pequeña vive mejor”.<sup>10</sup>

## VII. ¿QUÉ HA PASADO EN LA DEMOGRAFÍA MEXICANA DURANTE EL SIGLO XX?

En el siglo XX se presentaron dos grandes etapas demográficas que corresponden a dos diferentes evoluciones de la dinámica poblacional y a dos formas de actuar en materia de política demográfica.

En la primera etapa se reconoce que nuestro país necesita poblarse. Esta etapa abarca desde 1900 hasta 1974. Recordemos la frase del presidente Luis Echeverría cuando decía: “gobernar es poblar”. En el transcurso de este periodo también principia y se acelera el proceso de urbanización; asimismo, se acentúa el binomio concentración y dispersión. En la segunda, se reconoce que hay demasiada población en México, la cual inicia en 1974 y continúa hasta la actualidad.

La primera gran etapa, 1900-1974, empezó con una población de 13.6 millones y una tasa de crecimiento demográfico de 1.3% anual. En la segunda, la población en el año 2000 casi llegó a los 100 millones con una tasa de crecimiento de la población de 1.5% anual, según estimaciones del Consejo Nacional de Población (Conapo). Curiosamente terminamos el siglo con una tasa de aumento demográfico similar a la del inicio del siglo XX cercana al 1% anual. Durante 100 años tuvimos que construir siete Méxicos, siete países como el de principios del siglo XX.

El siglo XIX lo iniciamos con 5.8<sup>11</sup> millones de mexicanos, el siglo XX con 13.6 millones de individuos y el siglo XXI con 100 millones de personas. La población del año 2000 es 17 veces la de 1800. En el siglo XIX se hablaba de unidades de millones de personas, en el siglo XX siempre hablamos en decenas de millones de individuos y en el siglo XXI hablaremos de centenas de millones de mexicanos.

## VIII. ¿POR QUÉ NO ATENDIMOS EL PROBLEMA DEMOGRÁFICO A TIEMPO?

Los cambios en la demografía se presentan en el largo plazo. Hay que tener una visión de planeación demográfica que exceda los periodos sexenales. El tema poblacional no se atendió oportunamente porque no se pre-

<sup>10</sup> Consejo Nacional de Población, 1974.

<sup>11</sup> Humboldt, Alejandro de, *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, México, Porrúa, 1966, pp. 102 y 103.

sentaban importantes cambios en el corto plazo. La tasa de natalidad permaneció invariable hasta el principio del decenio de los setenta. Por su parte, la tasa de mortalidad empezó a descender desde antes del decenio de los treinta. La disminución de la tasa de mortalidad fue continua y muy rápida. La pendiente del descenso en la tasa de natalidad fue mayor que la de la mortalidad.

El acelerado incremento del número de personas se explica por el hecho de que la declinación de la tasa de natalidad está desfasada 40 años respecto a la de la mortalidad. Esto quiere decir que reaccionamos muy tarde para enfrentar el problema. Tardamos cuatro decenios para crear la Ley de Población y el Consejo Nacional de Población después de que empezó a descender rápidamente el nivel de la mortalidad. Este momento puede ubicarse al principio del decenio de los treinta. Esta situación caracterizada por la llamada explosión demográfica tiene que ver no sólo con los elevados niveles de la natalidad, si no que respondimos tarde después de la caída de la mortalidad para realizar acciones importantes en planificación familiar. Si las acciones en materia de Política de Población se hubieran iniciado 10 años antes, digamos al principio del decenio de los sesenta, la población del año 2000 hubiera sido de 80 millones de personas; y si hubieran empezado 20 años antes, el número de habitantes al final del siglo sería de sólo 60 millones de personas. Esta es una llamada de atención para estar alerta ante el tema demográfico del futuro, sobre todo en el envejecimiento de la población.

## IX. ¿CUÁL SERÁ LA SITUACIÓN DEMOGRÁFICA DE MÉXICO EN 2030?

Escojo 2030 porque considero que dada mi esperanza de vida es posible que pueda presenciar lo que ocurrirá en los próximos dos decenios. A partir de las proyecciones de población de Naciones Unidas observaremos lo siguiente: México tendrá 136 millones de habitantes, más del doble de la población de 1980. La tasa de crecimiento demográfico será de 0.5% anual. Su esperanza de vida al nacer estará cerca de los 80 años y la tasa global de fecundidad será de 1.8 hijos, es decir, nos encontraremos por debajo del remplazo.

Los demógrafos tendremos que incursionar en nuevos campos donde los fenómenos poblacionales, la biología, la genética y la gerontología deberán estar estrechamente unidas. Por la declinación rápida de la mortalidad en todas las edades, se observará que la mayoría de los niños tendrán a sus padres

vivos, a sus abuelos, a sus bisabuelos e inclusive a sus tatarabuelos. Tener a cuatro o cinco generaciones vivas al mismo tiempo permite introducir a la familia ampliada como un tema relevante en las ciencias sociales. Una familia con varias generaciones conviviendo. Los niños y las niñas del año 2030 tendrán a un hermano o una hermana y el tiempo de convivencia de un padre con su hijo será de 5 o 6 decenios, en vez de los 10 o 20 años que convivían cuando la mortalidad era muy elevada.

## X. ¿EXISTE LA INMORTALIDAD?

Durante milenios, el sueño de alquimistas fue encontrar el elixir de la eterna juventud. Recordemos cómo en la mitología de las distintas culturas se mencionan duraciones exageradas de la vida humana. La Biblia por ejemplo nos habla de la muy larga vida de los patriarcas, teniendo Matusalén el récord con 969 años. Los datos muestran que organismos como las bacterias que viven en un ambiente hospitalario no presentan signos de envejecimiento y tampoco mueren. Mucho todavía está por verse, los seres humanos hemos estado apenas viviendo un suspiro de vida en el planeta. Tan solo han pasado 13 diez milésimas de vida de los individuos sobre la Tierra, desde que ocurrió el Big Bang hace 15 mil millones de años.

El interés por la vida y la muerte se ha observado en muchas culturas a lo largo de la historia. La creencia en la inmortalidad entre los aztecas se manifestaba de la siguiente manera: cuando una mujer moría en el parto acompañaría al sol en una parte de su recorrido, desde el mediodía hasta el atardecer. Estas mujeres diosas habitaban la parte occidental del cielo.

Serán las mujeres quienes pudieran tener más pronto esperanzas de vida al nacer superiores a los 100 años. La mayor longevidad de la mujer se reflejará en el hecho de que la relación de masculinidad del grupo de edades de 65 años y más, será de 83 hombres por 100 mujeres. Por lo que habrá algunos hombres que tengan dos o más mujeres al final de su vida. Nunca serán las siete mujeres por hombre que se decía hace varios decenios en nuestro país y que seguramente esto lo inventaron los hombres. Siendo las personas mayores más vulnerables a una serie de padecimientos, se encontrarán más mujeres enfermas. Si le sumamos la pobreza tenemos la conjunción de características que podrían formar un cuadro alarmante de las mujeres en edades avanzadas: mujer, pobre y vieja en una sociedad que discrimina todas estas condiciones.

## XI. ¿QUIÉN HA VIVIDO MÁS AÑOS?

El récord en la vida más larga registrada en forma confiable es el de Jeanne Calment que vivió 122 años en Francia, falleció en 1997 y fue pionera en la revolución de la longevidad. Las esperanzas de vida al nacer observadas actualmente en los países desarrollados se encuentran todavía lejos de los años vividos por Calment.

Como resultado del proceso de envejecimiento que se observa a nivel mundial existe un renovado interés por conocer las causas de la longevidad humana, a fin de luchar por incrementar la esperanza de vida al nacer y agrandar la duración de la vida con salud. Al fin, como dijo Jorge Luis Borges: “Las pruebas de la muerte son estadísticas y nadie hay que no corra el albur de ser el primer inmortal”. Una expresión del máximo de la vida humana es saber cuántos años más de vida media nos quedan cuando hemos llegado a nuestra esperanza de vida al nacer, es decir cuando arribamos a los 75 años, cuántos años más vamos a vivir. Cuando vivamos varios años más después de la esperanza de vida al nacer, ocurrirán muchos acontecimientos, por ejemplo: se establecerá una importante vinculación entre el demógrafo y el actuario a fin de analizar los sistemas de jubilación, los cuales serán el tema central de estudio y planeación demográfica de 2030. Quizá por el incremento en la esperanza de vida sería posible considerar un aumento en la edad de retiro a los 75 años. Habrá que hacer análisis detallados de la mortalidad después de los 65 años de edad.

Un hecho importante que se presentará en 2030 es que las construcciones que se usan actualmente como escuelas primarias, jardines de niños y centros de salud materno-infantil, se usarán como centros de atención a las personas de edades avanzadas, en donde habrá, por cierto, un gran número de mujeres. Resultará importante abrir universidades para personas de la tercera edad.

Es muy probable que con los avances de la ciencia se presente un aumento significativo en la esperanza de vida al nacer hasta quizá los 90 o 95 años.<sup>12</sup>

Un hecho importante será analizar la calidad de la vida en los últimos 10 o 20 años de la existencia de las personas. Ahora hablamos de la calidad de la vida, habría que empezar a hablar y a definir lo que es la calidad de la muerte. Un cambio muy interesante que se presentará debido a la mayor esperanza de vida será que la juventud que ahora abarca de los 0 a los 25

<sup>12</sup> Con los elementos técnicos que tenemos en la actualidad no somos capaces de plantear hipótesis más aventuradas en la dinámica de la mortalidad.



años, será probablemente de los 0 a los 45 años; los adultos jóvenes que ahora se encuentran entre los 25 y 45, se encontrarán de los 35 a los 65 años; las edades medias que hoy cubren de los 45 a los 65, abarcarán de los 55 a los 75 años y los adultos envejecidos que van de los 65 a los 85 años, abarcarán de los 75 a los 100 años. Será común encontrar un mayor número de centenarios en el país. Según el censo de 2010 había 18,475 personas de 100 y más años; 7,228 hombres y 11,247 mujeres, una y media veces más mujeres que hombres.

En los años del siglo XXI que falta, el análisis de la mortalidad se concentrará en estudiar a la mortalidad en los primeros días de vida y en las edades avanzadas, ya que las muertes por enfermedades será muy baja en los restantes grupos de edades, y podrán continuar siendo altas las muertes violentas.

Hace tres mil años que Qohéleth escribió: “Lo que fue, eso será, lo que se hizo, eso se hará. Nada nuevo hay bajo el sol”. La historia poblacional de México apenas la estamos construyendo. El futuro demográfico se puede prever siempre que la dinámica poblacional mantenga su inercia actual y no ocurran guerras, epidemias, cataclismos u otros hechos aleatorios que modifiquen el mundo.

## XII. DOS CASOS EXTREMOS

Voy a considerar dos hipótesis extremas, elaboradas por Naciones Unidas<sup>13</sup> en su revisión de 2010. La hipótesis o escenario constante supone que los niveles de fecundidad observados en 2010 permanecen constantes hasta 2050. En este caso la población de México llegaría en 2050 a 170 millones de habitantes.

El otro escenario (bajo) supone un descenso en los niveles de fecundidad hasta llegar a una tasa global de fecundidad por debajo del remplazo. En este caso la población llegaría a 123 millones de habitantes en 2050.

El tema demográfico no está terminado, todavía hay mucho que señalar y está en manos de los mexicanos estar al pendiente de la dinámica demográfica. De no observar continua y detalladamente el tema demográfico, pudiera llevarnos a dos situaciones extremas:

a) Si se cumple el escenario constante, nuestro país continuaría creciendo rápidamente. En este caso habría que seguir pensando en regular el ritmo de aumento poblacional.

<sup>13</sup> United Nations, *World...*, *cit.*

b) Si se cumpliera la hipótesis baja, la población empezaría a decrecer después de 2035, con una tasa negativa a mediados de este siglo. En este caso habría que pensar en impulsar el aumento poblacional, pues se estaría ante un proceso de “implosión demográfica”.

Por todo lo señalado, debemos de tener claro cuál es el México demográfico que deseamos, de acuerdo con nuestro desarrollo social y económico, nuestros recursos y fortalezas. Resulta importante tener una imagen objetiva de largo plazo.

### XIII. ¿EN RESUMEN, QUÉ SABEMOS?

Sabemos que estamos llegando al nivel de remplazo de la población, que nuestra esperanza de vida al nacer supera levemente los 75 años, y que las mujeres viven cinco años más que los hombres. Sabemos que la tasa de crecimiento demográfico está llegando al 1% anual y que en pocos años la tasa de mortalidad será superior a la tasa de natalidad como resultado del envejecimiento de la población. Que existen diferencias en los componentes demográficos por estrato social y área geográfica. Que hay una fecundidad adolescente elevada y que en cuatro decenios la población de 65 años y más se va a multiplicar por cuatro. Que tenemos una población en edades activas superior a la población en edades inactivas, a lo que le hemos llamado bono demográfico, que la migración internacional parece reducirse y hay una fuerte migración de retorno de parejas jóvenes con niños. Que hay una distribución inequitativa en el territorio, que sigue el patrón concentración y dispersión observado desde hace varias décadas.

A fin de plantear una política demográfica para el futuro, es importante preguntarnos el porqué del éxito de la política de población planteada a mediados de los años setenta en México, orientada a disminuir el ritmo de crecimiento demográfico, vía la reducción de la natalidad. Ha sido de las políticas exitosas en el país, incluso se dice que es una política de Estado. La población proyectada para el año 2000 era de poco más de 150 millones de habitantes como se dijo anteriormente en este mismo documento, en el supuesto de que la tasa natalidad se hubiera mantenido invariable desde 1970 hasta el fin del siglo. La población en el 2000 fue de 97 millones, por lo que dejaron de nacer más de 54 millones de personas. ¿Qué elementos se conjuntaron?

*El presidente, los estudios y el contexto.* El presidente de la República tenía un gran interés en que se establecieran programas para regular la tasa de crecimiento demográfico; se tenía un marco normativo; los pronósticos

de población mostraban un acelerado aumento de la población; se contaban con métodos anticonceptivos eficientes; las agencias internacionales estaban dispuestas a apoyar el programa; había un programa de evaluación de las metas, tanto de las demográficas como de planificación familiar; desde mi punto de vista considero que la Iglesia católica mantenía un alto nivel de tolerancia hacia las prácticas anticonceptivas de sus fieles. No existía un ambiente hostil a la planificación familiar en México. Sólo dos cuestiones no eran aceptadas por la Iglesia: aborto y esterilización. Todos estos aspectos se conjuntaron para que esta política fuera un programa ejemplar del gobierno federal. A continuación intentaré analizar brevemente cada uno de estos elementos.

*El marco normativo.* En 1974 se creó la Ley General de Población, la cual refleja la preocupación por parte del Estado mexicano de que un elevado crecimiento demográfico pudiera provocar problemas para el bienestar de la población. En esta Ley se plantea la regulación de los fenómenos que afectan a la población en lo que respecta a su número, estructura, dinámica y distribución, a fin de que la población participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo. Esta Ley, además, crea el Consejo Nacional de Población (Conapo) que tiene a su cargo la planeación demográfica del país. Se enmarca en el artículo 4o. constitucional que a la letra dice: “El varón y la mujer son iguales ante la ley”. Además señala que toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.

*Dos vertientes de la política de población.* En 1977 se elaboró la Política Demográfica Nacional y Regional, 1977-1982, la cual tenía dos vertientes: la de crecimiento natural, por un lado, y la de crecimiento social, por el otro. Un elemento importante en este proceso de planeación fue la decisión de establecer metas a fin de medir los esfuerzos que se tenían que hacer para cumplirlas.

*Las proyecciones.* A mediados de los setenta, ya se contaba con los trabajos técnicos que mostraban que el país se duplicaría cada 20 años en el caso de que no se regulara el ritmo de crecimiento poblacional. Estas proyecciones concientizaron a los políticos. Recordemos también que por esos años se discutía el tema de que el rápido crecimiento demográfico no era un problema, que más bien el punto central era desarrollar al país para mejorar las condiciones de vida de las personas. También se decía, en el ámbito académico y en algunas esferas de la política, que la fecundidad no iba a reducirse a menos que se mejoraran las condiciones de vida de las personas. Esto se explicaba por la estrecha relación teórica entre los niveles de fe-

cundidad y el desarrollo. Pero esto no se cumplió en la práctica, disminuyó la fecundidad sin que mejoraran las condiciones de vida de los individuos.

Además, un grupo de expertos desde El Colegio de México señalaba las desventajas del elevado incremento demográfico. Estos factores hicieron que el gobierno de Luis Echeverría diera un giro de 180° con respecto al tema de la población. Recordemos que el presidente Echeverría había mencionado la famosa frase de Alberdi: *gobernar es poblar* con la que inició su administración a principios de los setenta.

*La meta del 1% versus la del 0% anual para el año 2000.* En 1969 el general William H. Draper fue nombrado por el presidente Nixon representante de los Estados Unidos ante la Comisión de Población de las Naciones Unidas. En un almuerzo en su honor se pronunció a favor de una tasa de crecimiento demográfico cero de la población de los Estados Unidos para fines de siglo, ejemplo que debería de ser seguido por otros países. En realidad él se estaba refiriendo a los países en desarrollo. De alguna manera estaba sugiriendo el planteamiento de una meta en la tasa de crecimiento de la población. Respondiendo a este planteamiento, Jean Bourgeois Pichat, demógrafo francés, publicó un artículo clásico sobre el significado de las palabras de Draper. Este trabajo fue publicado en la revista *Economía y Población* de El Colegio de México. La conclusión del trabajo titulado: “Tasa de crecimiento cero, sueño o realidad” fue que era imposible alcanzar dicha meta de crecimiento demográfico cero, porque se presentaban fuertes transformaciones y oscilaciones en la estructura por edades de la población. Este estudio fue fundamental para proponer la meta para México del 1% al año 2000, y no una tasa de crecimiento demográfico igual a cero como se había sugerido en los ámbitos nacionales e internacionales.

*Metas intermedias.* Ya se tenía la meta de largo plazo del 1% al año 2000, pero hacía falta plantear las metas intermedias por sexenio. Es importante señalar que se consideró que una reducción en las tasas de crecimiento demográfico en los primeros años era más fácil que para años posteriores. Haciendo una interpolación lineal se plantearon las metas siguientes:

Año y tasa de crecimiento demográfico

---

1976	3.2%
1982	2.6%
1988	1.8%
1994	1.3%
2000	1.0%

---

*La inercia.* La desaceleración en la velocidad de crecimiento demográfico no ha impedido, ni impedirá que se presenten adiciones significativas en números absolutos de población. Así, durante el decenio de 2000 a 2009, la población de México aumentó en una cifra de poco más de 15 millones de personas con una tasa de crecimiento de la población de casi 1.0% en 2010. ¿Por qué si disminuye la tasa de crecimiento demográfico se suma un número mayor de habitantes? Porque las poblaciones tienen oculto el impulso de su crecimiento en la estructura por edades. Con una población joven, el número de padres y madres potenciales van en aumento porque esas generaciones ya han nacido. También significa que tenderemos hacia el crecimiento cero de seguir la inercia solamente.

*Redondeo de la meta de crecimiento demográfico en 1982, de 2.6 a 2.5%.* La meta de 2.6% en la tasa de crecimiento demográfico para 1982 se le presentó al presidente José López Portillo, misma que redondeó a 2.5%. Esto implicaba también un incremento en el número de mujeres cubiertas en los programas de planificación familiar. Para pasar de la cobertura de mujeres en planificación familiar a los nacimientos evitados existía una relación empírica de cuatro mujeres cubiertas por un nacimiento evitado. Esta cifra fue obtenida de la experiencia, sin un sustento teórico. A partir de estos cálculos se elaboraron metas por estado, por municipio, luego por clínica. Cada médico tenía su propia meta. Pero lo más importante era medir el esfuerzo que se necesitaba hacer. En síntesis, el presidente José López Portillo hizo funcionar a las secretarías de Estado vinculadas al programa de planificación familiar, que en realidad eran sólo tres: la de Gobernación con el Conapo, la de Salud y, aunque menos, la de Educación. Asimismo, el Conapo tenía dos programas: el de Comunicación y el de Educación Sexual, que también funcionaron adecuadamente. Recordemos todavía hoy la famosa frase que el Conapo divulgó ampliamente: *La familia pequeña vive mejor.*

*Las Naciones Unidas y otras agencias.* Un hecho importante que ayudó al éxito de la política de población es que el Programa de Población de las Naciones Unidas apoyó financiera y técnicamente este proyecto del gobierno mexicano. Lo mismo ocurrió con otras agencias internacionales. Naciones Unidas financió un proyecto sobre la integración de la política de población en la planeación del desarrollo y otros sobre planificación familiar. Es importante señalar que la integración de la política de población con los estados resultó ser la más efectiva. A partir de esta idea se crearon los consejos estatales de población.

*Programa de evaluación.* Con el fin de evaluar los avances en los programas de planificación familiar, la Coordinación Nacional de Planificación

Familiar levantó en 1978 y en 1979 las encuestas nacionales de prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos. Estas encuestas fueron de gran utilidad para analizar los avances del programa. Con base en los resultados de la encuesta de 1978, el Conapo señalaba que la tasa de crecimiento demográfico para 1978 era de 3.0%, mientras que la estimada por la Coordinación Nacional era de 2.9%. Después de varias reuniones no se llegó a ningún acuerdo. Jesús Reyes Heróles salomónicamente determinó 2.95% y se acabó el problema.

*El futuro.* Hoy la fecundidad ha pasado a segundo plano, aunque hay que reconocer que la fecundidad adolescente es todavía elevada y se produce por falta de información de los jóvenes, la esperanza de vida al nacer supera ligeramente los 75 años, pero todavía es elevada la mortalidad materna e infantil. Por tanto, no hay que voltear a los lados para ver quién lo va a financiar, lo tenemos que apoyar nosotros. La migración interna y la distribución de la población es un tema que debería de estar en la agenda de nuestro país. ¿Seguimos con la idea de que en la zona metropolitana tengamos la quinta parte de la población del país? ¿Qué imagen objetivo queremos? ¿Poblar las costas donde está el agua, donde están los recursos? El famoso bono demográfico sobre el que se dice que es una ventana de oportunidades, se cerrará en unos cuantos años más. El tema de la migración internacional, en cambio, es de interés para las agencias internacionales y para los países desarrollados. La demografía del delito. La demografía de la pobreza. La población y el cambio climático es otro tema de relevancia, el cual habrá que definir conceptualmente. Pero así como se hizo hace 35 años en torno a la fecundidad, habrá no sólo que diagnosticar cuántos salen, por qué causas, qué impacto tiene esta movilidad. Lo más importante es cuál es la política de migración internacional. ¿La idea es retenerlos?

En poco más de tres decenios la tasa de crecimiento demográfico se redujo casi a la cuarta parte. En los años setenta México se consideraba un país joven, hoy podemos decir que es un país maduro y en dos o tres decenios México será un país en acelerado proceso de envejecimiento, para lo que no estamos preparados. ¿Cuál debe ser la política de población del siglo XXI? Urge discutir el tema con la mentalidad de estadistas, es decir, como personajes que analizan los problemas y plantean las soluciones no para pasar apenas un sexenio, sino para atender problemas para las generaciones sucesivas.

#### XIV. ¿QUÉ PAÍS ES EL QUE QUEREMOS?

En los números presentados sobre la demografía del México del futuro, no hemos ido al oráculo de Delfos a ver a Pitia para implorar a la pitonisa a que nos diga lo que va a suceder en la demografía mexicana. Tampoco tenemos cartas que nos acerquen al porvenir. Más bien hemos querido presentar dos escenarios demográficos extremos. La idea es marcar un rumbo entre estas dos orillas. El futuro demográfico de México no está determinado, sino que está por escribirse.

En el futuro deberemos atender varios temas: el proceso de envejecimiento, la migración interna e internacional, el bono demográfico, la fecundidad adolescente, entre otros. La experiencia nos indica que deberemos elegir uno de éstos, que permita vincular a todos. ¿Cómo financiar el envejecimiento? ¿Cómo establecer una política que armonice la dinámica de la población con el desarrollo regional? ¿Cómo orientar la salud reproductiva hacia los jóvenes? Parecería que el bono puede ser el pivote para enfrentar a todos los demás. ¿Qué metas establecer respecto al bono? ¿Cómo instrumentar una política que haga efectivo el dividendo poblacional? Estas son algunas preguntas que considero deberíamos de responder para continuar con una política de población de Estado.

¿Qué no se cumplió? No se cumplió la política migratoria de las tres erres: retención de población, reorientación de flujos migratorios hacia las zonas con recursos naturales y reubicación de población, aun cuando había un plan de desarrollo urbano que proponía el crecimiento económico y demográfico de las costas. No se cumplió la integración de la política de población en la planeación sectorial, con excepción del sector salud y el sector educación. Pocos estados crearon sus consejos de población, y en varios estados que lo hicieron, los consejos pronto desaparecieron. No se ha avanzado en la instrumentación del bono demográfico. Se ha definido claramente, pero no sabemos qué hacer para instrumentarlo. Se nos puede convertir en pagaré. Sabemos el número de personas de edades avanzadas que tendremos en el futuro porque ya nacieron y sabemos que crecerá en forma exponencial en los que resta del siglo XXI. Pero, ¿cómo financiarlo?

Es el momento de actualizar nuestra Ley General de Población con nuevos temas como el envejecimiento, la migración internacional, la salud reproductiva entre adolescentes, la mortalidad por causas, centrándose en las muertes por diabetes, cardiovasculares y violentas. Sin embargo, hay que reconocer que la Ley de Población de 1974 es un excelente instrumento jurídico, pero que no se cumplió en la práctica. De nada sirve actualizar los



temas en una nueva Ley, sino sabemos o no queremos integrar los objetivos de la política demográfica a la planeación sectorial.

La demografía nos enseña que una parte del futuro lejano, vinculado a la estructura por edad de la población, ya está escrito. Vamos inexorablemente hacia una implosión demográfica, con un crecimiento exponencial acelerado, pero con una tasa de crecimiento demográfico negativa. Será un sismo de escala superior a 9. El creciente número de jubilados va a presionar la economía, minando los sistemas de pensiones. En México, en unas décadas más, las personas en edades avanzadas superarán a las más jóvenes. Hoy, por ejemplo, serán los jóvenes quienes definan las elecciones de los próximos decenios. Las pirámides dejarán de ser pirámides, para convertirse en linternas chinas, panzonas de los 30 a los 60 años.

Quienes vivan los años finales del siglo XXI, probablemente vean un mundo en el que la reproducción se encuentre por debajo del remplazo, y una esperanza de vida superior a los 100 años, llegando cerca de la edad a la que murió Jeanne Calment, que fue de 122 años. Habrá cinco generaciones conviviendo, pero tres de ellas serán de viejos. ¿Quién mantendrá a esta población *sui generis*, con muchas mujeres? Habrá que pensar en el trabajo que desempeñarán las personas de la tercera edad, buscando combinar la experiencia con la juventud. Si no se resuelve el problema de las pensiones y jubilaciones, ¿qué harán con los viejos, o no harán nada, excepto palabras? Para resolver este problema es necesario tener visión telescópica que exceda el sexenio y tener una sensibilidad actuarial y financiera, para enfrentar el problema desde hoy, no palabras y discursos superficiales. ¿Podrán nuestros políticos reunir esta combinación de factores virtuosos?

## XV. BIBLIOGRAFÍA

- CABRERA, Gustavo, *Obras demográficas selectas*, México, El Colegio de México-Centro de Estudios Demográficos-Urbanos y Ambientales, 2007.
- CONAPO, *Proyecciones de la población de México, 2000-2050*, México, 2005.
- , *Política demográfica, nacional y regional. Objetivos y metas, 1978-1982*, México, 1978.
- , *Proyecciones de la población de México 2005-2050*, México, 2006.
- BENÍTEZ Z., Raúl y CABRERA, Gustavo, *Proyecciones de la población de México, 1960-1980*, México, Departamento de Investigaciones Industriales-Banco de México, 1966.
- KEYFITZ, Nathan, *Introducción a las matemáticas de la población*, Santiago de Chile, CELADE, 1979.



MARTÍNEZ MANAUTOU, Jorge, *Sucedió en México. La saga de los anticonceptivos hormonales y del Programa Nacional de Planificación Familiar*, México, Diseño Gráfico por Computadora, 1993.

PLATÓN, *República*, México, UNAM, libro V, 1972.

UNITED NATIONS, *World Population Projects. The 2010 Revisión*, Nueva York, 2011.

VALLIN, Jacques, *La demografía*, Madrid, Alianza Universidad, 1995.