

LA EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA

LUIS
ROSERO-BIXBY

"**H**oy llega Costa Rica al millón" fue el titular de la primera plana del periódico *La Nación* del 24 de octubre de 1956. El "bebé millón", nacido en Cartago ese día, fue objeto de múltiples atenciones. No era para menos: el millón de habitantes se había alcanzado en este territorio luego de un lento desarrollo demográfico de siglos. Datos recopilados y evaluados por monseñor Bernardo Thiel (1902), un adelantado a su tiempo en el estudio de la demografía, muestran una población estancada de entre 25 a 50 mil habitantes durante los tres siglos de la conquista y la colonia (*Gráfico 1*). Es hasta el siglo XIX que se presenta la primera expansión demográfica importante ya que la población del país se quintuplica y llega a cerca de 250 mil en el censo de 1892. Esta expansión toma características explosivas en el siglo XX, una de cuyas manifestaciones es el millón de habitantes alcanzado en 1956. El segundo millón llega 19 años más tarde. En

Director General
EDUARDO GARCERAN BEECHE
 Jefe de Redacción:
RODRIGUEZ VARGAS CIDR
 Administrador:
FERNANDO VILLALBAOS Y.
 TELEFONOS:
 GENERAL LOCAL
 208 - 4 - 877 - 3111

LA NACIÓN

AÑO XI --- Director **BICARDO CASTRO BEECHE** --- N° 2941
 San José, Costa Rica. --- Miércoles, 24 de Octubre de 1956.

EDICION DE BOT:
32 PAGINAS
Número suelto \$ 0.25
SUSCRIPCION MENSUAL:
\$ 5.00

Hoy Llega Costa Rica al Millón

OBSTINACION EN SU CONTRA
 Idea que asiste, por parte del personal y al apellido del INEVI, el Lic. don Roberto Lucía Cortés.
 En las sesiones precedió una sesión sobre la Constitución General de la República, celebrada el INEVI de mayo de subterfugios para no pagar la suma de 26 mil colones a la que obliga la sentencia del Juzgado Primero de Trabajo.
(TEXTO EN LA PAGINA 11)

JUICIOS ESTIMATIVOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS SEÑALAN EL DIA DE HOY COMO AQUEL EN EL QUE NACIÓ LA PERSONA QUE COMPLETÓ EL MILLÓN DE HABITANTES
 Directores de la Estadística y Censos aseguran que las estimaciones

Respaldó a Eisenhower



El diputado demócrata negro de Nueva York, **David Blumhagen**, quien ha anunciado que respaldará la candidatura del presidente Dwight David Eisenhower debido a la posición que ha adoptado respecto a los derechos civiles de los negros.

buchas son absolutamente ciertas que se puede tener por definitiva al dato que se ofrece.
 No hay posibilidad de saber o censurar ciertos dónde nacirá al habitarlo que ajure el millón, pero muy positivamente son en San José.
(TEXTO EN LA PAGINA 11)

PRODUCTORES GUANACASTECOS SEGUIMOS CON EL CERO EN LA BOCA
 Puntúan con un completo la primera cosecha de arroz de esta año y el su operario no cambio en el estado del tiempo previsional en los últimos días, sus aspiraciones.
 Dice el agricultor guanacasteco en diálogo con Félix Hernández.
(TEXTO EN LA PAGINA 11)

TITO DIO APOYO A POLONIA Y FELICITO A GOMERKA

El ocasional monarca del Mariscal yogoslavo, que se considera otro desafío a Moscú, fue leído hoy en la inauguración del Parlamento polaco.
 Ante las violentas manifestaciones populares la Unión Soviética ordena al jefe de la Armada, de acuerdo del secretario y los grupos de Polonia.
(TEXTO EN LA PAGINA 10)

TOLERANCIA EN MATERIA DE JUEGOS EN LAS FIESTAS
 Una delegación de la Comisión de Fiestas viajará al Sr. Ministro de Gobernación para plantearle la conveniencia de permitirlos.

REFORMA CONSTITUCIONAL - PRIMEROS - ENBAJQUES

De la nueva cosecha de café o para de la correspondiente al ritmo catalano 1956-1957. Hasta el día 15 de este mes se habían embarcado 3112.14 quintales con destino a Estados Unidos, Alemania Occidental, Francia y Holanda.
(TEXTO EN LA PAGINA DOS)

PARA QUE EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA SEA ASEGURADO
 Un grupo considerable de profesionales en el Derecho está estudiando de un proyecto para reformar la Constitución en una sesión.
 Consideran que los mejores especialistas que ha estado el país en un gran mayoría, corresponden a aquellos en que ha figurado como Primer Mandatario, un profesional en Derecho.
(TEXTO EN LA PAGINA CINCO)

BAJA EN COSTOS DE PRODUCCION GANADERA

ha para cumplir ventajosamente en el mercado internacional con nuestros excedentes de producción.
 Pero este se podrá lograr únicamente con un buen servicio exportacional como el que en la actualidad tiene el Departamento de Pastoral en Ochoyoso y Liberia.
 Dice el Sr. de la Cámara Nacional de Ganaderos, don Román Ojeda en sesión con la Asamblea Legislativa.
(TEXTO EN LA PAGINA DOS)

INCIDENTE ENTRE DIPUTADOS

Estuvo a punto de llegar a mayores proporciones cuando el diputado Charvarría Chinchilla contestó en forma despectiva opiniones del diputado Valladares a la Comisión de Presupuesto.

TICOS

Podrán adquirir hasta \$ 23 millones en acciones de la fábrica de cemento, cuya inversión total pasará de los 7 millones de dólares.
(TEXTO EN LA PAGINA NUEVE)

VARIAS PETICIONES

Contiene el pliego presentado al Ministerio de Hacienda por el Sindicato de Expendedores de Gasolina.
 Que no se establezca más bonos de gasolina en el departamento del Atlántico, cumplimiento del aumento de rebaja de un 10% en el impuesto de la gasolina, que las Cías. Petroleras venden sus productos exclusivamente a los miembros del Sindicato, etc.
(TEXTO EN LA PAGINA SEIS)

84% de la Población

ESCOLAR MATRICULADA EN PRIMER GRADO DESERTO ANTES DE LLEGAR AL SEXTO GRADO.
 El gravísimo problema se pone de relieve al señalar que de 159,580 niños matriculados en primer grado en dicho sistema, solo 12,851 llegaron a cursar el sexto grado, o sea que la deserción escolar ascendió a 132,728 escolares.
 Dice el Profesor don Rafael Cortés G.
(TEXTO EN LA PAGINA CINCO)

Fidó el diputado Valladares a la Presidencia que se facilitara a los diputados copia del debate hecha presupuesto ordinario, que ya debía haber sido dada a conocer el 15 de octubre como lo ordena el reglamento.
 El señor Charvarría Chinchilla, visiblemente molesto, replicó que la Comisión había evitado el dictamen a la Imprenta y que no se había presentado más copia al señor Valladares porque se la había llevado para su casa.
(TEXTO EN LA PAGINA 15)

Cámara de Comercio

A usted un gran parte el valioso prestigio que ha conquistado tanto dentro como fuera del país.
 Lo dice el Prof. M. A. Castro Carazo en atenta carta al Prof. Juan Fernández Morúa con motivo del homenaje que hoy se le tributa en la Cámara de Comercio.
(TEXTO EN LA PAGINA SEIS)

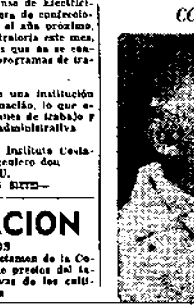
La situación del mercado internacional para el cacao en el rubro para la producción costarricense, Londres, New York y los principales compradores europeos, han adquirido cacao para entregas futuras, hasta mediados de 1957, a precios que oscilan entre 28 y 22 dólares.
 Ese precio es riesgoso para la agricultura costarricense y se alcanza si para cubrir el costo de producción y gastos fijos para cultivar satisfactoriamente con uso de fertilizantes, abonos y selección de semillas.
(TEXTO EN LA PAGINA 15)

NINGUN DESPIDO EN MASA

Se hará en el Instituto Costarricense de Electricidad lo que surge de que en la hora de conferencia el presupuesto ordinario para el año próximo, que debe ser presentado a la Contraloría este mes, se dispuso suministrar algunas plazas que se consideraban indispensables para los programas de trabajo de 1957.
 Esta es una medida de rutina en una institución nueva, todavía en proceso de formación, lo que obliga frecuentemente a revisar planes de trabajo y la correspondiente estructura administrativa.
 Declaraciones del Subgerente del Instituto Costarricense de Electricidad, ingeniero don Ricardo Herrera U.
(TEXTO EN LA PAGINA SEIS)

DERRUMBE DE AGRICULTURA

COMPARTEN PREMIO NOBEL



LA EMBAJADA DE GUATEMALA

Miagra estrepitosamente las afirmaciones del coronel orteguista Marzabal Bonafini, transmisor de fondo esta capital, sobre una "revolución" que se alista en Costa Rica al poco recibirán.

MANIFESTACION DE TABACALEROS

Se producirá hoy, en apoyo del dictamen de la Comisión que apoya la explotación de productos del tabaco y diversas medidas defensoras de los cultivadores nacionales.

Primera plana del periódico La Nación en la que se anuncia el "niño millón"

tan solo dos décadas Costa Rica igualó el aumento demográfico que antes requirió siglos de gestación. Llegar al segundo millón dejó de ser noticia y el acontecimiento pasó desapercibido. Como también pasó desapercibido el tercer millón alcanzado 15 años más tarde en 1990. El cuarto millón lo lograría Costa Rica en apenas once años más, en abril del 2001. De este modo, en el siglo XX

el país multiplica su población por 14; en números redondos, pasa de 300 mil a 4 millones de habitantes. De haber crecido a ese ritmo en los 400 años que siguieron a la conquista, el país habría alcanzado la cifra alucinante de 800 millones de habitantes en 1900. De repetir en el siglo XXI el crecimiento demográfico del siglo previo, Costa Rica llegaría al 2100 con una impensable población de 60 millones. Ni antes ni después del siglo XX, Costa Rica pudo tener, ni tendrá, un crecimiento demográfico tan rápido como el del siglo XX.

La evolución demográfica recién descrita está documentada por una respetable tradición de censos y complementada por estudios que estiman su grado de integridad, pues, como bien sabemos, ningún censo es perfecto. El Cuadro 1 muestra la población empadronada en los siete censos que van, del efectuado en la administración José Joaquín Rodríguez en 1892, al efectuado en la administración de Miguel Ángel Rodríguez en el 2000. El grado de integridad de estos censos va del 92% al 97%. (La aparentemente elevada precisión del censo de 1973 se logró gracias a una corrección importante en la oficina consistente en duplicar boletas para llenar viviendas que fueron censadas como con personas ausentes).

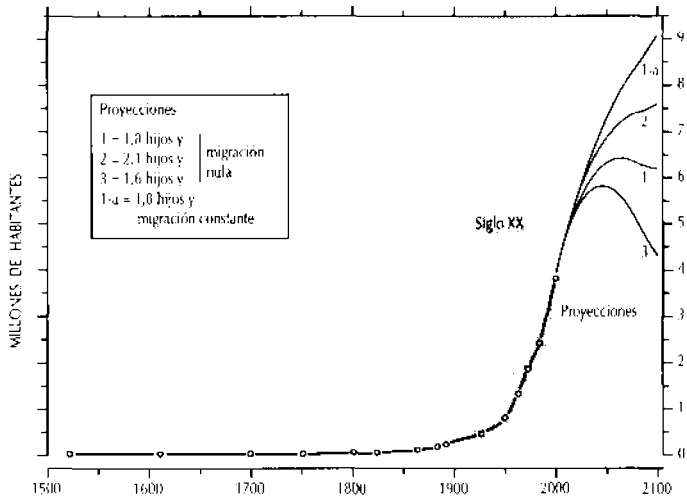


Gráfico 1
Población de Costa Rica según censos y proyecciones. 1522-2100.

Fuente: Thiel, 1902; censos de población publicados por DGECE e INEC; CCP e INEC, 2002.

CUADRO 1
POBLACIÓN DE COSTA RICA CENSADA Y ESTIMADA, 1892-2000

CENSO	CENSADOS	ESTIMADO	% OMISIÓN	FUENTE
1892	243 205	263 000	7,5	*
1927	471 524	488 000	3,4	**
1950	800 875	857 000	6,5	**
1963	1 336 274	1 381 000	3,2	**
1973	1 871 780	1 895 000	0,9	***
1984	2 416 809	2 588 000	6,5	***
2000	3 810 179	3 925 000	2,9	***

Fuente: * Dirección General de Estadística, 1893: IX.

** Gómez, 1972: 34.

*** INEC & CCP, 2002: Cuadro 9. A partir de 1973, el valor estimado corresponde a 30 de junio del año respectivo.

El aumento de la población que muestran los censos es consecuencia de la acción de los tres componentes de la dinámica demográfica: mortalidad, natalidad y migración internacional. La explosión demográfica de Costa Rica en el siglo XX fue producto de logros notables en la reducción de la mortalidad. La persistencia de altísimas tasas de natalidad hizo posible el rápido crecimiento poblacional, aunque esta situación cambió dramáticamente en el tercer tercio de siglo, cuando los costarricenses adoptaron rápidamente la planificación familiar y desactivaron la bomba poblacional. La migración internacional apuntaló el aumento poblacional, especialmente a principios y finales de siglo. A continuación se describe lo ocurrido en el país en estos tres componentes de la dinámica demográfica. Este vistazo de un siglo de demografía costarricense sirve para proyectar las tendencias esperadas para el siglo XXI. El análisis se complementa con un examen de las tendencias en la estructura por edades de la población.

MORTALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA

El reverendo Thomas Robert Malthus en su *Primer ensayo de la población*, publicado en forma anónima en 1798, concibió a las poblaciones humanas como un sistema autorregulado. Este sistema fue más tarde generalizado por Darwin a todas las especies en su teoría de la evolución. Malthus notó, más allá de las fórmulas simplistas que se le atribuyen, que la fertilidad humana es tan vigorosa que sin controles puede fácilmente superar los medios de subsistencia. Esta es una verdad que no ha sido refutada. Cuando ello ocurre, las hambrunas, la desnutrición, la enfermedad y las guerras elevan la mortalidad, reducen el crecimiento de la población y restauran el equilibrio. Esta es la trampa maltusiana, cuya única salida está, según Malthus, en los "controles preventivos" de los pueblos más civilizados: el matrimonio tardío y la castidad. Otras escapatorias a la trampa que Malthus identifica, pero que descalifica por incivilizadas son los "controles positivos" de la guerra, la enfermedad y el vicio (en este último él incluye la prostitución, infanticidio, aborto y control natal). Más tarde, el neomaltusianismo con Margaret Sanger a la cabeza, rescataría el control natal como un medio civilizado y aceptable de restaurar el equilibrio entre la población y los recursos.

El equilibrio demográfico observado en Costa Rica por siglos fue producto del "control positivo" de una altísima mortalidad, reforzada por epidemias devastadoras como la del cólera en 1856. El equilibrio se rompe a medida que el país aprende a controlar las epidemias y ciertas enfermedades transmisibles. Medidas básicas de saneamiento, higiene y aislamiento para evitar el contagio fueron probablemente los factores cruciales para los primeros avances. El conocimiento científico de las enfermedades, especialmente el relacionado con su origen microbiano, hizo posible estos logros que rompen el equilibrio demográfico e inician un crecimiento explosivo.

Pese a los logros en la lucha contra la muerte que denota la aceleración ya apuntada del crecimiento demográfico en el siglo XIX, la esperanza de vida al nacimiento de los costarricenses se estima en magros 35 años hacia 1900 y 42 años en 1930 (Gráfico 2). Este último año es importante,

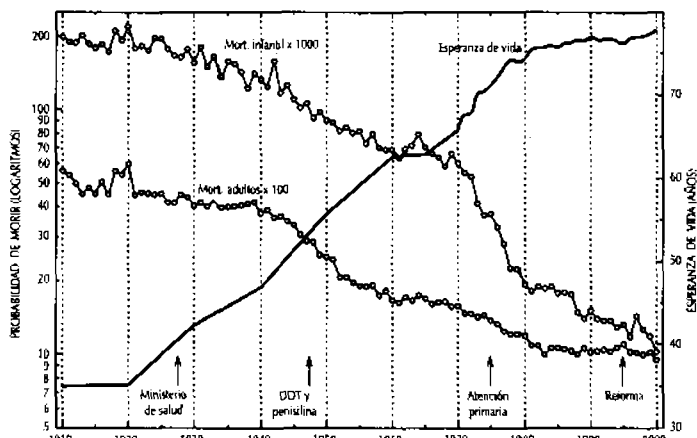


Gráfico 2
Esperanza de vida y probabilidades de morir
en el primer año y de los 20 a 59 años. Costa Rica 1910-2000.

FUENTE: Desde 1970: INEC-CCP 2002. Antes de 1970: Rosero y Caamaño, 1984; estadísticas vitales de la antigua Dirección de Estadísticas y Censos corregidas por L. Rosero-Bixby y estimaciones de población de L. Rosero-Bixby.

este último año es importante,

pues marca el inicio de la salud pública en el país con la creación de la Secretaría (más tarde Ministerio) de Salubridad en 1927. Hacia 1930 los países más desarrollados del mundo tenían una esperanza de vida de más de 60 años y el promedio latinoamericano era ligeramente inferior que Costa Rica (Rosero-Bixby, 1985). A partir de entonces, el progreso en Costa Rica se vuelve vertiginoso e ininterrumpido hasta alcanzar 76,9 años en 1990. En algunos periodos este avance fue excepcional. Así, en la década de los 40, el DDT y los antibióticos hacen posible un aumento de la esperanza de vida de 46,9 a 55,6 años; es decir, una ganancia anual 0,87 años. Esto equivale a que cada mañana los costarricenses se levantaban con una expectativa de vida 21 horas mayor que la víspera. En la primera mitad de los setenta también las ganancias son excepcionales (0,87 años anualmente), gracias principalmente a la introducción de los programas de atención primaria de la salud en las áreas rurales (Rosero-Bixby, 1985).

Ni la depresión de los treinta, ni las penurias de la Segunda Guerra Mundial, ni la crisis económica de los ochenta detuvieron el avance del país en la esperanza de vida. De 1990 a 1995, sin embargo, no solo el progreso se estancó, sino que tuvo lugar un retroceso. La esperanza de vida disminuye casi un año, de 76,9 a 76,2 años. Esta tendencia adversa fue, a la postre, pasajera. En la segunda mitad de la década se reanuda el progreso gracias a un programa de reforma del sector salud y el país llega a una esperanza de vida de 77,7 en el 2000. Esta cifra ubica a Costa Rica en el primer lugar en América Latina, con una esperanza de vida dos años mayor que Cuba, Puerto Rico y Chile, sus inmediatos seguidores (PRB Data Sheet, 2001). Le ubica también en segundo lugar en el continente, únicamente por debajo de Canadá, pero por encima de los EE.UU., donde la esperanza de vida en el 2000 fue de 76,9 años para toda la población y de 77,4 para la población blanca (Minino & Smith, 2001).

La mejora descrita en la esperanza de vida se logra con reducciones de la mortalidad en todas las edades, aunque en mucha mayor medida a través del control de las muertes prematuras, sobre todo en la infancia. La tasa de mortalidad infantil, o probabilidad de morir en el primer año, es a finales de siglo 1/20 (10 por mil), de lo que era a principios de siglo (200 por mil). La probabilidad de morir en las edades adultas (de 20 a 59 años) es a finales de siglo la quinta parte de a principios de siglo (Gráfico 2). En las décadas de los 1940 y 1950 el progreso más importante proviene de la mortalidad de los adultos, gracias al control de enfermedades como la tuberculosis y la malaria lograda con la importación de tecnologías de bajo costo y alta eficacia como el DDT y los antibióticos (Rosero-Bixby, 1991). La década de los 1970 es, en cambio, la de más rápida caída en la mortalidad infantil, la que se logra gracias a los programas de atención primaria de la salud, ayudados por una extraordinaria reducción de la natalidad que permite un mejor desarrollo intrauterino, mejor cuidado del niño y disminución del riesgo de contagio (Hanson, L. A. *et al.*, 1994).

El enorme progreso de Costa Rica en la lucha contra la muerte, que Malthus y las personas de su tiempo no imaginaron, es el producto de una feliz combinación de desarrollo científico, medidas de ingeniería social en lo que se conoce como salud pública, y difusión de innovaciones hacia una población como la costarricense, que ha tenido el mérito y el pragmatismo de abrazar rápidamente nuevas ideas y procedimientos que le son beneficiosos.

Los logros en los primeros 50 años de salud pública en el país (de 1930 a 1980) se alcanzaron mediante el control de enfermedades transmisibles como las diarreas, la malaria y las tuberculosis. Estos tres grupos de causas de muerte explican por sí solos la mitad de la

disminución de la mortalidad de 1930 a 1960. A ellas se suman patologías prevenibles con vacunación, como el sarampión y el tétanos, y las enfermedades respiratorias agudas. El perfil epidemiológico del país hacia 1930 era relativamente simple. Más del 70% de las muertes se originaban en enfermedades transmisibles o desnutrición (Gráfico 3). En contraste, para el año 2000 este tipo de enfermedades representa solamente el 6% de las muertes y el país presenta un perfil epidemiológico

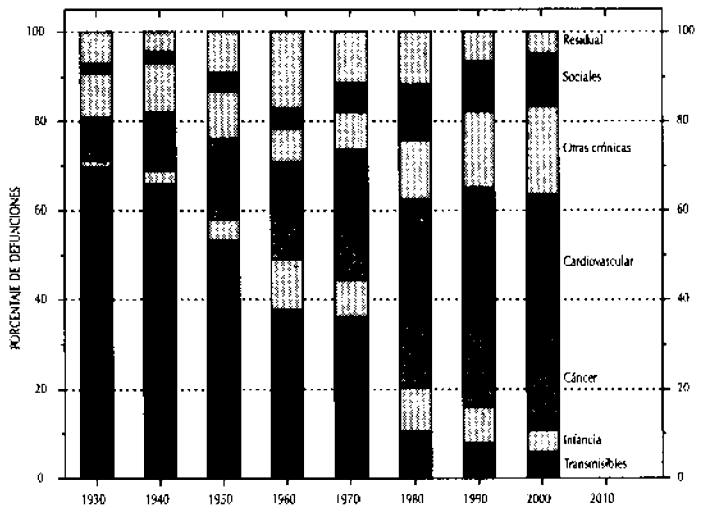


Gráfico 3
Defunciones según grupos de causa de muerte.
Costa Rica 1910-2000.

FUENTE: Estadísticas de defunciones de DGEC e INEC.

mucho más complejo. Aunque predominan las defunciones de origen cardiovascular con un 31%, también son importantes los distintos tipos de cáncer (21%), otras enfermedades crónicas (20%) como la diabetes, así como las patologías de origen social (12%) que incluyen homicidios, suicidios y accidentes.

El complejo perfil epidemiológico del país al finalizar el siglo XX hace que las mejoras en la esperanza de vida sean mucho más difíciles de alcanzar, ya que requieren una más amplia constelación de medidas sanitarias y cambios en estilos de vida. La emergencia de patologías sociales como una importante causa de muerte es un fenómeno ante el cual la ciencia médica por sí sola es poco menos que impotente y los remedios puramente científico-tecnológicos difícilmente tienen la solución. Entre estas patologías destacan por su creciente importancia: la mortalidad por accidentes de tránsito, homicidio y la epidemia del sida.

Al finalizar el siglo XX es válido preguntarse si el progreso en la esperanza de vida en Costa Rica, y en la especie humana, ha topado con un muro infranqueable. Las perspectivas son que la esperanza de vida para los dos sexos superará los 80 años con dificultad y topará techo alrededor de los 85 años. Para moverse más allá de este límite, la ciencia deberá descifrar los secretos del envejecimiento celular y ciertos códigos genéticos. En todo caso, sea cual fuere el progreso para reducir la mortalidad en el país, este tendrá un impacto modesto en la demografía. Por ejemplo, al presente el logro de la inmortalidad absoluta incrementaría en menos de medio punto la tasa de aumento porcentual de la población, un impacto que es menor al de, por ejemplo, la inmigración de nicaragüenses. La lucha contra la muerte que tanto influyó en los procesos demográficos del pasado, es hasta cierto punto irrelevante para la demografía de las próximas décadas (por lo menos en tanto no ocurran retrocesos catastróficos hacia la alta mortalidad del pasado).

CONTROL NATAL O EQUILIBRIO DE VIDA

Si el aumento en la esperanza de vida activó la bomba poblacional, el control voluntario de la natalidad casi la ha desactivado. Costa Rica al cerrar el siglo XX está cerca de completar la transición desde un equilibrio demográfico que se basaba en el **derroche de vida** humana –gran cantidad de muertes prematuras eran reemplazadas por numerosos nacimientos– a un nuevo equilibrio basado en la **economía de vida** resultante de la virtual eliminación de muertes prematuras y una baja fecundidad. El primer equilibrio fue el que conoció y de manera visionaria modeló Malthus. El segundo equilibrio no lo imaginó.

Una de las mayores transformaciones en la Costa Rica de la segunda mitad del siglo XX –la caída en la fecundidad– la efectuaron las parejas en la intimidad de sus dormitorios. El país pasó de un tamaño promedio de familia completa de más de siete hijos en 1960 a la tasa de 2,4 hijos que registran las estadísticas de 2000 (*Gráfico 4*). Si continúa la tendencia reciente el país alcanzará en pocos años más (hacia el

2005) el nivel demográfico de reemplazo de 2,1 hijos por mujer. El contraste es dramático con la primera mitad del siglo XX, y posiblemente con siglos anteriores, épocas en las que el promedio de familia completa en el país fue de seis o siete hijos.

Hay muchas explicaciones de la caída de la fecundidad en Costa Rica. Algunas privilegian factores que alteraron la demanda de hijos, como lo son las mejoras en la educación; las transformaciones económicas en el seno de la familia, que convirtieron a los hijos en bienes de consumo en vez de insumos de producción; la incorporación de la mujer al mercado laboral y la disminución de la mortalidad de los niños, que incrementó el tamaño de la familia. Otros estudios, que privilegian los factores de la oferta de anticonceptivos, mencionan las acciones de la Asociación Demográfica Costarricense (fundada en 1966) y los programas de planificación familiar del Ministerio de Salud y de la Caja Costarricense de Seguro Social. Aunque la mayoría de estas explicaciones tienen parte de razón, lo más plausible es que todos estos factores abonaron el terreno para que operase en Costa Rica un clásico proceso de difusión de innovaciones que hizo caer la fecundidad mucho más de lo que las transformaciones socioeconómicas o las intervenciones programáticas por sí solas pueden explicarlo (Rosero-Bixby, 1999).

San Pedro Damiano, cardenal de Ostia y doctor de la Iglesia, en el siglo XI condenó el pecado de la esposa del Dux de Venecia de usar un tenedor para transportar el alimento del plato a la boca. Esto era antinatural y cosa del demonio. La historia está llena de ejemplos de oposición a las innovaciones y condenación a los innovadores. La anticoncepción, o la posibilidad de tener relaciones sexuales

con propósitos distintos de la procreación, no es la excepción, y 200 años después de que los campesinos franceses la inventaron, todavía es objeto de ataque y condenación. Margaret Sanger, la enfermera neoyorquina que, a principios de siglo, inició la lucha para difundirla en las clases populares, fue encarcelada y tuvo que ir al exilio. El movimiento que ella fundó, la IPPF, hoy es la segunda organización voluntaria más grande del mundo, después de la Cruz Roja, pero todavía hay personas que honestamente la consideran obra de Satanás. El Código Penal costarricense, para no ir muy lejos, todavía contempla "tres a treinta días multa a quien anun-

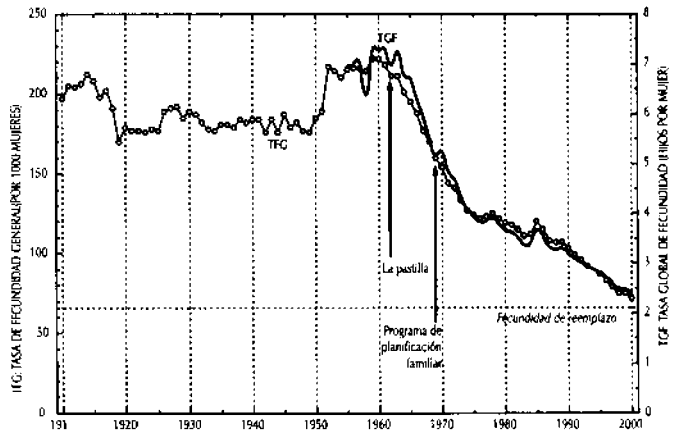


Gráfico 4
Tasa global y general de fecundidad.
Costa Rica 1910-2000.

FUENTE: Estadísticas de nacimientos de DGEC e INEC; corregidas por L. Rosero-Bixby y estimaciones de población de L. Rosero-Bixby.

cie procedimientos o sustancias destinados a evitar el embarazo" (Artículo 376-6). El uso del tenedor tardó varios siglos para ser aceptado. La anticoncepción se está difundiendo mucho más rápido. Aunque persisten barreras ideológicas, religiosas y legales a la planificación familiar, estas pronto serán cosa del pasado.

La población costarricense actuó con extraordinaria rapidez en la adopción de esa innovación que en la década de 1960 fueron los anticonceptivos modernos. Ello se inició de manera espontánea y sin intervención pública alguna. La primera remesa de anticonceptivos orales ingresó al país en 1962 importada por farmacias privadas (Rosero-Bixby, 1983). El impacto se dejó sentir inmediatamente en la fecundidad de las clases medias urbanas. Desde luego, el terreno estaba abonado por una serie de condiciones económicas y sociales, y por el mismo hecho de que las familias habían aumentado sustancialmente de tamaño porque los hijos ya no morían como antes. Pero el fenómeno fue en gran parte un clásico ejemplo de difusión de innovaciones. En este proceso de difusión se combinaron una innovación generada por el avance del conocimiento en la fisiología de la reproducción y una población relativamente homogénea y abierta a abrazar innovaciones. Pocos años después de iniciado el proceso se sumaron también programas de ingeniería social que lo aceleraron y lo llevaron a las zonas rurales, como lo fue el programa nacional de planificación familiar, establecido en 1969 en la administración de José Joaquín Trejos.

Al terminar el siglo XX, el 80% de las parejas costarricenses planifican la familia, la mayoría con métodos condenados por la jerarquía católica (Chen, M. *et al.*, 2001). Costa Rica está en vísperas de alcanzar ese número mágico de 2,1 hijos de la tasa de fecundidad de reemplazo*. Si el país alcanza esta cifra en la próxima década y la mantiene constante, hacia fines del siglo XXI habrá de 7 a 8 millones de costarricenses (*Gráfico 1, proyección 2*) y no los 60 millones que habría, de repetirse el crecimiento del siglo XX. Es probable, incluso, que la caída no se detenga en dos hijos. La proyección más factible (*número 1 en el Gráfico 1*) asume que disminuirá hasta 1,8 hijos, para luego recuperarse y permanecer constante a partir de 2045 en 2,0 hijos (esta es una evolución semejante a la de los países nórdicos o los EE.UU.). Bajo esta hipótesis la población del país alcanzará un máximo de 6,5 millones a mediados de siglo y luego se reducirá ligeramente para finalizar el siglo con poco más de 6 millones. Una tercera posibilidad extrema es que Costa Rica siga los pasos de ciertos países europeos, como Italia y España. Si la fecundidad del país cae hasta 1,6 hijos y se mantiene en esta cantidad, la población costarricense alcanzará un máximo de cerca de seis millones a mediados del siglo XXI y declinará a poco más de cuatro millones en el 2100 (*Gráfico 1, proyección 3*). Con una disminución extrema de la fecundidad, el país tendrá dentro de 100 años una población ligeramente mayor que la actual.

* FECUNDIDAD DE REEMPLAZO: aquella que asegura el reemplazo de una generación por otra de exactamente el mismo tamaño.

LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL

Costa Rica es un país de inmigrantes o descendientes de migrantes. Tanto es así que menos del 1% de la población censada en el 2000 se autodefinió como indígena. Paradójicamente, los flujos migratorios en sí mismos no jugaron un rol demográfico importante en la mayor parte del siglo XX. La excepción son los primeros y últimos años del siglo en los que inmigrantes de Jamaica y Nicaragua, respectivamente, hicieron contribuciones significativas al aumento poblacional. El censo de 1927 empadronó a cerca de 10% de la población como nacida en el extranjero, con Jamaica como país de origen más importante (Gráfico 5). Esta proporción disminuyó en censos sucesivos hasta caer por debajo de 3% en el de 1973. A partir de este año la tendencia se revierte y los inmigrantes aumentan su peso en la población. En el censo del 2000 llegan a ser casi el 8%, tres cuartas partes oriundos de Nicaragua. Una evaluación efectuada al censo del 2000 (INEC y CCP, 2002) estima que cerca del 20% de los extranjeros quedaron sin empadronar, con lo que puede afirmarse que los inmigrantes representan el 10% de la población. Pero incluso esta cifra no muestra toda la importancia que la inmigración alcanzó a fines de siglo. Se ha estimado que el flujo neto de migrantes en la última década del siglo fue del orden de los 20 000 personas anuales. Si a esta cifra se le suman los aproximadamente 10 000 nacimientos de madre extranjera que ocurren cada año en el país, se tiene que el aporte de los inmigrantes al aumento de la población (que anualmente es del orden de 90 000) fue de una tercera parte en las postrimerías de siglo. Algo semejante debió ser el aporte a principios de siglo.

¿Cuáles son las perspectivas de las migraciones internacionales para la Costa Rica del siglo XXI? La historia propia y ajena enseña que los flujos migratorios no duran para siempre sino que ocurren en oleadas. Cabe esperar

que la gran afluencia de nicaragüenses de las últimas dos décadas disminuya, o incluso llegue a ser nula en el mediano plazo. Precisamente, las proyecciones de población del Gráfico 1 hacen la conjetura de que, hacia el año 2025, Costa Rica volverá a tener saldos migratorios nulos, similares a los que tuvo en gran parte del siglo XX. Sin embargo, una de las proyecciones, la denominada "1-a" en la Gráfico 1, se aparta de esta conjetura y más bien supone que el saldo neto de aproximadamente 20 000 se mantendrá constante durante todo el siglo. Ello, combinado con

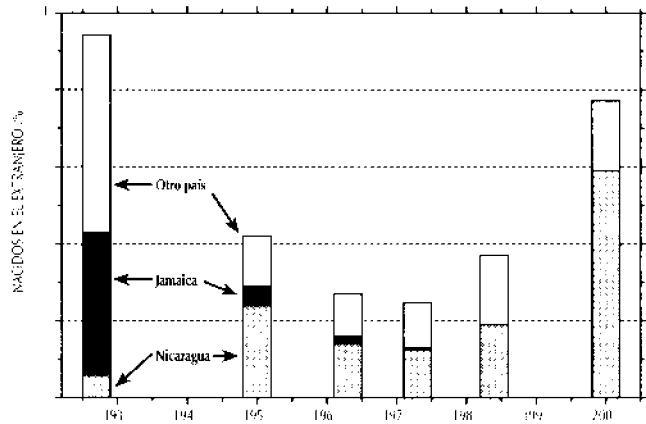


Gráfico 5
Nacidos en el extranjero. Censos de población
Costa Rica 1927-2000.

la hipótesis intermedia de fecundidad, llevaría a una población de cerca de 9 millones de habitantes, es decir, el doble de la de principios de siglo y cerca de tres millones más que la hipótesis de migración nula. El futuro demográfico de Costa Rica, está por tanto condicionado en gran parte por lo que suceda con la migración internacional. Ello contrasta con lo ocurrido en el siglo XX, en que la dinámica demográfica del país estuvo sobre todo gobernada por las variaciones en la mortalidad primero y, más tarde, en la fecundidad.

ESTRUCTURA POR EDADES E INERCIA DEMOGRÁFICA

Hay poco que decir de la historia de la estructura por edades de la población costarricense durante la mayor parte del siglo XX: fue aburridamente muy joven. Es que la estructura por edades de la población, que suele representarse por una pirámide, depende sobre todo de los niveles de natalidad. Cuando la natalidad ha sido alta, la base de la pirámide es ancha; es decir, con una estructura joven. Cuando la natalidad ha sido baja, el número de personas varía poco en cohortes sucesivas y se tiene una gráfica que se parece más a una botella de vino que a una pirámide. Por tanto, y en contra de la intuición, el envejecimiento de la población no ocurre porque aumenta la esperanza de vida sino porque disminuye la natalidad. Dado que Costa Rica mantuvo una natalidad elevada en los primeros dos tercios de siglo, la pirámide de edades cambió poco y fue la de una población joven. El censo de 1963, por ejemplo, da cuenta de que la mayoría (el 53%) de la población era menor de edad (menor de 18 años) y tan solo el 5% superaba los 60 años. Esta estructura no es muy diferente a la que debió existir a principios de siglo.

Pero que la fecundidad cayera en las últimas décadas del siglo no significó que acto seguido la población de Costa Rica envejeciera. Lo que sucedió fue que el país pasó de ser uno de niños a uno de jóvenes. El censo del 2000 da cuenta de que la mayoría (54%) de la población está constituida por personas de 18 a 59 años de edad. Los menores de edad han pasado a representar el 38% y los ciudadanos mayores de 60 años son ahora un porcentaje un poco mayor (8%). El envejecimiento poblacional llegará más tarde, pasado el primer cuarto del siglo XXI.

¿Por qué Costa Rica al final del siglo XX, con una fecundidad apenas superior al reemplazo y una altísima esperanza de vida, es aún una población donde predominan los jóvenes? ¿Cómo es que la población del país continuará aumentando en el siglo XXI si la fecundidad es tan baja? La principal explicación de estas paradojas es un fenómeno bien conocido en la física: la inercia. Un cuerpo en movimiento no puede detenerse súbitamente. La inercia demográfica la imprimen contingentes crecientes de jóvenes nacidos bajo los patrones de alta fecundidad del pasado, que continúan incorporándose a las edades reproductivas y procrean números crecientes de hijos, pese a su fecundidad menor. La demografía de Costa Rica en el siglo XXI está en gran medida hipotecada a la inercia de lo que pasó en el siglo XX. Gran parte de los habitantes del país en el siglo XXI ya nacieron en el siglo XX.

En efecto, las tendencias demográficas más importantes en la primera mitad del siglo XXI están definidas por la curva de nacimientos del siglo XX, la que además, como ya se dijo, determina la pirámide o estructura por edades de la población. El Gráfico 6, que condensa gran parte de la demografía de Costa Rica en el siglo XX, muestra de modo elocuente cómo la estructura o pirámide de edades del censo del 2000 está en gran parte definida por la curva de nacimientos del siglo previo. El número de personas censadas en cada edad es cercano al tamaño original de la cohorte –i.e, los nacimientos– hasta alrededor de cincuenta años. A partir de esta edad comienza a hacerse evidente el efecto de la mortalidad y el número de sobrevivientes al censo del 2000 es cada vez menor comparado con el tamaño original de la cohorte. Otros dos factores que separan las dos curvas son: 1) los inmigrantes que elevan los números del censo y 2) los errores de declaración de la edad en el censo que, por ejemplo, muestran una aversión por la edad 41 y una atracción por los 40.

Dos eventos definitorios de la curva de nacimientos en el siglo XX son las dos explosiones o *baby booms* ocurridas, primero en los años 1950 y, luego, entre 1975 y 1985. La de este último año es menos conocida y es en parte un eco de la primera.

Los individuos del primer *baby boom* están hacia el año 2000 en las edades de máximo ahorro y productividad (35 a 50 años). Los jóvenes del segundo *boom* también han comenzado a incorporarse a esas edades. Esta situación constituye un bono que la demografía le dio a la economía del país hacia el final del siglo y que ocurrirá solamente una vez en la historia de Costa Rica. El bono consiste en que, por ejemplo, el número de dependientes por cada 100 personas en edad de trabajar (15-64 años) ha caído de 103 en 1960 a 60 en 2000, y caerá aún más a 48 dependientes en el año 2020.

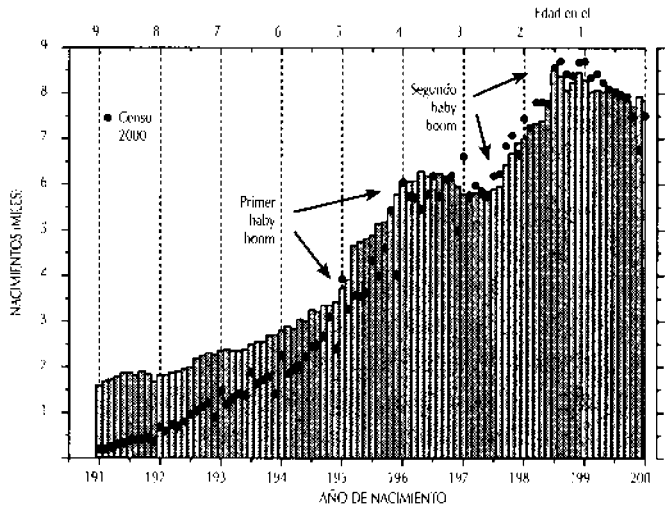


Gráfico 6
Nacimientos 1910-2000
y población en el censo del 2000.

FUENTE: INEC, Estadísticas vitales de nacimientos y censo del 2000.

Estudios recientes del Banco Mundial concluyen que un bono demográfico de este tipo fue un factor importante para el excepcional crecimiento económico de los tigres asiáticos. Ojalá Costa Rica no deje pasar la oportunidad que esta coyuntura demográfica le ofrece para desarrollarse en las primeras décadas del siglo XXI, pues el bono no durará mucho. Dentro de unas dos décadas, en cuanto los cuarentones y

cincuentones del primer *baby boom* entren en la tercera edad, ejercerán gran presión sobre los sistemas de pensiones y servicios de salud. Se estima que, mientras hoy hay aproximadamente 10 trabajadores cotizantes a los seguros sociales por cada pensionado, hacia el año 2050 habrá solamente dos cotizantes por cada pensionado.

Las fluctuaciones en la curva de nacimientos han generado también una gran turbulencia en las tasas de crecimiento poblacional de los distintos grupos de edades en el último cuarto de siglo y ello se extenderá hasta bien entrado el siglo XXI (Gráfico 7). Mientras el aumento de la población de Costa Rica será del orden de 61% en la primera mitad del nuevo siglo, los mayores de 60 años se multiplicarán por seis (de 300 mil a casi 2 millones). El número de jóvenes (18 a 22 años) en edad universitaria, de buscar un empleo o establecer un hogar pertenecen al segundo *baby boom* y están a fin de siglo XX en pleno aumento. Esto ejercerá gran presión en el empleo, la vivienda y la educación superior, así como en los índices de delincuencia (los crímenes los cometen principalmente los jóvenes). Pero ello terminará en aproximadamente una década. La educación escolar y preescolar estará, en cambio, libre de presiones demográficas y tendrá un respiro para mejorar la calidad, como lo muestra la estabilidad de la curva para las edades de 7 a 12 años.

Esta será una segunda oportunidad que ojalá Costa Rica no deje pasar como desaprovechó la de los años setenta. En contraste con la educación, el sector salud sufrirá cada vez más la presión demográfica del envejecimiento de los individuos. Por ejemplo, la capacidad hospitalaria del país tendrá que casi triplicarse en la primera mitad del siglo venidero.

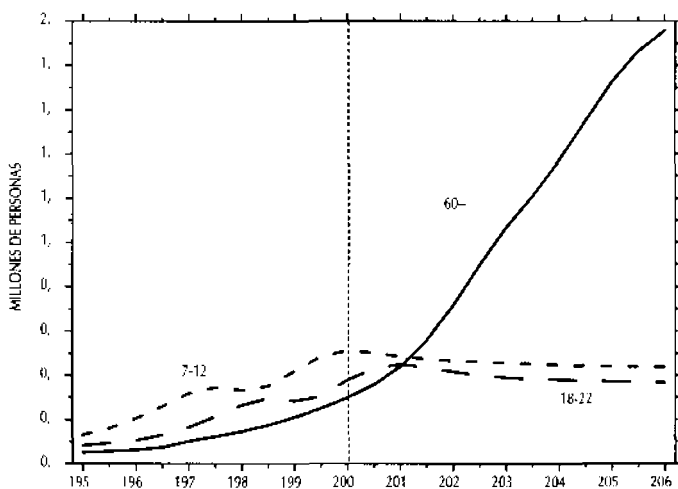


Gráfico 7
Tres grandes grupos de edades de la población
Costa Rica 1950-2060.

Fuente: INEC. Estimaciones y proyecciones de población de CCP e INEC.

CONCLUSIÓN

Se dice y se repite con razón que el recurso más valioso de una nación es su gente. Esta es una gran verdad, cuando se refiere a la calidad de las personas, pero no a su cantidad. Los simples números de personas, y su rápido aumento, pueden ser incluso un obstáculo al mejoramiento de la calidad del recurso humano.

Esto lo han comprendido las familias costarricenses que han optado mayoritariamente por limitar la cantidad de hijos en procura de mejorar su calidad. Este comportamiento de miles de costarricenses permite mirar el futuro con alivio: la bomba demográfica, activada en el siglo XX por las mejoras en la salud, ha sido esencialmente desactivada. Ello no quiere decir, con todo, que la explosión demográfica ha cesado. En el siglo XXI la población de Costa Rica aumentará en tantos o más millones que en el siglo recién terminado. Este aumento representa tanto retos como oportunidades. Los datos del censo de 2000 adquieren singular importancia como punto de partida para comprender y manejar el factor demográfico, escenario en el que de manera tan dramática se manifiesta la interacción entre la ciencia, la ingeniería social y aspectos tan íntimos y cruciales para el individuo como lo son el sexo, la reproducción y la muerte.



PEQUEÑA CALLE.
RISERLA (AÑO) | FÉLIX GARCÍA
FOTO DE TAYLOR

- Chen-Mok, M., L. Rosero-Bixby, G. Brenes Camacho, León Solís, M., M. I. González Lutz, y J. C. Venegas Pissa. *Salud reproductiva y migración nicaragüense en Costa Rica 1999-2000: Resultados de una encuesta nacional*. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 2001.
- Dirección General de Estadística. *Censo general de la República de Costa Rica levantado bajo la administración del licenciado don José J. Rodríguez el 18 de febrero de 1892*. San José, Costa Rica: Tipografía Nacional, 1893.
- Dirección General de Estadística y Censos. *Censo de población de Costa Rica (22 de mayo de 1950)*. San José, Costa Rica: Dirección General de Estadística y Censos, 1953.
- Dirección General de Estadística y Censos. *Anuario estadístico*. San José, Costa Rica: Dirección General de Estadística y Censos, 1958-1971.
- Dirección General de Estadística y Censos. *Censo de población de Costa Rica, 11 de mayo de 1927*. San José, Costa Rica: Dirección General de Estadística y Censos, 1960.
- Dirección General de Estadística y Censos. *1963 Censo de población*. San José, Costa Rica: Dirección General de Estadística y Censos, 1966.
- Gómez Barrantes, M. *El descenso de la fecundidad en Costa Rica (Primera parte)*. 1972. Universidad de Costa Rica. Escuela de Ciencias Económicas. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.
- Hanson, L. A., S. Bergstrom, y L. Rosero-Bixby. "Infant Mortality and Birth Rates." In: *Health and Disease in Developing Countries*, Editors K. S. Lankinen, and others, 37-48. London: The MacMillan Press, 1994.
- INEC y CCP (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y Centro Centroamericano de Población). *Costa Rica: Estimaciones y proyecciones de población 1970-2050*. Actualizadas al año 2000 y evaluación del censo del 2000 y otras fuentes de información. San José Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2002.
- Malthus, T. R. *Primer ensayo sobre la población*. Londres: 1798.
- Mirino, A. M., y B. L. Smith, Ed. "Deaths: Preliminary Data for 2000." *CDC. National Vital Statistics Report* 49, n.º 12 (2001):1-40.
- PRB. *2001 World Population Data Sheet*. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 2002.
- Rosero-Bixby, L. "Determinantes de la fecundidad en Costa Rica." *Notas de Población*, n.º 32 (1983):70-122.
- Rosero-Bixby, L. "The Case of Costa Rica." *Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects*, Editores J. López y A. Vallin, 341-70. Liege, Belgium: Ordina, 1985a.
- Rosero-Bixby, L. "Nuptiality Trends and Fertility Transition in Latin America." Paper presented at *Seminar on Fertility Transition in Latin America*. International Union for the Scientific Study of Population (*in press*), 1990.
- Rosero-Bixby, L. "Socioeconomic Development, Health Interventions, and Mortality Decline in Costa Rica." *Scandinavian Journal of Social Medicine Supplement* n.º 46 (1991): 33-42.
- Rosero-Bixby, L. "Interaction, Diffusion, and Fertility Transition in Costa Rica: Quantitative and Qualitative Evidence." In *Dynamics of Values in Fertility Change*. Ed. R. Leete, 210-237. Oxford, UK: Oxford University Press, 1999.
- Thiel, B. A. "Monografía de la población De Costa Rica en el siglo XIX." *Revista de Costa Rica*. Tomo I (1902):1-52.