

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Gutiérrez-Forero, D. y Castro-Escobar, E. (2015). Estado del bono demográfico y efectos en el desarrollo económico y social en Colombia. *Revista Jurídicas*, 12 (2), 72-89.
DOI: 10.17151/jurid.2015.12.2.6

Recibido: 19 de agosto de 2015
Aprobado: 01 de diciembre de 2015

ESTADO DEL BONO DEMOGRÁFICO Y EFECTOS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL EN COLOMBIA*

DANIEL GUTIÉRREZ-FORERO**
EDISSON CASTRO-ESCOBAR***

RESUMEN

En este artículo se analiza el proceso de transición demográfica en Colombia a raíz de los cambios de la estructura etaria de la población, el cual se da por el paso de altas a bajas tasas de mortalidad y natalidad. Se pretende identificar cómo se ha modificado y qué cambios ha generado la composición demográfica durante las últimas décadas en el país. En la recolección de datos se utilizaron estadísticas publicadas por el DANE, la CELADE y otras instituciones de interés para el estudio. Los resultados indican que Colombia se encuentra en plena transición del bono demográfico, lo cual representa una importante oportunidad para el desarrollo del país y se estima que en cuarenta años la población tendrá un acelerado envejecimiento.

PALABRAS CLAVE: bono demográfico, envejecimiento poblacional, educación, salud, desarrollo económico.

* Este trabajo se deriva del proyecto de investigación desarrollado en el marco del programa jóvenes investigadores de COLCIENCIAS, llevado a cabo entre diciembre de 2014 y noviembre de 2015, con la cofinanciación de la Universidad de Manizales.

** Estudiante de Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

E-mail: dgutierrez@umanizales.edu.co.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1344-8624>

** Doctorando en Estudios Territoriales. Docente, Universidad de Manizales, Manizales, Colombia.

E-mail: ecastro@umanizales.edu.co.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7798-5050>

STATE OF DEMOGRAPHIC BONUS AND EFFECTS ON THE ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT IN COLOMBIA

ABSTRACT

This article analyzes the demographic transition process in Colombia deriving from changes in the age group structure of the population produced by the changes from high to low mortality and birth rates. It intends to identify how the demographic composition has been modified and what changes have been generated during the past decades in the country. Statistics published by DANE, CEPAL, and other institutions of interest for the study were used for data collection. The results indicate that Colombia is going through a total transition of the demographic bonus, which represents an important opportunity for the development of the country, and it is estimated that the population will go through an accelerating rate of aging in forty years.

KEY WORDS: demographic bonus, population aging, education, health, economic development.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, Colombia se encuentra atravesando un proceso de transición demográfica a raíz de los cambios en la estructura del tamaño de la población como resultado de la reducción de la tasa de natalidad y mortalidad. Este proceso es conocido como bono o dividendo demográfico, en el que la población en edad de trabajar (PET) es mayor a la población en edad dependiente (niños y adultos mayores). Estos cambios pueden incidir de forma positiva en el crecimiento económico de una Nación debido a que se liberan más recursos por la reducción de la tasa de dependencia y se incrementa el nivel de consumo en los hogares dado el aumento de los ingresos derivados de una mayor participación laboral. Ya que la cifra de personas dependientes disminuye se genera un ahorro que puede ser destinado a inversiones, acciones, capitalizaciones y consumo, lo que se traduce en un mayor crecimiento y desarrollo económico.

El presente estudio busca mostrar cómo se encuentra Colombia frente al bono demográfico en comparación con otros Estados latinoamericanos analizando indicadores tales como la tasa de mortalidad, natalidad, esperanza de vida entre otros. Los datos utilizados corresponden a información de los censos y proyecciones oficiales de población por países que publica la CELADE (organismo de la CEPAL), el Banco Mundial y otras entidades de apoyo en temas demográficos. En primer lugar se realizó la construcción del modelo teórico desde las categorías de análisis sobre el concepto y los estados del bono demográfico y las implicaciones en el desarrollo económico. Como segunda medida se hizo una descripción de los antecedentes teóricos sobre la transición demográfica en el ámbito global, regional y local. La tercera sección describe el contexto y los indicadores de la población en Latinoamérica y Colombia por regiones. En cuarto lugar se aborda una revisión de la estructura social y productiva para determinar las relaciones de los cambios demográficos y finalmente se presentan las principales conclusiones del estudio.

BONO DEMOGRÁFICO, ETAPAS E IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO ECONÓMICO

En términos técnicos, el bono demográfico es producto de la transición de la estructura poblacional que se da por el paso de altas a bajas tasas de mortalidad y natalidad; de esta manera los segmentos de menor edad (infantil y juvenil) se reducen sustancialmente en comparación con el resto de grupos etarios (CELADE y FNUAP, 2000). Lo anterior se debe al descenso sostenido de la fecundidad; mientras que el crecimiento de la población de mayor edad también crece, pero a un ritmo más estable, lo que genera concentración de la población en edad activa para el mercado laboral (15 a 64 años) (Martínez, 2013). Una definición más precisa indica que:

el bono demográfico hace referencia a una fase en que el equilibrio entre edades, resulta en una oportunidad para el desarrollo. Ocurre cuando cambia favorablemente la relación de dependencia entre la población en edad productiva (jóvenes y adultos) y aquella en edad dependiente (niños y personas mayores), con un mayor peso relativo de la primera en relación a la segunda. (Saad et al. 2012, p. 28)

Así, el bono se obtiene como resultado de que la población económicamente activa (PEA) crezca por encima del número de personas dependientes (Romero, s.f). En palabras de Leibovich et al. (2009), el dividendo ocurre cuando “la población que nace en el periodo en el cual la tasa de mortalidad es decreciente y la tasa de natalidad es constante o creciente” (p. 55). Para Vela (2007) la transición demográfica se refiere al proceso durante el cual la población es impactada por el paso de un alto a un bajo nivel de las tasas de mortalidad y fecundidad, argumentando que dicho cambio sucede posterior a un período donde la relación demográfica se ha estabilizado.

Según la CELADE (2008), la transición demográfica es el resultado de una situación de poco crecimiento poblacional con elevadas tasas de natalidad y mortalidad a otra de crecimiento reducido pero con bajos niveles de fecundidad y mortalidad; en la fase intermedia se obtienen altas tasas de incremento de nacimientos, lo que da lugar al denominado dividendo demográfico. También es importante tener en cuenta que la transición demográfica es una oportunidad momentánea puesto que a medida que transcurren los cambios poblacionales, la fecundidad va disminuyendo y el envejecimiento tiene un considerable crecimiento (Nava, Hernández y Hernández, 2008). Los resultados de este proceso en materia económica implican que la proporción de consumidores disminuye respecto de la cantidad de productores, lo que genera un incremento de los ingresos respecto al consumo.

De acuerdo con Aguirre (2006), los procesos que atravesaron diversos Estados europeos al afrontar momentos demográficos en los cuales los índices de nacimientos y muertes se mantuvieron altos hasta que tuvieron una disminución significativa a raíz de que sus economías iniciaron un sistema fuertemente industrializado. El bono demográfico genera resultados económicos a partir de los cambios poblacionales de un país; donde se propician oportunidades de mayores ingresos, aumento en los niveles de consumo, ahorro, inversiones y el fortalecimiento de la estructura productiva que induce al desarrollo económico. Así pues, se entiende que los bonos demográficos se estructuran en fases evolutivas de la morfología poblacional. La CELADE (2008), define la clasificación de las etapas de la transición demográfica de la siguiente forma:

[...] etapa muy avanzada que incluye a los países de muy baja fecundidad y mortalidad [...] la etapa avanzada incluye a los países

de baja fecundidad y mortalidad [...] la etapa plena comprende a los países y territorios de fecundidad y mortalidad intermedias [...] y la etapa moderada incluye a los países de fecundidad y mortalidad moderadas. (p. 97)

Martínez (2013) argumenta que cuando la mortalidad disminuye y la natalidad se mantiene estable, se trata de una fase de transición inicial identificada por el acelerado aumento de la población (conocida como *boom* o explosión demográfica); la segunda etapa (denominada de transición plena) se destaca por el decremento del índice de natalidad respecto a la mortalidad, generando la caída del crecimiento de la población. Las etapas siguientes, denominadas de transición avanzada y muy avanzada, mantienen un equilibrio de las tasas de mortalidad y natalidad en niveles inferiores. De este modo la mayoría de países latinoamericanos han comenzado la transición de las diferentes etapas del dividendo demográfico, caracterizadas por el paso de altas a bajas tasas de mortalidad y fecundidad (Saad et al., 2012).

Vela (2007) plantea que la transición demográfica puede determinarse a través de una serie de períodos que las sociedades van atravesando. El primer período lo define como pre-transicional, caracterizado por un bajo crecimiento poblacional y un aumento de las tasas de mortalidad. En la segunda etapa, denominada de transición incipiente, es notable un alto incremento de la población a causa de la disminución de la tasa de mortalidad y un alto nivel de fecundidad. En la tercera etapa de transición plena los niveles de mortalidad y natalidad indican una tendencia descendente, lo que manifiesta una reducción del crecimiento de la población. La última etapa, considerada de transición avanzada, se caracteriza por los bajos índices de natalidad y mortalidad y por lo tanto el disminuido crecimiento de la población.

Para Roa (2007), antes de comenzar la primera transición, el aumento poblacional es deficiente y el elevado número de fallecimientos va a la par del creciente índice de natalidad; factores que caracterizan la economía agrícola. Por consiguiente la incorporación de mejores condiciones de vida, la ejecución de campañas de salud y prevención, y la aplicación de la medicina, se convirtieron en la causa de la caída de las tasas de mortalidad y el aumento de la esperanza de vida. Por su parte la disminución de la tasa de mortalidad infantil genera un elevado aumento de la población joven, al tiempo que la tasa de fertilidad decrece debido a diversos factores tales como el acceso de la mujer al mercado de trabajo, la planificación familiar y mayores niveles educativos, lo que provoca la disminución del número de hijos. En la segunda transición caen las tasas de fertilidad, pues la población tiende a envejecerse y está próxima a la edad de retiro.

En materia de implicaciones de las tendencias demográficas se plantea la existencia de dos aspectos que impactan el tema del envejecimiento en las sociedades

contemporáneas: el primero plantea que las personas viven un período de tiempo más largo y el segundo tiene que ver con el significativo crecimiento de la población en edad avanzada. Estos factores constituyen definiciones diferentes, pero que se relacionan, en cuanto a la prolongación del ciclo de vida de la población y el envejecimiento que se ve reflejado en el aumento de la proporción de adultos mayores (Chackiel, 2000). A partir de ello surge la preocupación de las consecuencias del envejecimiento demográfico, donde se crea la necesidad de formular políticas públicas que tengan la capacidad de afrontar las nuevas necesidades de los adultos mayores.

La población envejecida requerirá un mecanismo sólido capaz de subsidiar su sostenimiento. Romero (s.f) expone diferentes alternativas para la financiación del consumo durante la vejez, por ejemplo: un sistema de reparto en el que los empleados subsidian por medio de cotizaciones las mesadas de los jubilados actuales y un sistema de capitalización donde el trabajador contribuye con un porcentaje de su salario en inversiones que podrá utilizar a la hora de su jubilación. Por otro lado, Chackiel (2000) defiende su posición frente a la financiación de la población adulta argumentando que los cambios demográficos sustentan en mínima parte las dificultades del financiamiento de la seguridad social, ya que el sostenimiento de la población en edad avanzada en condiciones económicas y sociales no está sujeto solo a los mecanismos que ofrecen los sistemas de seguridad social sino también al acompañamiento familiar y la dinámica de las relaciones de sus integrantes. Los sistemas de reparto son impactados principalmente por el envejecimiento poblacional que incrementa el número de individuos en edad de jubilación y los sistemas de capitalización se ven afectados por el aumento de la esperanza de vida, convirtiéndose en dificultades que difieren en cada país de acuerdo a las características del entorno y que deben conducir al aseguramiento de una buena calidad de vida de las personas mayores.

Para obtener las ventajas que entrega el bono demográfico es necesario diseñar y ejecutar una serie de políticas sociales y económicas enfocadas a mejorar elementos tales como la salud de la población, incrementar los niveles de educación de la fuerza de trabajo y generar nuevas oportunidades de empleo (Aguirre, 2006). La falta de trabajo, el consumo desmedido de los hogares, la deficiente calidad en la educación y la ausencia de una cultura de ahorro, dará lugar a que el dividendo demográfico deje de ser una oportunidad generando dificultades como son el incremento en el índice de desempleo, aumento de la problemática social y la violencia (Saad et al., 2012; Hakkert, 2007; Munévar, 2016). Por ello muchos gobiernos y organizaciones mundiales han diseñado políticas y mecanismos enfocados a aumentar las tasas de crecimiento, disminuir la pobreza y desigualdad social; sin embargo, no han logrado resultados o avances significativos (Roa, 2007).

En el proceso de transición demográfica se afronta una etapa en la que la relación de dependencia va cambiando. Saad et al. (2012) indica que un acelerado aumento

de las personas en edad dependiente dificultan el desarrollo económico puesto que parte de los recursos son destinados a satisfacer sus necesidades. En sentido contrario, una proporción alta de la población en edad productiva puede contribuir a generar un crecimiento económico como producto del aumento en el ingreso y la captación acelerada de recursos derivados por la creciente oferta de trabajadores y por la disminución del sostenimiento de la población dependiente. Los cambios demográficos contienen un período donde la proporción de personas en edades productivas crece por encima en relación a las personas en edades dependientes. En este ciclo, durante el cual la relación de dependencia desciende, se genera una situación favorable para el desarrollo y crecimiento económico debido a que aumentan los niveles de ahorro e inversión (CELADE, 2008).

En suma, los cambios en las tasas de fecundidad y mortalidad tienen una influencia significativa sobre el desarrollo y crecimiento económico de cada país puesto que la población en edad productiva supera a la que se encuentra en edad dependiente. Esto da lugar a que se obtenga un mayor nivel de ingresos destinados a inversiones, ahorros y mayor consumo. De acuerdo con lo anterior, se hace necesaria la reestructuración de políticas públicas encaminadas a brindar mejores oportunidades para la población joven en cuanto a salud y educación y así aprovechar de forma eficiente los beneficios del bono demográfico (Acosta, Pombo y Guerra, 2005; Jimeno, 2003).

ANTECEDENTES

Las investigaciones sobre la transición demográfica han sido objeto de interés por diversos autores en los últimos años dado que la población va evolucionando y adquiriendo tendencias de crecimiento que inciden en el desarrollo y la composición del territorio. En este sentido se realizó una síntesis sobre los antecedentes de la transición demográfica y las consecuencias derivadas a causa de los cambios poblacionales por medio de una revisión sistemática y partiendo de un contexto internacional, regional y local.

Respecto al panorama mundial Romero (s.f) analizó en Asia y Europa el primer dividendo demográfico y el estado de cada país ante la apertura de un segundo bono, identificando qué efectos económicos conllevan al envejecimiento de la población en países como Alemania, España, Taiwán, China, Japón, Tailandia, Corea del Sur, Filipinas y la India. Se utilizó como unidad de análisis variables referentes a los costos para el estado del bienestar de la población y los efectos económicos a partir de la transición demográfica, la financiación del consumo durante la jubilación y las tasas de dependencia juvenil y senil en Asia y Europa. El autor concluyó que la estructura poblacional de la mayoría de países de Asia ha evolucionado más rápido que en los países europeos, por lo que el agotamiento del bono demográfico en Asia ocurrirá primero que en Europa.

En el contexto latinoamericano la CELADE (2008) determinó en qué etapas de la transición demográfica se ubican los países y qué factores definen el crecimiento o decrecimiento de sus poblaciones, analizando las consecuencias que tienen las tendencias demográficas en la estructura por edades y el tamaño de la población. El trabajo es de carácter empírico y se basa en indicadores tales como la tasa global de fecundidad, la esperanza de vida al nacer por sexo, la tasa de mortalidad infantil, tasa de crecimiento natural, índice de envejecimiento; igualmente analiza variables como la relación entre las poblaciones económicamente activas e inactivas, el impacto de los cambios en la estructura por edades en las pensiones, incidencia de la pobreza entre los adultos mayores, el entorno familiar y los cambios en el rol de la mujer. El estudio concluye que el dividendo demográfico ha generado aspectos positivos para los países en los próximos años y lo seguirá siendo para aquellos donde la tasa de envejecimiento es menor; por el contrario, para las Naciones donde el bono demográfico se está agotando, se corre el riesgo de que cada vez más se reduzca o incluso desaparezca. La mayoría de investigaciones coinciden en que muchos países, especialmente los latinoamericanos, están pasando por el inicio de la transición demográfica donde la implementación de políticas públicas desempeña un papel importante a través de la inversión en educación y la creación de puestos de trabajo con buenas condiciones como oportunidad para el crecimiento económico a mediano y largo plazo (CELADE, 2005).

El panorama del bono demográfico en Latinoamérica está iniciando en la mayoría de países, motivo por el cual se debe aprovechar de la mejor forma posible con el fin de que los Estados benefactores mejoren su desarrollo y crecimiento económico; aunado a esto deben implementar mecanismos y políticas de apoyo para atender las consecuencias del envejecimiento poblacional. El dividendo demográfico se convierte en una oportunidad que debe ser bien encaminada, ya que se podría incurrir en mayores problemáticas sociales y económicas derivadas de un débil sistema educativo, una deficiente estructura productiva y una mala atención a la población envejecida.

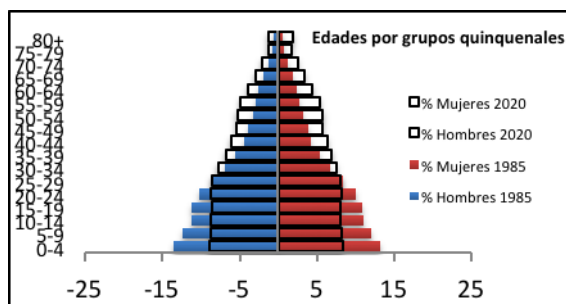
Para el caso colombiano, Leibovich et al. (2009) realizaron un estudio donde se explica el efecto del dividendo demográfico sobre el crecimiento económico departamental entre 1975 y 2005; identificando el número de años promedio de la población no dependiente para comenzar a generar ventajas económicas. El trabajo es de carácter empírico y se basa en la metodología de análisis Arellano-Bover, donde se elabora un panel de datos tomando como unidad de análisis 24 departamentos colombianos. Los resultados argumentan la existencia de un dividendo demográfico que generó ventajas sobre el crecimiento económico en los departamentos y se demostró que tanto el nivel educativo como las exportaciones y el ingreso laboral tienen un impacto positivo sobre el desarrollo económico departamental. Los autores concluyeron, además, que este bono es un fenómeno que se presentó por una sola vez y no volverá a repetirse. Algunos de estos resultados

son abordados por Silva y González (2007), quienes analizan especialmente los cambios en la composición demográfica del país; con lo cual se evidencia que las transformaciones en materia poblacional se deben a los cambios en la fecundidad, mortalidad, cobertura del sistema de salud, cambios epidemiológicos y nuevos patrones migratorios y en las estructuras etarias. Según estas autoras, Colombia camina hacia un segundo proceso de transición demográfica en el que se equilibran las tasas de natalidad y mortalidad infantil.

CONTEXTO REGIONAL Y ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LATINOAMÉRICA

Teniendo en cuenta las proyecciones de la población de entidades como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia (DANE), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI), la Oficina Nacional de Estadística de Cuba (ONE) y la División de Población de la CEPAL (CELADE), se realizó un análisis de la estructura demográfica entre los años 1985 y 2020 de los siguientes países latinoamericanos: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela; con el fin de comparar en qué estado del bono demográfico se encuentra Colombia frente a estos países de la región.

En este plano comparativo se puede ver que, hoy en día, Colombia está atravesando una etapa de transición demográfica donde se nota el aumento de la población en edades comprendidas entre los 30 y los 59 años al compararse con las cifras de 1985; año en el que Colombia muestra una pirámide progresiva, ya que presenta una base ancha y los grupos posteriores van disminuyendo como resultado de un alto índice de natalidad que aumenta la relación de niños frente a la población más adulta. Sin embargo se proyecta para el año 2020 una caída en las tasas de natalidad y un crecimiento en la población mayor de edad, lo que generaría en el largo plazo un agotamiento del bono demográfico. En la base de la pirámide (gráfica 1) se puede observar que la población de 0 a 24 años disminuye para el 2020, comparada con la de 1985. Países como Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, México, Chile, Costa Rica, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela se encuentran en una etapa favorable del bono demográfico; allí la población infantil ha disminuido y el aumento de las personas mayores de edad se ha mantenido estable, lo que permite una mayor concentración de la población económicamente activa que se ubica en el rango de 15 a 64 años (gráfica 2).



Gráfica 1. Estructura poblacional de Colombia 1985-2020. Fuente: Elaboración propia de los autores con base en las estadísticas del DANE y la CELADE respectivamente.

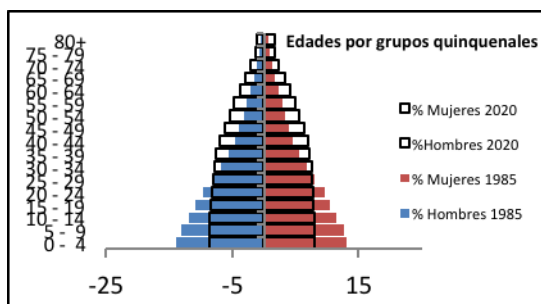


Gráfico 2. Estructura poblacional de América Latina 1985-2020. Fuente: Elaboración propia de los autores con base en las estadísticas del DANE y la CELADE respectivamente.

Para el caso de Argentina, el índice de envejecimiento registró un incremento gradual a partir de 2010; lo que proyecta un agotamiento del bono demográfico más avanzado comparado con el de Colombia. Naciones como Brasil, Chile, Ecuador y El Salvador cuentan con un dividendo demográfico más desarrollado, contrastado con el de Colombia, pues se presenta una mayor concentración en edades de los 40 años en adelante. Por su parte en países como Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela se mantienen tasas de natalidad relativamente altas comparadas con el resto de grupos por edades quinquenales.

Se puede estimar que Uruguay es el país que tiene la población más envejecida de Latinoamérica, esto indica que en poco tiempo se empezarán a notar las consecuencias del agotamiento del bono demográfico. De igual manera se proyecta que Cuba presentará, para 2020, un aumento en la población mayor de 55 años; razón por la cual las personas en edad económicamente activa irán

disminuyendo y el envejecimiento de la población irá aumentando. En el otro extremo se encuentran Bolivia y Costa Rica, los cuales están iniciando la etapa del bono demográfico; por lo que cuentan con más tiempo para fortalecerse y obtener el mejor potencial de esta oportunidad.

En el plano local, Colombia se encuentra en una etapa favorable del bono demográfico puesto que su PEA ha comenzado a crecer por encima de las personas en edad dependiente. Es por ello que algunos autores como Leibovich et al. (2009), argumentan que el crecimiento urbano ha influido en la caracterización demográfica en Colombia puesto que las ciudades se convirtieron en un centro de asentamiento de gran parte de la población; lo que ha provocado un aumento de la planificación familiar y una disminución de los embarazos. No obstante, los resultados para Colombia indican una tendencia hacia el envejecimiento de las personas teniendo en cuenta la caída de las tasas de fecundidad y natalidad y el aumento de la esperanza de vida. Por tanto, se deben implementar estrategias en materia económica y social para el momento en el que la relación de dependencia aumente y el agotamiento del bono demográfico se acelere. En los siguientes gráficos se puede apreciar la composición demográfica por edades para Colombia y Latinoamérica entre el período 1985-2020.

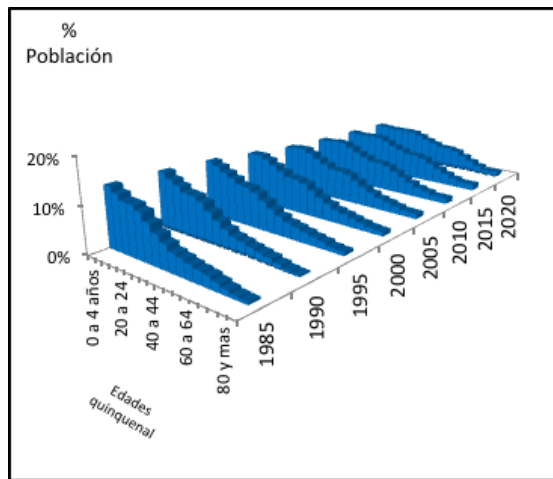


Gráfico 3. Cambios en la composición demográfica de Colombia 1985-2020. Fuente: Elaboración propia de los autores con base en las estadísticas del DANE y la CELADE respectivamente.

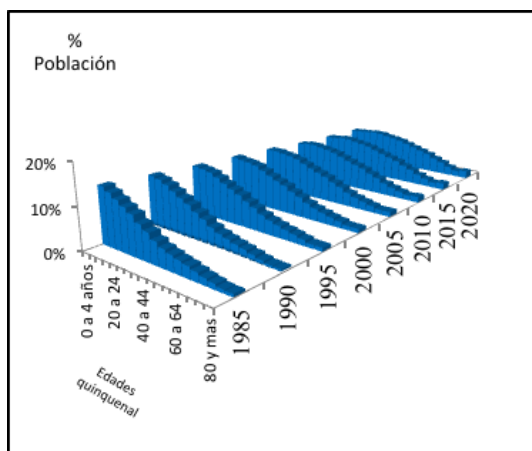


Gráfico 4. Cambios en la composición demográfica de América Latina 1985-2020. Fuente: Elaboración propia de los autores con base en las estadísticas del DANE y la CELADE respectivamente.

Hoy en día, Colombia se encuentra en una etapa intermedia de la transición demográfica donde se generan beneficios económicos; pero en la que, al mismo tiempo, se deben fortalecer aspectos que contribuyan a obtener un mejor resultado de esta transición. Por un lado, se debe fortalecer la estructura productiva que responda a una alta oferta laboral; por otro, se deben reestructurar políticas públicas en materia de salud, educación y ahorro, teniendo en cuenta las consecuencias derivadas del agotamiento del bono demográfico en el largo plazo (Munévar, 2016).

CONTEXTO DEMOGRÁFICO DE LAS REGIONES EN COLOMBIA

Con base en información de las proyecciones y series de población del DANE entre los años 1985 y 2020, se elaboró un análisis de la composición demográfica de Colombia por subregiones¹. Los resultados indican que las regiones Caribe, Noroccidente y Sur Occidente, se encuentran en plena transición demográfica; donde se percibe un aumento de la población económicamente activa y una disminución de las personas dependientes. Para el caso del centro de país, en departamentos como Cundinamarca, Meta, Tolima y Bogotá el bono demográfico se encuentra más avanzado puesto que los índices de fecundidad y natalidad han disminuido; al igual que la PEA está en proceso de ingresar a una etapa de edad más avanzada.

¹ Región Caribe: Atlántico, Bolívar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Sucre; región Centro: Bogotá, Cundinamarca, Meta y Tolima; región Eje cafetero: Caldas, Quindío y Risaralda; región Noroccidente: Antioquia y Chocó; región Nororiente: Boyacá, Cesar, Norte de Santander y Santander; región Oriente: Arauca, Casanare, Guainía y Vichada; región Sur: Amazonas, Caquetá, Guaviare, Putumayo y Vaupés; región Sur Occidente: Cauca, Huila, Nariño y Valle del Cauca.

Para el Eje Cafetero se prevé un agotamiento del dividendo demográfico en los próximos diez años, ya que las cohortes de la población mayor de cincuenta años van en ascenso, lo que generaría un aumento de los adultos mayores. Es por esto que la región del triángulo del café es la que muestra el grado de envejecimiento más acelerado comparado con las demás zonas del país. Para las regiones Nororiente, Oriente y Sur se presenta un tipo de pirámide progresiva, caracterizada por una base ancha donde la relación de la población infantil es superior frente a las edades más adultas. En Amazonas, Caquetá y Guaviare se mantienen tasas de natalidad altas puesto que las cohortes de la población de 0 a 15 años permanecen más amplias respecto a los demás grupos de edades.

La composición demográfica de las últimas cuatro décadas permite analizar que para 1985, 1990 y 1995 el índice de natalidad permanecía constante y a partir del año 2000 se evidencia una caída progresiva en las tasas de fecundidad. En la región Caribe para 2015 se presenta una concentración de la población en edades comprendidas entre los 10 y 34 años, lo que permite deducir que se encuentran en el auge de la transición demográfica. En cuanto a Bogotá, Cundinamarca, Tolima y Meta se proyecta un aumento de la población entre 30 y 55 años para el 2020; razón por la cual deben aprovechar el potencial con que cuentan actualmente, ya que el dividendo demográfico se encuentra un poco más avanzado presentando tendencia al envejecimiento. Por otro lado para Boyacá, Cesar, Norte de Santander, Santander, Cauca, Huila, Nariño y Valle del cauca, la concentración de la población se ubica principalmente entre los 15 y 35 años; mientras las personas en edad dependiente son menores, lo que indica el inicio de la primera etapa del bono demográfico. Las regiones Oriente y Sur mantienen altas tasas de natalidad y una elevada población infantil, motivo por el cual no han ingresado a cabalidad en las etapas del proceso del dividendo demográfico debido a que se mantiene una alta relación de dependencia de menores de 15 años.

En el caso extremo se encuentra la región del Eje Cafetero, ya que la población se encuentra más envejecida con relación a las demás zonas del país, presentando el bono demográfico más avanzado con mayor dependencia de los individuos mayores de 65 años; asimismo, se calcula un crecimiento de la población entre los 55 y 65 años proyectado para el año 2020. Es por ello que se hace necesario para esta región, la incorporación de políticas públicas más incluyentes con los jóvenes para que les incentiven a contribuir con el desarrollo del territorio y no emigrar hacia otras zonas por falta de oportunidades (Castro-Escobar, 2016). Similar al estado del Eje Cafetero, Antioquia y Chocó tienen una población en vía de envejecimiento puesto que las cohortes de 50 a 60 años van en aumento.

En términos generales, Colombia cuenta con un gran potencial demográfico distribuido en las diferentes regiones; las cuales, en su mayoría, presentan un panorama de personas jóvenes donde la relación de dependencia es inferior frente

a la población en edad productiva y la disminución en las tasas de fecundidad y natalidad han dado lugar al inicio del bono demográfico. El gran desafío, entonces, es que se logre aprovechar la oportunidad demográfica a través de factores tales como el fortalecimiento de la estructura productiva, la inserción al mercado del trabajo, el ahorro y la vinculación al sistema de seguridad social. Asimismo, es necesario incorporar estrategias y condiciones más atractivas para la población joven en materia de empleo y bienestar.

IMPLICACIONES SOCIALES

Como consecuencia de la disminución de la fecundidad se genera una reducción de la proporción y del volumen de la población en edad escolar, esperando como resultado que el impacto más notable del bono demográfico se presente en el sector educativo. Para realizar el análisis de los cambios demográficos en cuanto al sector de la educación se utiliza la tasa de dependencia, definida como el cociente entre el número efectivo de estudiantes y el de población en edad productiva (Saad et al., 2012). Las estimaciones del Ministerio de Educación Nacional señalan que las poblaciones en edad escolar han disminuido, lo que genera como resultado la reducción de la relación de dependencia de dicha población, permitiendo el ahorro en los recursos destinados a la educación básica y secundaria; razón por la cual sería posible alcanzar mejoras relativas frente al bono a través de la cobertura y la calidad en la educación.

Es importante realizar un análisis sobre la situación de la educación en Colombia con el fin de determinar en qué estado se encuentra, qué cobertura tiene y de qué forma se articula la educación con el bono demográfico en el país. La relación del dividendo demográfico con la educación radica en la preparación y capacitación de una población joven que contribuirá al crecimiento económico del país; este proceso requiere de grandes inversiones en diferentes niveles educativos para proporcionar a la juventud diferentes herramientas, habilidades y destrezas para responder de forma eficaz a las exigencias de un mercado altamente competitivo (ANIF, 2011). Para alcanzar niveles avanzados de desarrollo económico, orientados en la ciencia, tecnología e innovación, se necesita de mano de obra altamente calificada y por lo tanto de fuertes niveles de inversión en educación superior (Aguirre, 2006).

La caída de las relaciones de dependencia en la educación se convierte en un componente potencial de la transición demográfica. Martínez (2013) plantea que la magnitud económica del bono depende del consumo educativo y del nivel de ingresos para su financiamiento. Para efectuar una medición eficaz del impacto del bono demográfico en el sector educativo se establece una relación de dependencia económica que involucra a los consumidores de servicios en educación con los

generadores de ingresos, que son los que financian dicho gasto representado en los impuestos cancelados al gobierno para solventar los programas públicos que conforman este sector. Con respecto al financiamiento del sector educativo, el gasto público en educación constituye un indicador que permite analizar la asignación de recursos del país frente a la política educativa; aunque se debe tener cuidado dado que un alto valor puede estar representando un sobrecosto para adquirir el mismo resultado, lo que indica que el sistema puede presentar ineficiencias (Martínez, 2013).

Se estima que Colombia se sitúa en una posición intermedia en materia del gasto público en educación en el contexto latinoamericano, razón por la cual las políticas educativas deberían replantear los recursos ahorrados en el sistema para destinarlos en el mejoramiento de la cobertura y la calidad de la educación. Martínez (2013) propone que la inversión en la formación de los jóvenes es la mejor opción para lograr una efectiva inserción al mercado laboral, un mejor nivel de ingresos y una mayor capacidad y cultura del ahorro con el fin de solventar las necesidades futuras de la población más envejecida.

La caída sostenida de la fecundidad generó una disminución del cociente entre la población dependiente y la población en edad de trabajar, lo que produjo una liberación financiera donde se sugiere la reinversión de los recursos con el fin de mejorar la calidad y aumentar la cobertura de la educación. En este sentido resulta necesario implementar políticas gubernamentales que aprovechen los recursos restantes por la disminución de la demanda de los jóvenes en el sector de educación y que permita subsidiar los costos que en el futuro exigirá la población más envejecida (Saad et al., 2012). En Colombia los alcances de las políticas educativas están muy alejados de las metas referentes a la cobertura, progresión y calidad del sistema, pues no se ha alcanzado a cubrir a la población en su totalidad y la calidad de los procesos educativos ha presentado dificultades; otro aspecto tiene que ver con la débil infraestructura de los planteles educativos puesto que muchos no cuentan con las instalaciones adecuadas y el equipamiento necesario para el desarrollo óptimo del aprendizaje de los alumnos.

Saad et al. (2012) expresa que si por un lado los cambios demográficos tienen como efecto una reducción en la carga fiscal asociada al sostenimiento de la educación, permitiendo que los recursos se puedan destinar a una inversión educativa de mayor cobertura y calidad; por otro, estos cambios afectan el sistema de salud y pensiones debido a que se debe afrontar el financiamiento de una población más envejecida que requerirá mayores atenciones médicas y un sustento económico producto de las pensiones de reparto. La poca o nula preparación de la población en educación conlleva a muchas personas a desarrollar actividades económicas mal remuneradas que no les exigen una formación avanzada, por tal motivo se origina la dificultad de afiliación al sistema de seguridad social debido a que los

ingresos no son suficientes; lo cual trae como consecuencia la falta de acceso al régimen de seguridad social. De igual manera los sistemas de salud preventivos han permitido que el nivel de esperanza de vida haya incrementado, pero el problema radica en el sobre costo que implica atender estas necesidades (Clavijo, Vera y Vera, 2013).

La relación de la estructura social con el cambio en la composición demográfica en Colombia se ha visto beneficiada de acuerdo con el incremento de las personas en edad productiva sobre el número de personas dependientes, lo que ha generado como resultado una mano de obra joven que puede contribuir al crecimiento económico del país. Es por esto que las políticas públicas deben tener una intervención efectiva en el manejo de aspectos tales como la salud, la educación y el sistema pensional debido a que la estructura actual se encuentra débil e incapaz de afrontar las necesidades de la población más adulta y tampoco cuenta con una base sólida para ofrecer mejores oportunidades laborales y educativas.

CONCLUSIONES

Colombia está en plena transición del bono demográfico, en la cual la población en edad productiva (15 a 64 años) ha obtenido un mayor crecimiento en relación con las personas que se encuentran en edad dependiente (menores de 15 años y mayores de 64 años), lo cual representa una importante oportunidad para el crecimiento económico del país; siempre y cuando se aproveche de la manera correcta. Ahora bien, se pronostica para 2020 un decremento en las tasas de natalidad y un aumento en la población adulta provocando el agotamiento del dividendo demográfico. Hasta los años noventa, aproximadamente, la tasa de natalidad tuvo un crecimiento marginal constante cuando presentó una caída a raíz de diversos factores como el desplazamiento de las personas del área rural al área urbana, el aumento de los métodos de planificación familiar, la mayor concientización y difusión de campañas en educación sexual y la incorporación de la mujer al mercado del trabajo, lo que ha generado que la población económicamente activa sea superior a la población infantil y mayor de sesenta años.

De acuerdo a los cambios de la estructura poblacional proyectados se prevé que en cuarenta años la población tendrá un acelerado envejecimiento puesto que para el 2030 se estima un indicador de 69,9 adultos mayores por cada cien jóvenes menores de 15 años como resultado de la reducción de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida, donde los individuos tienen un promedio de vida superior, generando en el futuro una población más envejecida. El efecto del bono demográfico en el sector educativo define una relación de dependencia económica que involucra a los consumidores de servicios en educación con los generadores de ingresos. Se calcula que para Colombia se ha obtenido un importante ahorro de

recursos a raíz de la disminución del nivel de dependencia en la educación, donde se puede lograr el mismo nivel de escolarización con un presupuesto menor. Pero la situación del sistema de educación en el país, comparada con la de otros países, indica que no se han obtenido los resultados suficientes en cuanto a la calidad y la cobertura de los niveles educativos en el país puesto que aún existe parte de la población que se encuentra sin cobertura.

Si se genera una liberación de recursos del sector educativo a causa de los cambios demográficos, los sistemas de salud y pensión se verán más afectados, ya que deberán asumir la carga de la población adulta que demandará mayores servicios de salud y el sostenimiento económico en el futuro. Es por esto que el crecimiento de la población en edad de trabajar requiere encontrar una respuesta efectiva de las políticas de empleo en el país que brinden una adecuada inserción laboral en el sector formal porque de lo contrario la oportunidad demográfica se convertirá en un problema social; pues se incrementarán los índices de desempleo, desigualdad social, violencia, mortalidad entre otros factores negativos derivados de una estructura productiva deficiente.

Teniendo en cuenta el estado de los factores de seguridad social es una contrariedad hablar sobre el aprovechamiento del bono demográfico, ya que hay muchas dificultades en términos de la carga fiscal que debe asumir el país; empezando por el incremento de la cobertura y calidad en salud y educación. Igualmente el sostenimiento de la salud en Colombia está ejerciendo una fuerte presión sobre el fisco nacional, pues cada vez está demandando más recursos reflejados en el aumento del porcentaje del PIB destinados al gasto de la salud (Clavijo et al., 2013). Ante este escenario el Estado debe intervenir a través del diseño e implementación de políticas públicas para la inserción al mercado laboral, promoviendo el emprendimiento, apoyando a los ciudadanos con la creación de nuevos puestos de trabajo mediante la reducción de impuestos y cargas fiscales, capacitando a los jóvenes a través de una educación con calidad, mejorando los procesos de los regímenes de salud y seguridad social para fortalecer la estructura y que sea capaz de responder a las exigencias que la población envejecida demandará. Asimismo, se debe tener en cuenta que el envejecimiento acelerado de la población debe ser previsto a través de la formulación de mecanismos para atender una mayor demanda de servicios de salud y el aumento en las pensiones de reparto en los próximos años dado que el sistema podría colapsar, generando un caos derivado de la falta de preparación para atender las necesidades de la población más adulta; lo cual repercutiría en la vulneración de derechos y las condiciones de equidad intergeneracional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, O., Pombo, C. y Guerra, J.A. (2005). Los jóvenes y el sistema pensional colombiano: inequidad intergeneracional. *Borradores de Investigación*, 74, 2-48.
- Aguirre, G. (2006). *El bono demográfico: una oportunidad de crecimiento económico*. Recuperado de <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/umbr/n22/a09.pdf>.
- ANIF. (2011). *La torre de babel pensional: hacia una cartilla actuarial para Colombia*. Recuperado de <http://anif.co/sites/default/files/uploads/ProteccionAhorroindividual0910.pdf>.
- Castro-Escobar, E. (2016). Configuración de la migración interna en la región del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (2), 563-1585.
- CELADE. (2005). *Cambios en la estructura poblacional: una pirámide que exige nuevas miradas*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- CELADE. (2008). *Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- CELADE, FNUAP. (2000). *Juventud, población y desarrollo en América Latina y el Caribe: problemas, oportunidades y desafíos*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Chackiel, J. (2000). *El envejecimiento de la población latinoamericana: ¿hacia una relación de dependencia favorable?* Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Clavijo, S., Vera, A. y Vera, N. (2013). *Estructura fiscal de Colombia y ajustes requeridos (2012-2020)*. Bogotá, Colombia: ANIF, FEDESARROLLO.
- Hakkert, R. (2007). *The demographic bonus and population in active ages*. Recuperado de <http://www.unfpa.org.br/lacodm/arquivos/rp7.pdf>.
- Jimeno, J. (2003). La equidad intrageneracional de los sistemas de pensiones. *Revista de Economía Aplicada*, 33 (XI), 5-48.
- Leibovich, J. et al. (2009). El efecto del dividendo demográfico sobre el crecimiento económico departamental de Colombia. Un análisis para el período 1975-2005. *RegionEs*, 4 (5), 44-79.
- Martínez, C. (2013). Descenso de la fecundidad, bono demográfico y crecimiento económico en Colombia 1990-2010. *Serie de estudios a profundidad ENDS. Encuesta Nacional de Demografía y Salud -ENDS- 1990/2010*. Recuperado de <http://www.profamilia.org.co/docs/estudios/imagenes/0%20-%20SERIE%20ESTUDIOS%20A%20PROFUNDIDAD%20FINAL%20WEB%202014.pdf>.
- Munévar, C. (2016). Los sujetos de las futuras generaciones: ¿quiénes son los titulares de derechos intergeneracionales ambientales? *Revista Opción*, 32 (79), 184-196.
- Nava, V., Hernández, E. y Hernández, G. (2008). Teorías de la población. Base teórica para el entendimiento del desarrollo socioeconómico. *Revista Internacional La Nueva Gestión Organizacional*, 7, 89-110.
- Roa, M.J. (2007). Cambio demográfico y desarrollo financiero: efectos sobre el crecimiento económico. *Empresa y Humanismo*, 11, 231-271.
- Romero, M. (s.f). El envejecimiento poblacional en Asia y en Europa desde la perspectiva del dividendo demográfico. *Anuario Asia-Pacífico*, 283-292.
- Saad, P. et al. (2012). *Juventud y bono demográfico en Iberoamérica*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Silva, A. y González, P. (2007). Una revisión de la composición demográfica en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 15 (002), 61-78.
- Vela, F. (2007). Transición demográfica, estructura por edad y el desempleo de los jóvenes en México. *Política y Cultura*, 28, 252-280.