

El Bono Demográfico como Factor de Desarrollo en el Paraguay.

Disertante: Robert Cano

Organización: Asociación Paraguaya de Estudios de Población - ADEPO

Resumen.

Tomando como base las proyecciones de población del Paraguay al año 2050, es posible observar una progresiva disminución de la razón de dependencia demográfica, iniciada a principios de la década de 1970 y que se extenderá hasta mediados del presente siglo.

La configuración transitoria que la estructura poblacional habrá de adquirir, habrá de generar en los próximos años una progresiva disminución de las demandas agregadas en educación y salud, que permitirán orientar el gasto público hacia la inversión o en mejoras en la calidad educativa. Esta situación coyuntural, única e irrepetible denominada "Bono Demográfico", ofrece oportunidades para impulsar el desarrollo económico del Paraguay en las siguientes décadas, que podrá ser capitalizada únicamente mediante la oportuna implementación de políticas públicas orientadas a su aprovechamiento.

Las teorías de crecimiento económico permiten capturar la incidencia de los factores asociados a la población en el crecimiento de la renta per cápita. Un análisis en tiempo discreto que abarca las siguientes cuatro décadas, utilizando algunas teorías de crecimiento económico permite cuantificar la incidencia potencial del denominado "Bono Demográfico" en el crecimiento de la renta per cápita del Paraguay.

El este contexto, presente trabajo realiza un análisis prospectivo de la incidencia del Bono Demográfico como factor clave para impulsar el desarrollo económico del Paraguay, asumiendo algunos supuestos necesarios para su aprovechamiento.

Estos supuestos involucran la formulación de políticas públicas de largo plazo y de objetivos específicos en el tiempo en materia de formación de capital humano y capital físico, de manera a sincronizar su evolución con el momento particular en la historia demográfica por el que atraviesa el Paraguay.

El progresivo envejecimiento de la población obliga a tomar acciones calculadas y coordinadas en el presente, que permitan al Paraguay afrontar el desafío futuro de sostener a una población de adultos mayores cada vez más importante, una vez que su Bono Demográfico haya expirado.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de las modificaciones en la estructura de la población como resultado de los cambios en las tendencias de las variables demográficas ocurridos durante la transición, es de larga data en la ciencia demográfica. Sin embargo, el concepto de “bono” o “dividendo demográfico”, para aludir a esa notable afluencia de nuevos y numerosos grupos de población a los segmentos de edades productivas, fue concebido y presentado públicamente por primera vez en el Informe sobre el Estado de la Población Mundial del año 1998, publicado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) bajo el título “Las nuevas generaciones” (UNFPA, 1998).

Desde ese momento se posiciona como concepto clave de la evolución demográfica reciente en algunos países de menor nivel de desarrollo, que están llegando a la etapa crucial de su transición demográfica donde ese fenómeno se manifiesta. Haciendo alusión al dividendo demográfico, recomienda el citado informe la conveniencia de “determinar las repercusiones de la dinámica demográfica como parte integrante de la formulación de políticas, programas y estrategias de desarrollo” y agrega que “al preparar a los jóvenes para una integración productiva y saludable en sus sociedades en proceso de cambio, se contribuirá a aprovechar la ‘afluencia de población activa’ que ellos representan” (ob.cit.).

El informe expresa: “Cuando aumenta la población en edad activa en comparación con los dependientes ancianos y jóvenes, se abre una oportunidad para los países en desarrollo, mientras dure la cual pueden efectuar inversiones en salud y educación, acumular capital humano y asegurar que las tasas de fecundidad y mortalidad disminuyan, de acuerdo con las proyecciones. Esas inversiones estimularán el desarrollo económico y contribuirán a mantenerla después que la oportunidad desaparezca. Un aprovechamiento racional del dividendo demográfico puede aliviar la carga de una creciente población de ancianos en años posteriores.” (ob.cit.).

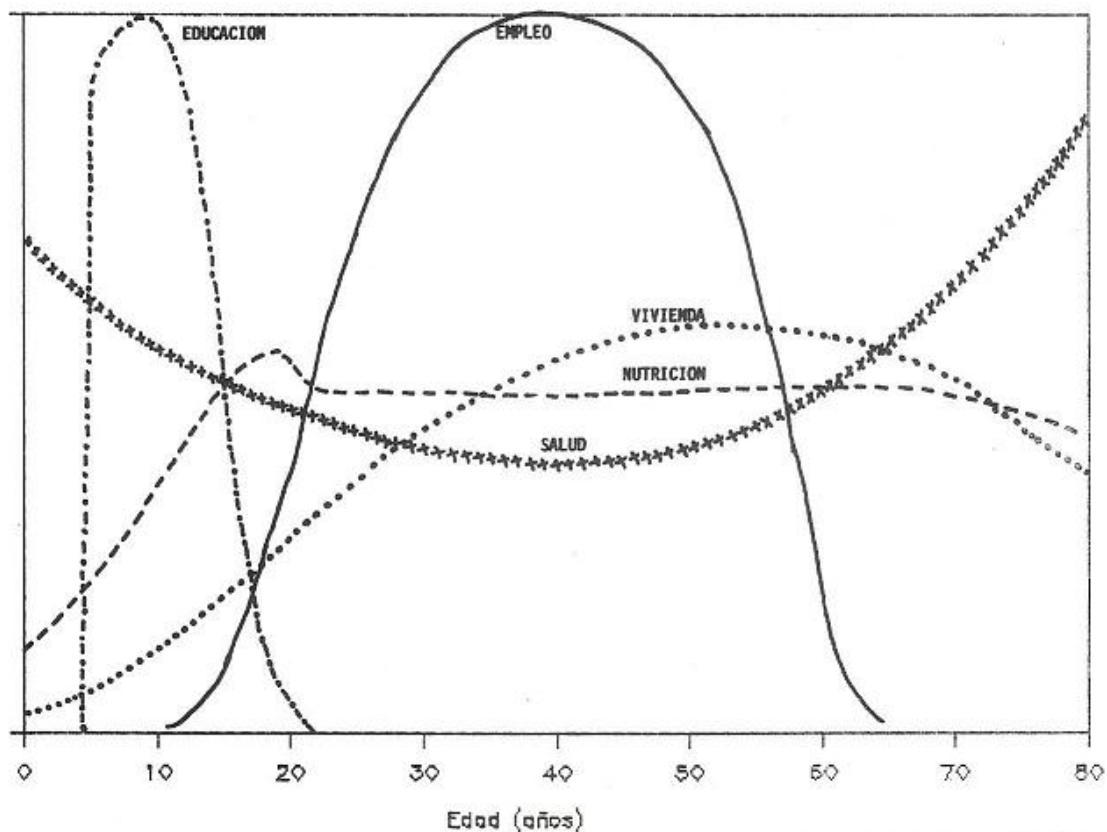
Bulatao (1998) y Ahlburg, Dennis y Jensen (1997), describen que los países asiáticos han invertido su “dividendo demográfico” para reforzar las bases sociales del desarrollo. En la República de Corea del Sur, por ejemplo, aumentó la matriculación neta en escuelas secundarias desde el 38% hasta el 84% entre 1970 y 1990, y al mismo tiempo triplicó con creces los gastos por alumno en escuelas secundarias. Para el Asia oriental en su conjunto, los factores demográficos aportaron entre el 3% y el 4% del aumento de la matriculación en la educación y entre el 10% y el 13% del aumento de los gastos.

NECESIDADES SOCIALES POR GRUPOS DE EDADES

En el contexto demográfico, es importante analizar las implicancias que en general tienen los cambios en la estructura de la población en evolución de las demandas sociales en: Educación, salud, empleo, vivienda y nutrición.

Corsa & Oakley (1971) establecen relaciones de magnitud para cada una de las cinco necesidades sociales citadas, y las resumen en el siguiente gráfico:

NIVEL DE NECESIDADES BASICAS POR EDAD



FUENTE: Corsa, L. y D. OAKLEY (1971), *consequences of population Growth for Health Services in less Developd Countries - An initial Approach*, in National Academy of Science (Ed.), *rapid population Growth: Consequences and Policy Implications*, Baltimore: John Hopkins, p.370

Como podrá verse en el gráfico anterior, las demandas en educación alcanza su mayor presión entre los 5 y los 15 años, en tanto que las de salud disminuyen progresivamente hasta los 40 años, observándose un incremento importante incrementándose a partir de esa edad.

Las demandas por vivienda tienen un progresivo incremento hasta alcanzar su máximo valor alrededor de los 50 años en tanto que las de nutrición se mantienen prácticamente estables a partir de los 20 años y los requerimientos sociales por empleo afectan principalmente a los grupos de edades comprendidos entre los 25 y 55 años.

Como se puede apreciar, las demandas sociales agregadas tendrán una presión diferente según el peso específico que adquieran los distintos grupos etarios en la estructura poblacional.

Durante el desarrollo del bono demográfico es de esperar que se observen importantes incrementos en las demandas por empleo y vivienda, debido a la concentración de un importante grupo de la población entre sus demandantes principales. Más adelante se evaluará en detalle la evolución de estas demandas sociales para el Paraguay, en base a las proyecciones de población disponibles.

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DIVIDENDO DEMOGRÁFICO

Los modelos de crecimiento económico, generalmente sostienen el supuesto de que la población crece a una tasa que es constante en el tiempo. Este supuesto simplificador es válido para ciertas economías en las cuales dicha tasa sufre poca variación, y reducen la complejidad matemática del análisis. Pero en los países en los cuales la transición demográfica está en pleno desarrollo esta consideración puede conducir a desviaciones importantes en los resultados.

Si se la analiza en detalle, la dinámica demográfica de los diversos grupos de edades, genera configuraciones temporales que inciden claramente en la economía. La disminución gradual de la razón de dependencia total es un fenómeno real que no puede pasar inadvertida en la evaluación de los escenarios de ni en la planificación de políticas públicas orientadas al crecimiento económico, debido a que contribuye a la creación del ambiente favorable para potenciar el efecto que dichas políticas públicas puedan tener en el largo plazo.

A pesar de la gran cantidad de variables que pueden incidir en el destino económico de los países, son básicamente tres factores los que, convenientemente trabajados en el largo plazo, incrementan las posibilidades de crecimiento económico de los países. Estos factores, se agrupan bajo la forma de: capital físico, capital humano y productividad total de factores, también denominada “tecnología”.

Uno de los modelos de crecimiento económico que se ajustan mejor a la evidencia empírica disponible es el elaborado por Mankiw, Romer y Weil (MRW) en 1992, que incorpora el capital humano y el progreso tecnológico en una función Cobb-Douglas y que tiene la siguiente formulación:

$$Y_t = A_t K_t^\alpha H_t^\beta L^{1-\alpha-\beta}$$

Donde: K representa el stock de capital físico, H el stock de capital humano, A el parámetro tecnológico o productividad total de factores (PTF) y L la fuerza laboral. α y β representan las elasticidades del capital físico y humano respectivamente.

Aplicando logaritmos y derivando respecto al tiempo la expresión anterior, obtenemos la ecuación de contabilidad del crecimiento para el modelo MRW equivalente a la siguiente formulación matemática:

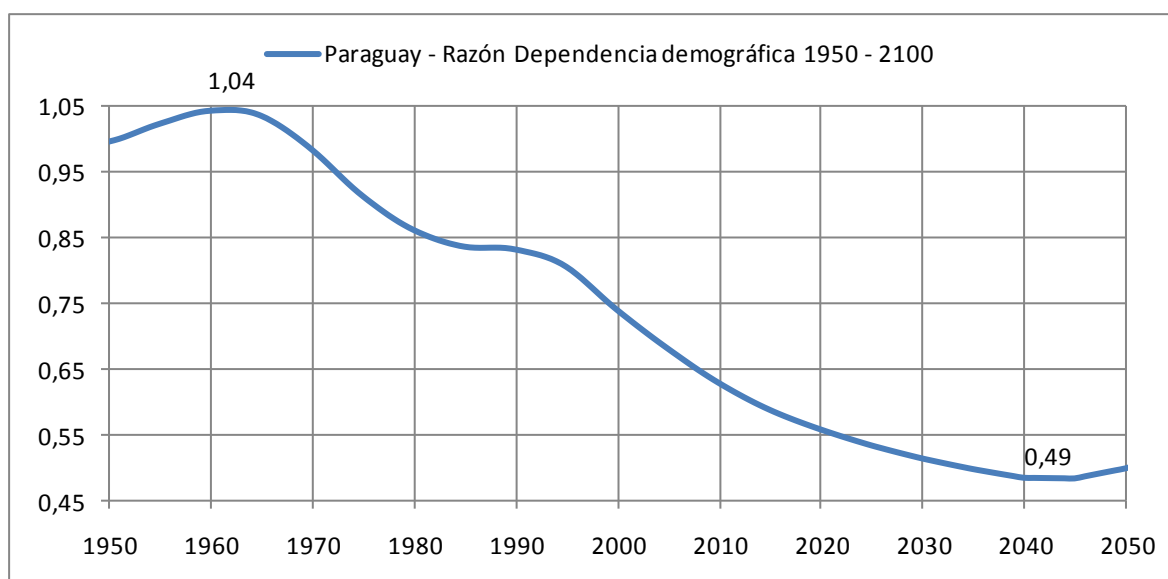
$$\Delta Y_t / Y_t = \Delta A_t / A_t + \alpha \Delta K_t / K_t + \beta \Delta H_t / H_t + (1 - \alpha - \beta) \Delta L / L$$

De esta última ecuación, es posible inferir que, de los cuatro factores que explican el crecimiento económico en el largo plazo, dos de ellos, el capital humano y la fuerza laboral, están relacionados con la población y específicamente con su estructura.

Esta conclusión es importante, pues sienta las bases de la influencia que los factores asociados a la población y a su estructura representan para el crecimiento económico de las naciones y que más adelante se estudiará específicamente para el caso paraguayo.

EL BONO DEMOGRÁFICO EN EL PARAGUAY

El bono demográfico, entendido como el proceso de paulatina disminución de la razón de dependencia demográfica, ha experimentado y experimentará, en base a las proyecciones de población del Paraguay, la siguiente evolución en el periodo 1950-2050.



El año 2043 marca el final, para el Paraguay, de la progresiva disminución de la razón de dependencia demográfica y es en el tiempo restante que debieran incrementarse los esfuerzos en la formación de capital humano y físico para hacer frente a la realidad demográfica que se vendrá luego de transcurrido ese umbral de tiempo.

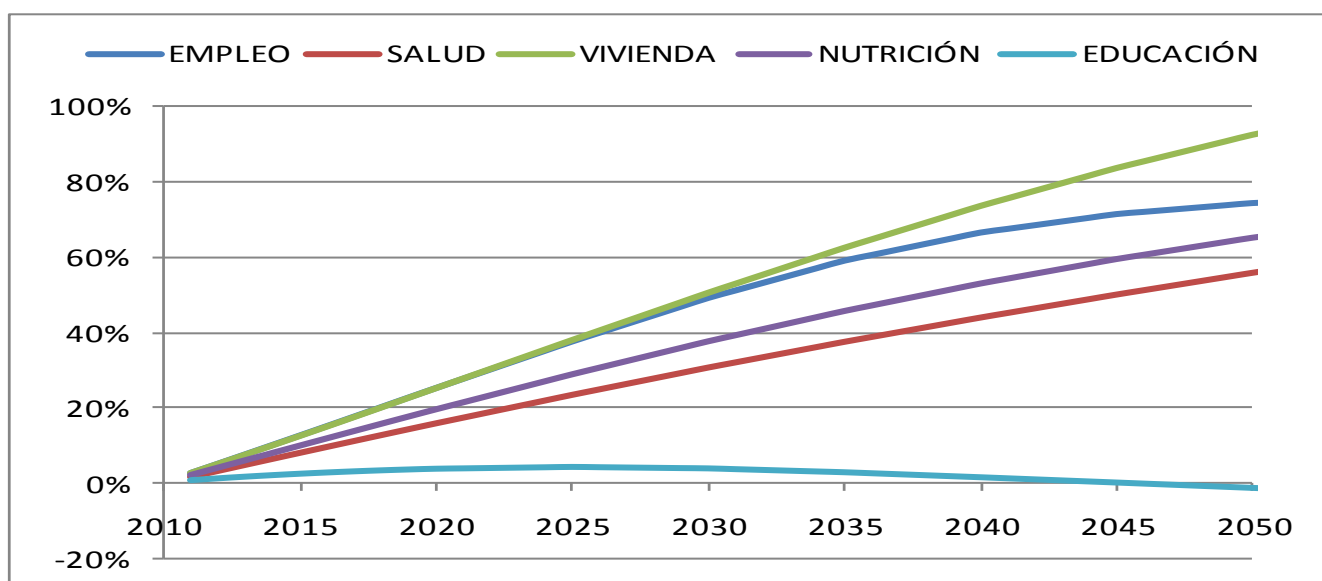
La disminución de la razón de dependencia demográfica ofrece condiciones únicas para potenciar el desarrollo del Paraguay, el enorme caudal de población productiva del que dispondrá hasta mediados de este siglo representa una oportunidad irrepetible desde el punto de vista económico, pero también un enorme compromiso al incrementar la presión sobre demandas

de fuentes de trabajo y vivienda, que de no ser satisfechas han de producir efectos impredecibles, y en nada favorables para el bienestar de la población.

ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS DEMANDAS SOCIALES EN EL PARAGUAY

En base al estudio de Corsa y Oakley, y de las proyecciones de población disponibles, es posible analizar la evolución de las demandas sociales en comparación con la que se observa en la actualidad. La clave de este estudio está en la variación de la estructura poblacional proyectada, a la que se han ido ponderando para cada año y por edad simple, la relación de magnitud de las demandas estudiadas por Corsa y Oakley.

De estas consideraciones, se concluye el siguiente gráfico evolutivo:



Podrá notarse que en general, las demandas agregadas tienen un incremento en relación a las demandas del año base 2010, con excepción de las demandas por educación, que no experimentan incrementos significativos.

Debido a los cambios en la estructura y tamaño de la población, las demandas por empleo y vivienda observarán la misma tendencia, sus necesidades se verán incrementadas en un 50% en los próximos 20 años respecto a las actuales.

Debido a la disminución de la tasa de crecimiento de la población en edades laborales, a partir del año 2030 las demandas de trabajo experimentarán una disminución en la tendencia proyectada para los próximos 20 años, pero alcanzarán una demanda incremental equivalente al 75% respecto a las actuales a mediados del presente siglo.

Si bien la población no se duplicará respecto a su tamaño actual, las demandas por vivienda alcanzarán valores próximos al doble de los requerimientos del presente año, marcando una fuerte presión para la urgente elaboración de políticas relacionadas a la vivienda y desarrollo territorial.

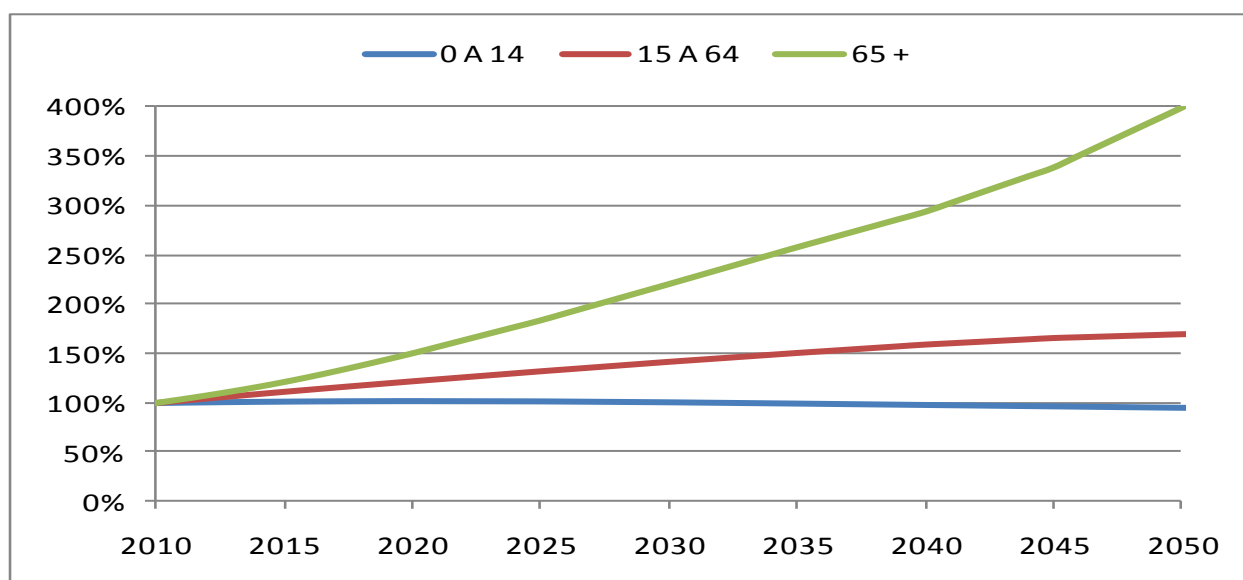
La población al año 2050 se incrementará en un 55% respecto a la actual, pero las necesidades en salud y nutrición alcanzarán valores por encima de este (58 y 65% respectivamente), lo que es

demuestra la no linealidad entre el tamaño de la población y las demandas sociales correspondientes.

Es en los requerimientos sociales en educación donde se nota de manera más evidente la relación expuesta, debido a la drástica disminución de la participación de los menores de 25 años en la población total, las demandas educativas no experimentarán incremento significativo respecto a las actuales.

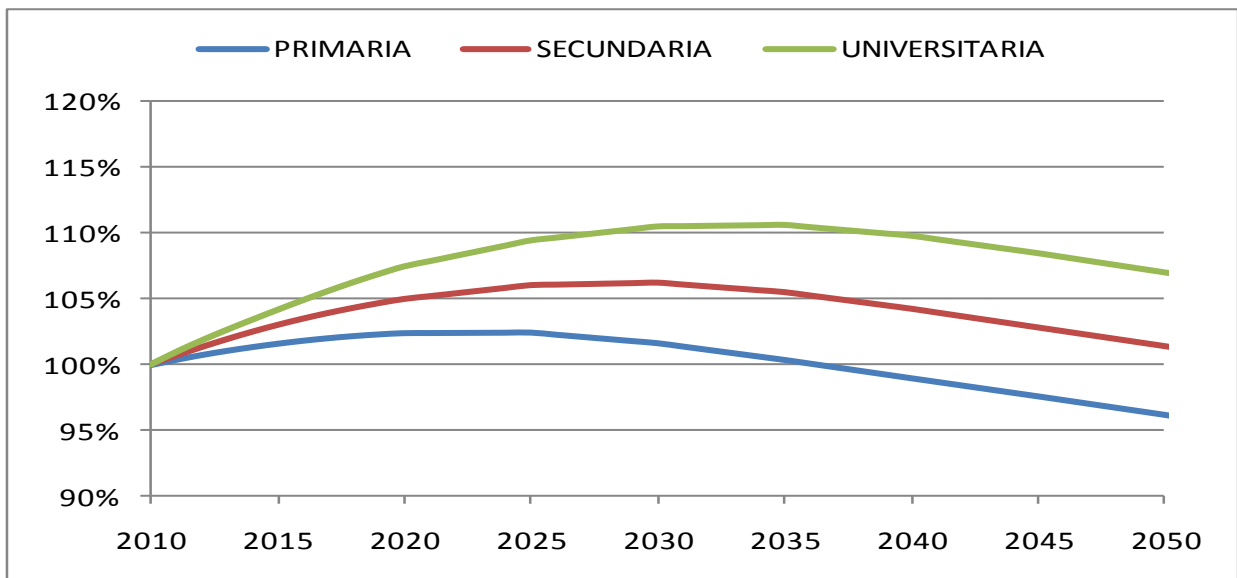
Esta situación representa una oportunidad para reorganizar el gasto público, pues con una misma participación presupuestaria destinada a educación, se podrán mejorar los esfuerzos para obtener mejoras en las tasas de promoción en todos los niveles y realizar inversiones tendientes a incrementar la calidad de la educación impartida.

Dentro de las necesidades agregadas en salud, es posible hacer una distinción respecto a los requerimientos de salud infantil, de población en edad productiva y de población adulta mayor, el siguiente gráfico ilustra las tendencias proyectadas para cada grupo:



Como puede apreciarse, mientras las necesidades en salud infantil permanecerán constantes en los próximos 40 años, las demandas en salud de la población en edad productiva se incrementarán en un 70% y las de la población adulta mayor se triplicarán en ese mismo periodo de tiempo.

Si bien no se observará un incremento substancial en las demandas por educación, la discriminación de las mismas por nivel educativo si presentarán variaciones significativas, como podrá apreciarse en el siguiente gráfico:



Como es de esperarse, las demandas en educación primaria irán disminuyendo en relación al presente año, desplazando las mismas hacia la formación secundaria y terciaria.

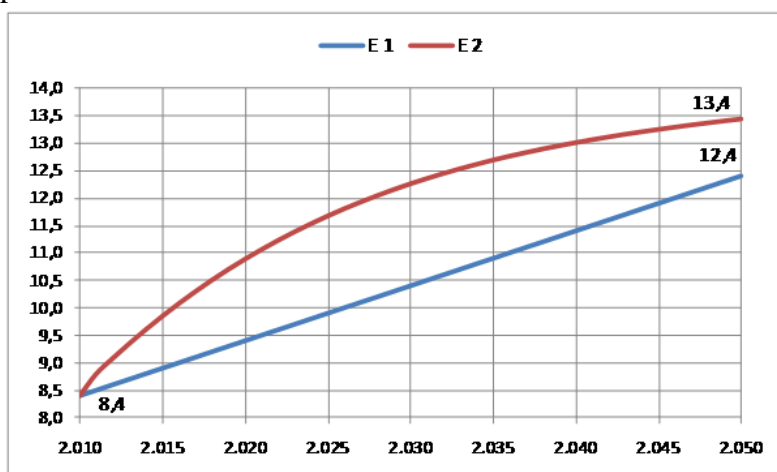
La formación de capital humano es fundamental en esta etapa de la historia demográfica del Paraguay, y dadas las condiciones futuras, se crea un escenario favorable para dar el impulso necesario mediante la implementación de políticas públicas educativas que contribuyan a la formación de un grupo humano en edad productiva altamente competitivo, que pueda hacer frente al enorme desafío que representa sostener a una población de adultos mayores cada vez mas importante.

EL BONO DEMOGRÁFICO COMO FACTOR DE DESARROLLO EN EL PARAGUAY

De las ecuaciones de contabilidad del crecimiento obtenidas a partir de la formulación de MRW se ha podido observar la incidencia directa de los factores asociados a la población en forma de capital humano y fuerza laboral.

En la elaboración del presente trabajo se ha partido de algunos supuestos que hacen al análisis prospectivo que se ensaya.

- 1- El promedio de años de estudio de la población total tendrá la siguiente variación en los próximos años:



Donde E1 representa la evolución histórica del promedio (1 año por década) y E2 la evolución proyectada.

- 2- Las relación Inversión en capital físico / Producto será igual a 3
- 3- Las elasticidades del capital físico y humano, iguales a 1/3 según recomiendan MRW

El escenario de crecimiento de la renta per cápita planteado supone que en los próximos cuarenta años, la renta per cápita del Paraguay se incrementará en un factor de 10, pasando de los USD 1.500 actuales a 15.000 en el año 2050.

Del procesamiento según estos supuestos, se obtiene la contribución al crecimiento económico de los factores: Capital físico, Capital humano + fuerza laboral y Productividad total de factores al crecimiento económico del Paraguay.

Los resultados arrojan las siguientes proporciones:

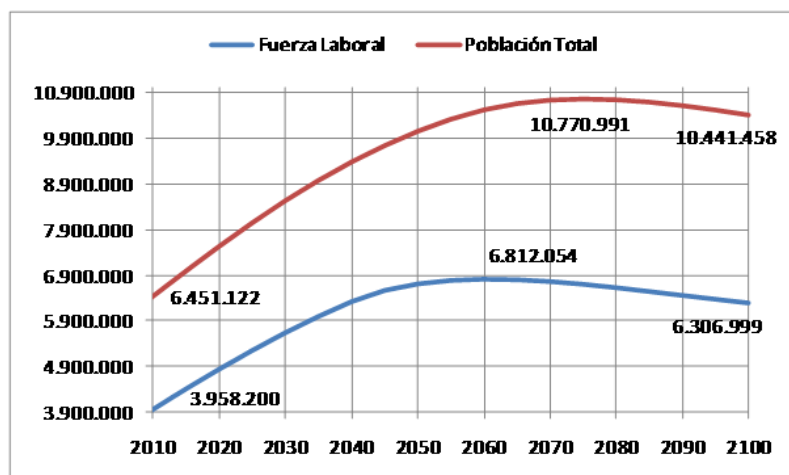
Capital físico: 33%

Capital humano + fuerza laboral: 18,1%

Productividad total de factores: 48,5%

Este análisis concluye que cerca del 20% del crecimiento económico del Paraguay en esas condiciones estará explicada por factores asociados a la población y su estructura, pero este resultado es solo alcanzable mediante la implementación de políticas públicas coordinadas que estén orientadas a capitalizar esta ventaja transitoria que ofrece la estructura poblacional.

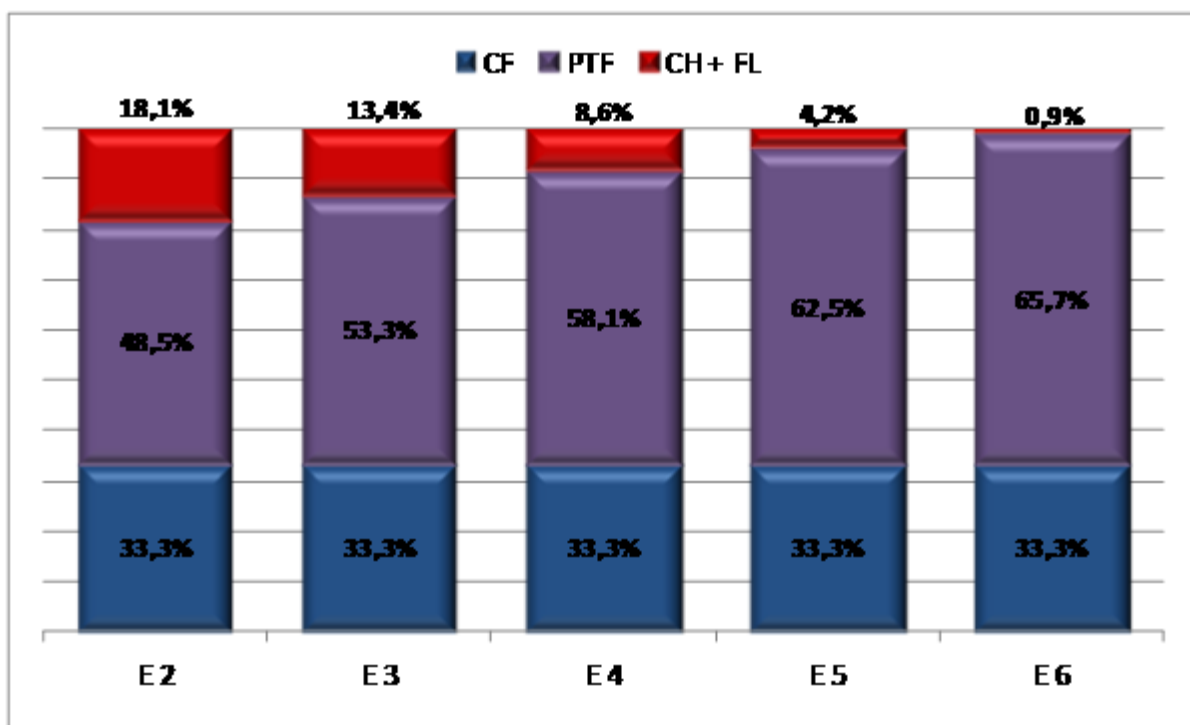
Diferir el inicio de dichas políticas públicas en 10, 20, 30 o 40 años, implica desperdiciar las bondades que ofrece la estructura de la población, pues como se verá en el siguiente gráfico, conforme a las proyecciones suministradas por el Celade al año 2100, la población total del Paraguay experimentará una evolución creciente hasta el año 2075, disminuyendo en tamaño a partir de ese momento. La población en edades productivas (de 15 a 64 años) observará igual comportamiento, pero agudizando la “perdida” de tamaño respecto al de la población total.



Esta situación da matices de urgencia para el aprovechamiento de la estructura poblacional actual, pues con el tiempo, esta configuración se va perdiendo hasta hacerse desfavorable más allá de mediados del presente siglo.

El mismo análisis planteado para la evaluación de la incidencia de los factores asociados a la población con los supuestos ya expuestos, es posible replicar para los casos en los que la implementación de políticas tendientes a aprovechar el bono demográfico son implementadas en los años 2020, 2030, 2040 y 2050.

Para estos cuatro casos, la incidencia de los factores asociados a la población disminuyen su participación como factor explicativo del crecimiento, según el siguiente gráfico comparativo.



En el gráfico, E2 representa la composición de los factores del crecimiento con políticas orientadas al aprovechamiento del bono demográfico, si éste se inicia en el 2010. E3, si se inicia en el 2020, E4 en el 2030, E5 en el 2050 y finalmente E6 si se inicia en el 2050.

Como podrá notarse, el bono demográfico representa una importante oportunidad para impulsar el crecimiento económico del Paraguay, pero esta oportunidad se va “diluyendo” en el tiempo y es importante notar que diferir la implementación de las políticas públicas que la aprovechen resta la eficiencia del aprovechamiento de esta transitoria oportunidad que se presenta en el Paraguay.

CONCLUSIONES

El bono demográfico que tiene actualmente el Paraguay, puede ser aprovechado como un factor importante de su desarrollo económico y los cambios en las necesidades sociales obligarán necesariamente a planificar la infraestructura y los recursos futuros necesarios para satisfacerlas, caso contrario, la población del Paraguay deberá pagar a costa del detrimento de sus condiciones de bienestar futuro la no planificación del desarrollo.

El aprovechamiento de esta oportunidad transitoria es función del tiempo, por tanto, cuanto antes debe ser tomada en cuenta en el diseño, planificación e implementación de las políticas públicas que potencien los beneficios de esta temporal configuración de la población del Paraguay.