



Impacto fiscal del  
cambio demográfico:  
*Retos para una Costa Rica que Envejece*

DFOE-SAF-OS-00001-2019

**Contraloría General de la República**

San José, Costa Rica





Impacto fiscal del  
cambio demográfico:  
*Retos para una Costa Rica que Envejece*

DFOE-SAF-OS-00001-2019



# Cambio demográfico en Costa Rica, 2017-2030



Las estadísticas demográficas del INEC revelan impacto del envejecimiento poblacional

El envejecimiento tendrá consecuencias sobre la demanda de algunos servicios públicos críticos



El país debe prepararse para enfrentar retos del envejecimiento poblacional

# Impacto Fiscal del Cambio Demográfico

## E D U C A C I Ó N

**62** Centros educativos cerrados por el MEP en 2011-2018 por falta de matrícula.

**-100 000** niños Caída en la matrícula inicial de primaria tradicional en escuelas públicas (pasó de 500 979 estudiantes en 2000 a 400 423 en 2017)

**5,2%**  
del PIB

versus

**8%**  
del PIB

Gasto en educación estimado para el año 2030\*

Asignación constitucional para educación

\*De mantenerse constantes cobertura y costo por estudiante de 2017. Incluye el INA.

## 2017

% de gasto por grupo etario



Menos de 20 años  
**(23,0%)**



20 a 64 años  
**(59,1%)**



65 años y más  
**(17,9%)**

**86%**

Aumento real estimado del gasto en salud en 2030, respecto a 2016\*

## 2030

% de gasto por grupo etario



Menos de 20 años  
**(17,7%)**



20 a 64 años  
**(54,7%)**



65 años y más  
**(27,5%)**

País requiere preparar su sistema de salud al envejecimiento y cambios

\*Servicios de consulta externa y hospitalización. Se mantienen constantes las condiciones del año 2016.

## S A L U D



## P E N S I O N E S

**263%**

Aumento estimado del gasto en pensiones por vejez, periodo 2017-2030\*

**147%**

Aumento estimado en la cantidad de pensionados por vejez al 2030, según CCSS.

\*De acuerdo con proyección de pensionados de la CCSS y manteniendo constante estructura de gasto de 2017.

## 2017

Total de personas por categoría según CCSS



Cotizantes  
**1 528 726**



Pensionados por vejez del IVM  
**126 492**

## 2030

Total de personas por categoría



Cotizantes  
**1 840 000 aprox.**



Pensionados por vejez IVM  
**+ de 324 000**

# Marco Fiscal Demográfico: Incluir el tema del envejecimiento en la política pública

## Componentes de análisis y ejes de acción







# Contenido

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>9</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Costa Rica: Una sociedad que envejece en un contexto fiscal vulnerable</b> .....	<b>12</b>
1.1 Generalidades.....	12
1.2 El impacto fiscal del cambio demográfico .....	14
1.2.1 Educación.....	14
1.2.2 Salud.....	18
1.2.3 Pensiones .....	20
<b>2 Sostenibilidad fiscal y envejecimiento poblacional: Hacia la construcción de un marco fiscal demográfico</b> .....	<b>23</b>
2.1 Demanda de recursos .....	24
2.2 Oferta de recursos.....	25
2.3 Instrumentos fiscales .....	29
2.4 Transparencia y rendición de cuentas.....	33
<b>3 Consideraciones Finales y Recomendaciones</b> .....	<b>34</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>38</b>
<b>Glosario</b> .....	<b>42</b>
<b>22 Anexos</b> .....	<b>46</b>
Anexo 1: Metodología .....	46
Anexo 2: Estadísticas poblacionales .....	50



# Resumen Ejecutivo

Costa Rica se enfrenta a los desafíos del envejecimiento poblacional y el cambio en la estructura etaria de su población. Como tal, el proceso de envejecimiento modifica la demanda de algunos servicios públicos, por lo que se le considera un proceso con capacidad de impactar significativamente la Hacienda Pública. En particular en lo que respecta a los servicios de educación, salud y pensiones, cuya demanda se concentra en grupos etarios particulares.

Ante este panorama, la Contraloría General de la República (CGR) emite el presente informe de Opiniones y Sugestiones, con el fin de proveer insumos técnicos para la discusión y toma de decisiones en materia de envejecimiento y finanzas públicas por parte de las autoridades competentes, dentro de las cuales destacan la Asamblea Legislativa, el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), el Ministerio de Educación Pública (MEP), el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

El alcance del estudio comprende los sectores de educación, salud y pensiones. Para cada sector se cuantificó un efecto demográfico puro, a partir de estadísticas de cobertura, nivel de gasto y proyecciones de población y de cantidad de personas pensionadas. Este ejercicio permite identificar que en **materia educativa**, solo por efecto del envejecimiento se esperaría una reducción del gasto del 7,7% del PIB en 2017 (considerando el gasto del INA) al 5,2% del PIB en 2030. No obstante, es de esperar que esta disminución no se materialice, sino que el gasto continúe con la trayectoria creciente que ha mostrado, ello en virtud de la obligación constitucional de asignar el 8% del PIB a la educación.

Para el sector **salud**, el envejecimiento implica un aumento esperado del gasto en hospitalización y consulta externa de al menos el 86% hacia 2030, con respecto a 2016, en un escenario optimista de frente a un perfil de salud con mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles.

En el sector de **pensiones**, más adultos mayores implican una mayor demanda de pensiones por vejez, que junto a las de invalidez y sobrevivencia configuran el gran desafío de la sostenibilidad financiera para el IVM. En 2030, el cambio demográfico redundaría en un aumento del 263% en el gasto de pensiones por vejez, las cuales pasarían de representar el 1,5% del PIB en 2017 a un rango del 2,5% al 2,7% del PIB en tan solo 12 años, lo que permite apreciar la velocidad con la que el envejecimiento afectará las finanzas del IVM.

Para atender estos profundos desafíos, se propone la creación de un marco fiscal demográfico que oriente el análisis y abordaje de la formulación de política pública que considere este fenómeno. Ignorar la dinámica poblacional, equivale a no considerar la presión actual y futura sobre los sistemas de protección social en un sentido amplio. La estructura etaria de la población se convierte en un parámetro de suma relevancia para realizar asignaciones de gasto más oportunas, pertinentes y eficientes, siempre bajo premisas de sostenibilidad financiera de largo plazo.

Este marco fiscal demográfico se compone de 4 ejes: demanda de recursos (quiénes demandan estos servicios y qué otras situaciones podrían devenir en una mayor demanda de recursos a futuro), oferta de recursos (con cuáles recursos dispone la administración), instrumentos fiscales (qué medidas se pueden adoptar desde la óptica fiscal para minimizar el impacto del cambio demográfico sobre la Hacienda Pública) y transparencia y rendición de cuentas, que permita contar con la información necesaria para la toma de decisiones.

Como se verá, existe un amplio espacio de mejora para la inclusión del componente demográfico en los procesos de planificación-presupuestación del sector público.



## Introducción

Costa Rica envejece. Las estadísticas poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) revelan una sociedad en transición demográfica avanzada: tasas de natalidad y mortalidad bajas (de 13,9 y 4,7 por cada mil habitantes en 2017), fecundidad inferior al nivel de reemplazo<sup>1</sup> y alta esperanza de vida al nacer (80,2 años en 2017). Se estima que en setiembre de 2018, el país alcanzó los 5 millones de habitantes, con una población adulta mayor (PAM) cercana a 409 000 personas (8,2% del total). Para 2050, la PAM se proyecta en cerca de 1,3 millones de personas y representaría el 20,7% de la población total.

Las implicaciones del cambio demográfico plantean retos que deben abordarse desde la perspectiva social y económica. El bono demográfico del país –periodo durante el cual la población activa crece más rápido que la población dependiente– está prácticamente agotado. Algunos de estos retos se dan en áreas de gran relevancia para el bienestar social como lo son la salud, las pensiones y la educación.

Por ejemplo, el cambio en el perfil de salud muestra una mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles (como diabetes, neoplasias, enfermedades del corazón). Además, es de esperar que la PAM requiera servicios de salud con más intensidad que personas en edades intermedias<sup>2</sup>. En el caso de las pensiones, se prevé un incremento en la demanda en los diferentes regímenes básicos y el Régimen No Contributivo, de no mediar cambios importantes en la incidencia de la pobreza.

Por el contrario, en el sector educativo el envejecimiento poblacional implica una disminución sostenida de la población en edad escolar; este sector se enfrenta al reto de la productividad y proveer a la población joven conocimiento y habilidades que promuevan su empleabilidad en un entorno cada vez más complejo y dinámico, por lo que la educación técnica es parte fundamental en este proceso, si bien la población no es el único componente que determina la demanda de recursos para educación, existen otros aspectos relativos a la calidad y eficiencia del sistema educativo (cobertura, calidad de los contenidos, repitencia y sobreedad, formación y evaluación docente, infraestructura, desarrollo tecnológico, entre otros).

En este contexto, los cambios en la estructura etaria son un criterio relevante para realizar asignaciones de gasto más pertinentes, oportunas y eficientes. El aumento de la tasa de dependencia (población inactiva respecto a la activa) se une a otras presiones de mediano plazo ya existentes sobre la Hacienda Pública<sup>3</sup>. En un entorno así, es imperioso que en todo momento los gastos tengan una orientación de sostenibilidad en el largo plazo. Los gestores públicos deben ir más allá de los compromisos inmediatos, creando las condiciones para garantizar la sostenibilidad financiera de los diferentes sistemas de protección social (salud, pensiones) y la razonabilidad de los gastos en educación, con el fin de que las generaciones actuales y futuras puedan acceder a estos servicios en las medidas asociables a una asignación intertemporal óptima.

En respuesta a este panorama, la Contraloría General de la República presenta este informe de Opiniones y Sugestiones como insumo técnico en relación con el tema de envejecimiento poblacional para la toma de decisiones por parte de la Asamblea Legislativa, la Caja Costarricense de Seguro Social y los Ministerios de Hacienda, Planificación Nacional, Educación y Salud. Para tal

<sup>1</sup> La fecundidad de reemplazo se refiere a la fecundidad mínima para que una población cerrada se mantenga. Se estima en 2,1 para países con baja mortalidad. En Costa Rica la tasa de fecundidad se destinó en 1,7 hijos por mujer en 2017.

<sup>2</sup> Como se verá más adelante, la PAM es una población que tiende a hospitalizarse más y acudir más a consulta externa, en comparación con edades intermedias.

<sup>3</sup> Como el nivel de endeudamiento y la afectación por fenómenos climáticos.

efecto, el documento contiene un apartado de generalidades, de seguido se comenta el impacto esperado del cambio demográfico para la Hacienda Pública (en las áreas señaladas), en un tercer acápite se propone un marco fiscal demográfico como eje inherente al proceso plan-presupuesto de mediano plazo, por último se presentan las conclusiones.

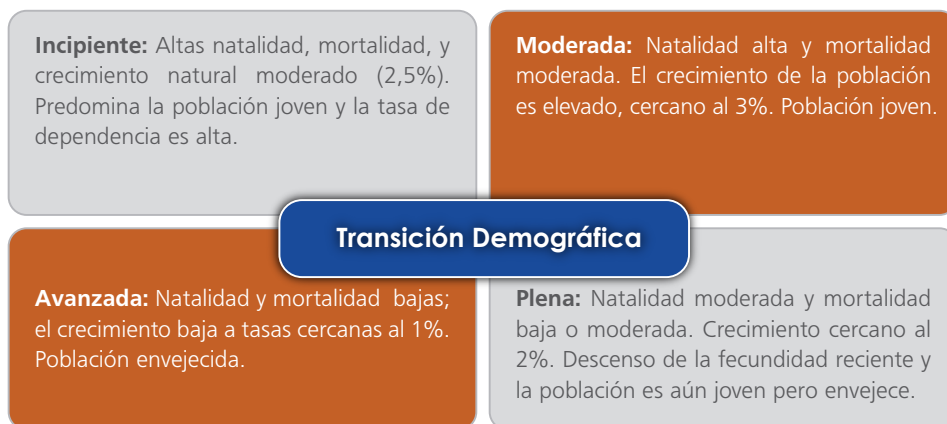
## 1 Costa Rica: Una sociedad que envejece en un contexto fiscal vulnerable

### 1.1 Generalidades

Desde la perspectiva teórica, el envejecimiento poblacional es la etapa final de la **transición demográfica**, definida por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) como “un proceso de larga duración que transcurre entre una etapa inicial cuando la población muestra altas tasas de natalidad y mortalidad, a una etapa en la que ambas tasas son bajas” (CELADE, 1996: 26). Durante esta transición se identifican dos momentos importantes: el primero, de alto crecimiento demográfico por la disminución en la mortalidad; y el segundo, de crecimiento desacelerado, producto de la caída en las tasas de fecundidad.

De acuerdo con el CELADE, se identifican cuatro etapas en este proceso: incipiente, moderada, plena (bono demográfico) y avanzada (envejecimiento poblacional). La duración de estas etapas es particular en cada sociedad. Se considera que la transición demográfica es el resultado del crecimiento y desarrollo económico de las sociedades. **Costa Rica se encuentra en la última etapa de la transición demográfica** (INEC, 2016: 32).

**Figura 1**  
Etapas de la transición demográfica

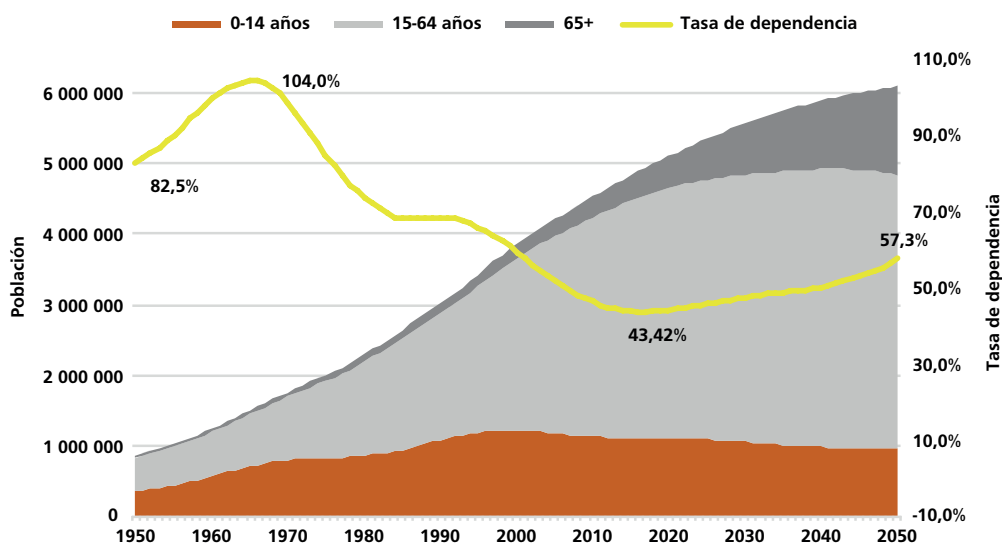


Fuente: CELADE, 1996.

Durante la transición plena, los países tienen una coyuntura favorable en términos poblacionales denominada *bono demográfico*, que se origina en una mayor proporción de las personas activas respecto a las dependientes, es decir, se da un abultamiento en la parte central de la pirámide poblacional. Esto es conocido como el **primer bono demográfico**, pues el cambio en la estructura etaria posibilita el incremento de la producción del país. Por su parte, el **segundo bono demográfico** tiene que ver con el aumento en el capital físico por la mayor proporción de personas mayores (aumento de la población ahorrante neta), quienes son los principales

poseedores de ahorros y activos, dicho aumento en las tasas de ahorro puede utilizarse para potenciar la inversión (CCP, 2011). Dado lo anterior, se considera que la transición demográfica no es un proceso neutro respecto al crecimiento económico.

**Gráfico 1**  
Costa Rica: Evolución y proyección de la población total según grupo etario y tasa de dependencia, 1950 - 2050



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones y proyecciones de población del INEC.

Costa Rica inició un rápido proceso de transición demográfica en la segunda mitad del siglo XX, que se refleja tanto en el tamaño de la población como en la composición por grupos etarios (ver Gráfico 1 y Anexo 2). En 1956 la población del país alcanzó el millón de habitantes, 19 años después (1975) llegó a 2 millones, 3 millones en 1990 (15 años después), 4 millones en 2001 (11 años después) y finalmente 5 millones en 2018 (17 años después). Por su parte, los cambios en la estructura etaria tienen que ver con las reducciones en la mortalidad y la fecundidad. En 1950 casi la mitad de la población tenía menos de 18 años, para 2018 este porcentaje es de 28,5% y se espera que descienda al 20,1% en 2050, mientras que el grupo de personas mayores de 65 años representó el 3,5% de la población en 1950, el 8,2% en 2018 y aumentará al 20,7% en 2050: en un siglo, la población adulta mayor (PAM) pasará de ser el grupo poblacional más pequeño a representar la quinta parte de la población total.

En consecuencia, la tasa de dependencia demográfica<sup>4</sup> tendrá un aumento sostenido hasta alcanzar el 57,3% en 2050, luego de haber alcanzado un mínimo histórico de 43,4% en 2016, esto como consecuencia del aumento de la PAM en términos absolutos y relativos. El periodo de disminución observado entre 1966-2016 corresponde a la etapa de bono demográfico del país (ver Gráfico 1).

<sup>4</sup> Cociente de la población dependiente y la independiente. La población dependiente la conforman los grupos de personas menores de 15 años y de 65 y más años. Esta tasa es una medida comúnmente aceptada de la presión demográfica.

## 1.2 El impacto fiscal del cambio demográfico

¿Por qué el cambio demográfico es relevante para la Hacienda Pública? La respuesta a esta interrogante es porque modifica la demanda de algunos servicios públicos, lo que exige anticipación y adaptación por parte de los gestores públicos. Particularmente, el aumento de la PAM se traduce en mayor presión en los sistemas de salud y pensiones; además, el incremento en la esperanza de vida también implica periodos de pago de pensiones más largos, paralelo a la disminución en la radio de soporte<sup>5</sup> de los diferentes regímenes por la disminución relativa de la población joven.

De acuerdo con el Programa Estado de la Nación (PEN), en Costa Rica, tres cuartas partes del consumo de la PAM se financia por medio de transferencias públicas, principalmente servicios de salud y pensiones, y el resto con ahorros o activos privados. Este porcentaje se incrementó en 8 puntos porcentuales entre 2004 y 2013 (PEN, 2017a: 160).

Como agravante, Costa Rica enfrenta el envejecimiento de su población en un contexto de alto nivel de endeudamiento público (70,6% del PIB para el sector público no financiero y 53,6% del PIB para el Gobierno Central en 2018) y estrechez fiscal, que se refleja en un elevado déficit financiero (5,9% del PIB para 2018), pese a que la sostenibilidad a largo plazo de los sistemas de protección social requiere de un Gobierno financieramente sólido.

Este panorama exige que los gestores públicos identifiquen con claridad el impacto del cambio demográfico para así adecuar las decisiones en el campo presupuestario, normativo y de capacidad institucional y de gestión, de modo que el país pueda hacer frente al envejecimiento en forma exitosa.

Con la finalidad de profundizar en este debate y proveer insumos técnicos para el mismo, a continuación se analiza con mayor detalle el impacto del cambio demográfico para la Hacienda Pública en los sectores de educación, pensiones y salud, considerados como los más susceptibles al envejecimiento pues su demanda se concentra en grupos etarios particulares, además de ser servicios públicos críticos para el desarrollo económico<sup>6</sup>.

### 1.2.1 Educación

Producto de la caída en la natalidad, el cambio demográfico implica una caída en la población que demanda servicios educativos. Lo anterior ya se aprecia en las estadísticas de matrícula inicial de educación primaria. En 1996 -cuando el país se encontraba en la etapa de transición plena- la matrícula inicial de **primaria tradicional** del sistema público ascendió a 484 450 estudiantes, alcanzó un máximo de 500 979 estudiantes en el año 2000 y a partir de ese momento inició un marcado descenso hasta ubicarse en 400 243 estudiantes en 2017, es decir, una diferencia de más de 100 mil estudiantes respecto al punto máximo<sup>7</sup>, lo que refleja el impacto de la caída en la tasa de fecundidad en el sistema educativo.

La disminución en la matrícula por la dinámica demográfica solo se aprecia en primaria, pues en los niveles de preescolar y secundaria se ve compensado en gran parte por aumentos en la

<sup>5</sup> Este indicador hace referencia a la cantidad de aportantes a un régimen de pensión por cada pensionado.

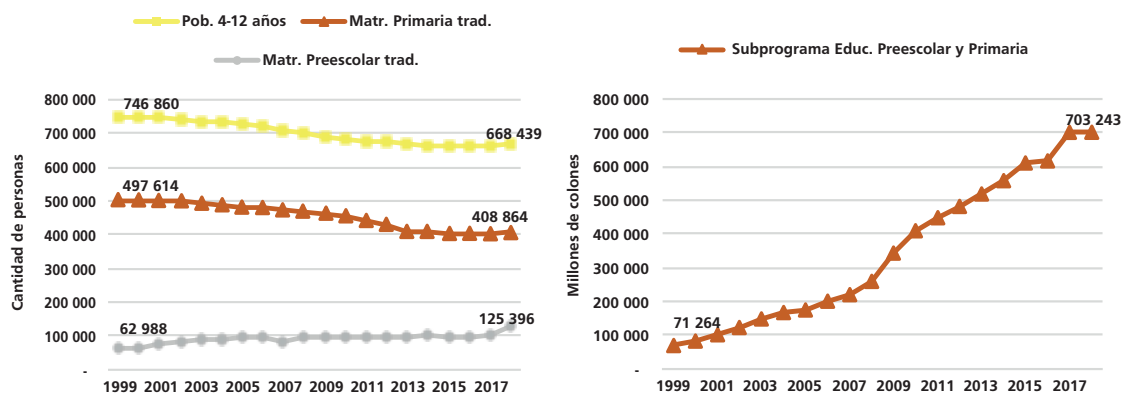
<sup>6</sup> Es pertinente acotar que el cambio demográfico tiene afectaciones sobre otros sectores (por ejemplo, redes de cuidado para adultos mayores, infraestructura adaptada, pobreza, migración, entre otros) que trascienden el alcance de este trabajo.

<sup>7</sup> Si se considera la matrícula en educación privada y subvencionada, la matrícula inicial en primaria tradicional pasó de 518 603 estudiantes en 1996 a 443 022 en 2017, el máximo se presentó en 2002 con 569 822 estudiantes.



escolaridad<sup>8</sup>. En el caso particular de preescolar, se espera que la cobertura continúe aumentando ante el establecimiento de este nivel como obligatorio a partir del ciclo lectivo de 2018.

**Gráfico 2**  
Costa Rica: Evolución de la matrícula inicial y el gasto en educación preescolar y primaria, 1999 - 2018



*Nota: Cifras de gasto correspondientes al subprograma presupuestario Enseñanza preescolar, I y II ciclos. El gasto es mayor si se incluyen gastos administrativos y otros imputables a toda la oferta educativa y la operativa del MEP. Fuente: Elaboración propia apartir de liquidaciones presupuestarias y cifras de matrícula inicial del MEP.*

Por su parte, el gasto del Gobierno Central en educación revela un comportamiento creciente para el periodo 1999-2017. Como porcentaje del PIB pasó de representar el 4,1% en 1999 al 7,4% en 2017, ello en virtud de las reformas constitucionales promulgadas en 1997 y 2011, que establecieron como meta una asignación del 6% y 8% del PIB, en orden respectivo. Cabe destacar que el aumento no ha sido homogéneo entre niveles ni periodos, por ejemplo, el crecimiento real fue mayor en 2007-2010 y 2015-2017, con promedios respectivos del 14% y 6,3%. El programa Avancemos, las asignaciones a Juntas de Educación y Administrativas, el Fondo Especial para la Educación Superior (FEES) y la creación de plazas constituyen los principales impulsores del gasto en educación. Según nivel, el mayor crecimiento se ha dado en educación especial, modalidades abiertas (subprograma Educación para Jóvenes y Adultos) y educación superior, con variaciones reales promedio del 12,4%, 9,6% y 7,9% para el periodo 1999-2017.

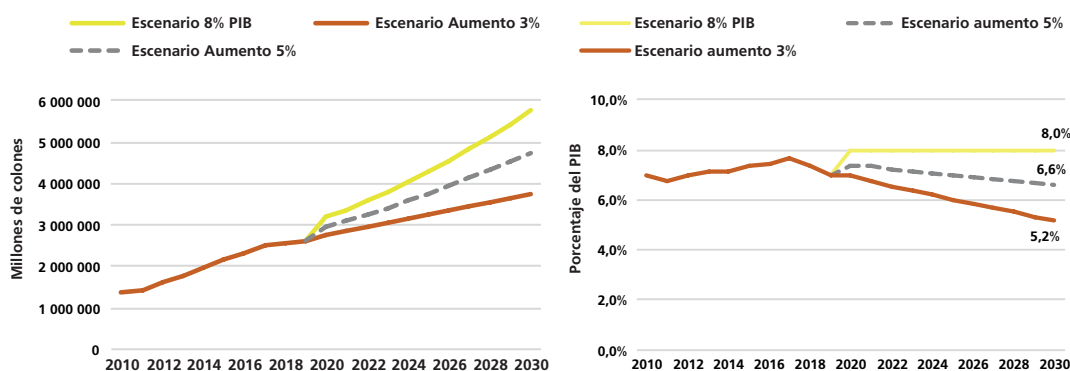
Es evidente que la evolución del gasto en educación ha respondido al destino específico constitucional, el cual no guarda relación con la dinámica demográfica del país, pese a que este es uno de los determinantes que debiera considerarse para tal efecto. A manera de ejemplo, de 2011 a 2018 el MEP reporta el cierre de 62 centros educativos por falta de alumnos<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> La tasa de escolaridad es un indicador de la cobertura del sistema educativo para un determinado nivel y modalidad. Se calcula como el cociente entre la matrícula en el nivel i y la población con edad de referencia para cursar dicho nivel (tasa bruta), al realizar el ajuste para considerar las mismas edades en el numerador y denominador se obtiene la tasa neta. Como referencia, para 1999 la tasa neta de escolaridad en educación primaria tradicional fue de 96%, 48,6% en secundaria tradicional, 84,9% en preescolar tradicional ciclo de transición y 5,9% en preescolar tradicional ciclo Interactivo II. Para 2016 (último año disponible), la tasa neta de escolaridad en primaria tradicional descendió a 93,1%, y aumentó a 73,3% en secundaria tradicional, 89,3% en preescolar tradicional ciclo de transición y 63% en preescolar tradicional ciclo Interactivo II. Como se aprecia, en general las coberturas de los demás niveles continúan distantes de la cobertura alcanzada en primaria.

<sup>9</sup> Las provincias con más cierres son: San José y Puntarenas con 15 cada una, 12 en Guanacaste, 9 en Limón, 7 en Alajuela, 3 en Cartago y 1 en Heredia.

Dado lo anterior es pertinente plantearse la interrogante de ¿qué tan grande es este efecto? De acuerdo con Seitz (2008), una forma de capturar el **efecto demográfico puro** es mantener constantes las condiciones para un año dado (gasto per cápita y cobertura) y solo variar la población, de forma que se aíse el efecto del cambio demográfico. Considerando todos los niveles (desde preescolar a universitaria), modalidades y coberturas observadas<sup>10</sup> en 2017, manteniendo constante el gasto real por estudiante<sup>11</sup>, así como la participación del gasto del INA como porcentaje del PIB, los resultados de este ejercicio revelan que si solamente se tiene en cuenta el efecto de la dinámica poblacional, el gasto en educación **se situaría en 5,2% del PIB para 2030 (4,9% del PIB si solo se considera el gasto del MEP)**. Si el gasto nominal se mantiene constante (sin aumentos que compensen la inflación), el gasto en educación se estima en 3,2% del PIB hacia 2030.

**Gráfico 3**  
MEP e INA: Evolución y proyección del gasto en educación,  
2010 - 2030



Notas:  
 - Los escenarios de aumento consideran incrementos del 3% y 5% anual del gasto per cápita.  
 - Cifras efectivas para 2010-2018 y estimadas según monto presupuestado para 2019. A partir de 2020 corresponde a la estimación de escenario pasivo y el nivel de gasto requerido para cumplir con la asignación del 8% del PIB para educación, considerando el presupuesto del MEP y el INA.  
 Fuente: Elaboración a partir de información del MEP, universidades públicas y BCCR.

Como se observa en el gráfico anterior, aun considerando un incremento anual del 3% en el gasto per cápita, el gasto del INA y el MEP se situaría en un 5,2% del PIB en 2030, cifra que contrasta con el 7,7% observado en 2017. Si el incremento per cápita fuera del 5% anual, el gasto de ambas instituciones se estima en 6,6% del PIB hacia 2030, en ambos casos inferior a la asignación establecida constitucionalmente de 8% del PIB para educación.

El corolario de este ejercicio es sencillo: **la determinación del gasto en educación no considera la evolución de la estructura etaria de la población** ni su magnitud, sino que responde a una política **cuantitativa que no guarda relación con los resultados del sistema educativo y de la dinámica demográfica**. Al respecto, en su Memoria Anual 2017, la Contraloría General de la República (CGR) llamó la atención sobre el aumento del gasto sin una correspondencia en cuanto

<sup>10</sup> Ver anexo metodológico para mayor detalle de la construcción de las series.

<sup>11</sup> Lo que implica un aumento del 3% anual del gasto observado en 2017, para compensar el efecto de la inflación. La meta de inflación del Banco Central de Costa Rica (BCCR) es de 3% anual.

a mejora en los indicadores de resultado (por ejemplo deserción y cobertura)<sup>12</sup>, como parte de su análisis sobre la eficiencia en los servicios públicos.

Aunado a lo anterior, en su función de fiscalización de la Hacienda Pública la CGR ha identificado situaciones relevantes que afectan la gestión y resultados del sistema educativo como un todo, dentro de las que destacan: deficiencias en el servicio que prestan los colegios nocturnos (Informe DFOE-EC-IF-09-2016); rezago en el cumplimiento de las buenas prácticas de tecnologías de información (TI)<sup>13</sup> que garanticen el alineamiento estratégico de las TI con la gestión del MEP (Informe DFOE-SOC-IF-11-2018); oportunidades de mejora en la oferta de educación y formación técnica profesional (Informes DFOE-EC-IF-28-2017 y DFOE-EC-IF-23-2018); y necesidades de mejora en la planificación, ejecución, control, seguimiento y evaluación de los Programas de Equidad del MEP (Informe DFOE-SOC-IF-26-2018).

En el campo particular de educación técnica, los informes citados señalan la ausencia de una visión prospectiva para direccionar la oferta de educación técnica en correspondencia a las tendencias económicas y tecnológicas. Además, la existencia del Sistema Integrado Nacional de Educación Técnica para la Competitividad (SINETEC) no ha derivado en el diseño e implementación de una estrategia a nivel nacional que establezca el marco conceptual para la formulación de políticas de cara a los retos del sector, ni a los desafíos que conlleva el cambio demográfico. Por el contrario, el accionar institucional ha sido reactivo, esto se refleja en el Marco Nacional de Cualificaciones, en el que se crean especialidades técnicas contra solicitud del sector empresarial, sin analizar la demanda laboral futura y por ende la pertinencia en el tiempo de dicha oferta.

En consecuencia, la oferta de educación técnica muestra desfases respecto a las necesidades del sector laboral-empresarial y sus graduados ven limitados sus beneficios. Por ejemplo, en el Informe DFOE-EC-IF-28-2017 se indica que el porcentaje de graduados del INA que laboran en trabajos afines a su formación fue de un 25%; además, para ese mismo año el porcentaje de estudiantes del INA que realiza prácticas formativas fue de tan solo 5,7%, mientras que en el MEP es requisito realizar la práctica formativa). Esto refleja la ausencia de una visión estratégica e integradora en la oferta de formación técnica, producto de carencias en su sistema de gobernanza.

Otras instancias como el Programa Estado de la Nación (PEN, 2017b) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017a) también han señalado de forma amplia los rezagos persistentes en materia educativa, particularmente en lo que atañe a calidad y acceso. Sin duda, en el corto y mediano plazo el desafío para el país es promover eficiencia en el gasto educativo, por medio de mejoras palpables y cuantificables en las diferentes dimensiones que la componen (formación docente, infraestructura, educación técnica y académica, exclusión<sup>14</sup>, cobertura, contenidos curriculares, desarrollo tecnológico, entre otras); en el largo plazo, el reto es plantearse la posible reasignación de recursos ante un panorama demográfico que ofrece holguras, sin que ello implique desmejoras en la calidad de la educación.

Aunado a lo anterior, es pertinente destacar que existe un amplio margen de mejora para alinear la política pública hacia ejes estratégicos que se refuerzan entre sí. Por ejemplo, en Alemania algunas de las propuestas discutidas para dar sostenibilidad al sistema de pensiones tienen

---

<sup>12</sup> Para mayor detalle ver CGR (2018a).

<sup>13</sup> Como ausencia de un Plan Estratégico Institucional (PEI), un Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) y un modelo de arquitectura de información.

<sup>14</sup> En la estrategia institucional *Yo me apunto* el MEP indica la importancia de hacer un salto conceptual de deserción escolar, que se concibe como el abandono de las aulas por parte del estudiante a la exclusión, definida como "abandono educativo provocado por la combinación de situaciones personales del estudiante y barreras que presenta el entorno, de índole social, escolar o familiar" (MEP, s.f.: 3).

vinculación directa con el sistema educativo y el mercado laboral, como la educación dual, aumentos en la productividad para aprovechar las ventajas de la computarización e informática, participación de la mujer en el mercado laboral y promoción de medios tiempos para adultos mayores (Hoehn, 2000). En general, la gestión de un tema tan complejo y transversal como el envejecimiento exige una visión integral y sistémica, que refuerce los efectos positivos de un sector a otro, en el contexto más amplio de una **visión-país de largo plazo**.

## 1.2.2 Salud

El cambio demográfico representa un desafío complejo para el sistema de salud pública, pues se espera un aumento en la demanda por parte de una PAM creciente, junto a los cambios en el **perfil de salud** que muestran una mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT) como neoplasias (cáncer), diabetes, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y neurodegenerativas. Estas enfermedades tienen en común el requerir una atención médica prolongada y costosa, paralelo a un deterioro progresivo en la salud.

El impacto esperado por el aumento de **la PAM** se asocia a que esta población **tiende a utilizar los servicios de salud con mayor intensidad** que las personas en edades intermedias. A manera de ejemplo, las estadísticas sobre egresos hospitalarios de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS)<sup>15</sup> revelan que en 1997 la PAM representó el 11,4% de los egresos registrados por la institución, mientras que en 2007 este porcentaje ascendió al 13,8% y para 2016 fue del 17,8%, lo que refleja un notorio ascenso. Situación similar ocurre con la consulta externa: según la entidad, del total de consultas estimadas en 2012<sup>16</sup>, el 16,3% correspondió al grupo de 65 y más años, en contraposición al 9,8% para 1992.

**Cuadro 1**  
**Consulta Externa: Estructura porcentual según grupo etario,**  
**1987 - 2012**

	1987	1992	1997	2002	2007	2012
<b>TOTAL DE CONSULTAS</b>	<b>5 915 456</b>	<b>6 075 837</b>	<b>8 456 575</b>	<b>9 446 828</b>	<b>9 802 178</b>	<b>11 092 293</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Menos de 1 año	5,4%	4,0%	4,7%	5,0%	4,5%	4,2%
1 a 4 años	11,8%	10,0%	9,8%	8,5%	6,9%	6,2%
5 a 9 años	8,0%	8,1%	6,9%	6,8%	6,8%	5,2%
10 a 14 años	5,0%	4,8%	4,5%	4,9%	5,4%	4,3%
15 a 19 años	6,1%	5,7%	5,9%	6,1%	6,1%	5,6%
20 a 44 años	37,3%	39,3%	37,4%	34,9%	34,2%	31,5%
45 a 64 años	17,6%	18,4%	19,3%	21,4%	23,1%	26,7%
65 y más	8,9%	9,8%	11,4%	12,4%	12,8%	16,3%
Desconocido	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Área de Estadísticas en Salud, CCSS.

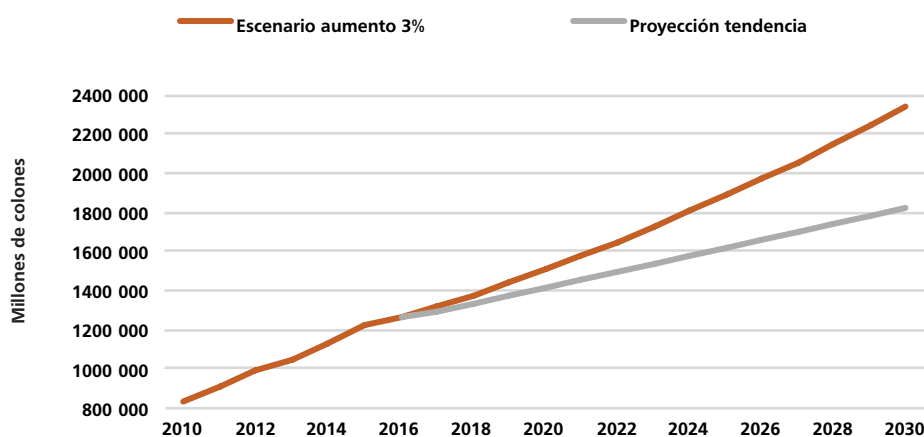
<sup>15</sup> Área de Estadísticas en Salud, Base de datos de egresos hospitalarios.

<sup>16</sup> De acuerdo con el Área de Estadísticas en Salud, los datos de producción de los servicios de consulta externa se registraban de forma agrupada, por el volumen de la información. Para obtener distribuciones se realizó la Encuesta Nacional de Consulta Externa de forma quinquenal, donde la más reciente corresponde al año 2012.

Por su parte, el **impacto de las ENT se aprecia en las estadísticas de mortalidad**. De acuerdo con el INEC, de las muertes registradas en el país durante el primer semestre de 2018, el 63,4% correspondió a personas mayores de 65 años. A su vez, las principales causas de muerte para este grupo fueron las enfermedades cardiovasculares (31,8%), tumores (23,2%), enfermedades del sistema respiratorio (12,4%), y enfermedades del sistema digestivo (7,4%); como se aprecia, la mayoría corresponde a ENT. Para la población total, las principales causas de muerte fueron enfermedades del sistema circulatorio (25,6%), neoplasias (22,9%) y enfermedades del sistema respiratorio (9%) y digestivo (7,3%), así como causas externas (8,9%).

Cabe indicar que sobre este tema la Contraloría General de la República (CGR) emitió en 2017 el informe DFOE-SOC-IF-22-2017, en el cual determinó que el Ministerio de Salud ha sido poco efectivo en el abordaje de las ENT. En 2016, la mortalidad por ENT se situó en 239,3 personas por cada 100 mil habitantes, superior a la observada en 2006 (206,2 personas por cada 100 mil), esto contrasta con los compromisos del país en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible, de reducir a un tercio la mortalidad prematura por ENT mediante prevención y tratamiento (CGR, 2018a: 18). La atención de enfermedades como la hipertensión arterial y la diabetes no ha mostrado avances significativos. Por ejemplo, la cobertura a personas con diabetes tipo 2 pasó de 48% en 2014 a 41% en 2016, al tiempo que el control óptimo de hipertensión pasó de 66% a solo un 68% (CGR, 2018a: 17). Asimismo, en el informe DFOE-SOC-IF-25-2018 se determinó un rezago importante en la implementación de la política nacional de salud mental; al 31 de agosto de 2018 el avance en las metas del Plan de Acción de la Política Nacional de Salud Mental 2012-2021 es de tan solo 28,0%.

Gráfico 4  
CCSS: Evolución y proyección del gasto en hospitalización y consulta externa,  
2010 - 2030  
Millones de colones



*Nota: Cifras nominales, efectivas para 2010-2016. A partir de 2017 corresponde a la estimación de un escenario pasivo en el cual se mantiene constante la proporción de egresos hospitalarios y de consulta externa, así como el gasto real (lo que implica un aumento del 3% anual por inflación). Únicamente varía la población para capturar el efecto demográfico puro y una proyección de la tendencia que describe el comportamiento esperado de la serie.*

*Fuente: Elaboración a partir de información de la CCSS (Área de Estadísticas en Salud y Subárea de Costos Hospitalarios) y el INEC.*

En cuanto al comportamiento del gasto, según estadísticas de la Subárea de Costos Hospitalarios para 2016 el gasto en hospitalización y consulta externa comprendió el 76,9% del gasto en servicios finales de la CCSS<sup>17</sup>.

Al considerar solo estos dos servicios (consulta externa y hospitalización), la estimación del efecto demográfico puro muestra que **hacia 2030 el gasto en salud podría incrementarse un 86% en comparación a 2016**, al pasar de ₡1 258 421 millones a ₡2 340 763 (Ver Gráfico 4).

Tal como señalan Rodríguez y Castillo (2011: 32), estos supuestos son optimistas ante la transición epidemiológica, sin embargo, aun con esta condición es previsible que el gasto siga una trayectoria creciente por causa de la dinámica poblacional, situación a la que deben estar atentas las autoridades competentes.

En síntesis, **como mínimo probable, el cambio demográfico podría generar un aumento del 86% en el gasto para 2030 y del 129% hacia 2035**. Adicionalmente, el aumento podría ser mayor como resultado de la transición epidemiológica del país, el aumento de la estancia hospitalaria promedio, y factores externos que redunden en un deterioro de las condiciones de salud de la población (deterioro ambiental, por ejemplo).

Ante este panorama surge la interrogante de cómo minimizar dichos efectos. La literatura señala dos propuestas de política para ello. La primera, dado que el envejecimiento es una tendencia dada, cobra importancia la condición de salud al llegar a la tercera edad: más que incrementar la esperanza de vida al nacer es importante que se incrementen **la esperanza de vida saludable** a través de políticas de **salud preventiva**. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2017 la esperanza de vida saludable para Costa Rica se calculó en 71,1 años, esto quiere decir que en promedio, de los 79 años de esperanza de vida al nacer se disfrutarán 71,1 años de vida saludable y el resto con alguna enfermedad. Lo anterior permite hacer un vínculo con la segunda propuesta de política: un **abordaje integral y efectivo de las ENT** en los primeros niveles de atención<sup>18</sup>.

Sobre este respecto, la CGR señaló en su informe DFOE-SOC-IF-26-2015 que la asignación de recursos al primer nivel de atención ha sido menor que para el segundo y tercer nivel, lo que va en dirección opuesta a lo que se pretendía en la reforma del sector salud, de incrementar la capacidad resolutoria del primer nivel y disminuir la demanda del segundo y tercero y de esta forma disminuir el costo del sistema de salud en su totalidad.

Aunado a ello, la gestión del servicio de consulta externa muestra indicadores de gestión por debajo de los parámetros establecidos por la propia CCSS. Por ejemplo, el indicador de sustitución de cita perdida (sustitución) y concentración fueron incumplidos por las 7 áreas de salud fiscalizadas en el Informe DFOE-SOC-IF-00023-2018. Para 2017, las pérdidas para la institución por ausentismo de pacientes ascendieron a ₡2 011 millones.

### 1.2.3 Pensiones

Como se mencionó en la introducción a este acápite, el efecto del cambio demográfico en las pensiones viene dado por el aumento en las prestaciones por vejez, la disminución de la población

<sup>17</sup> Otros servicios finales corresponden a odontología, prótesis dentales, medicina mixta, medicina de empresa y las áreas de salud y cooperativas.

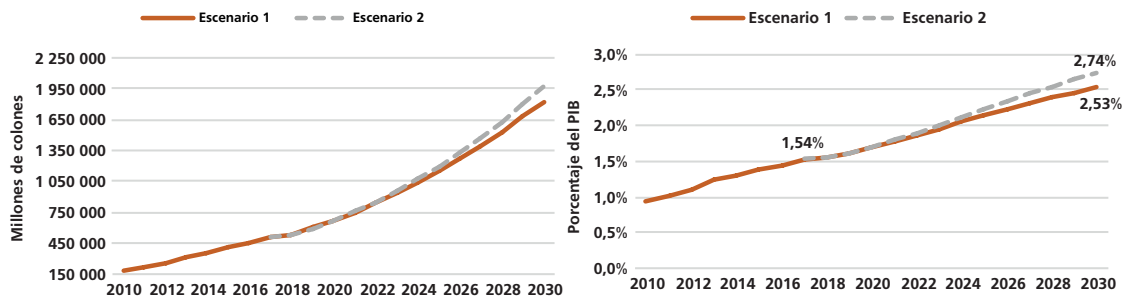
<sup>18</sup> Sobre este tema es pertinente señalar que en 2018 el Ministerio de Salud publicó la Estrategia Nacional para un Envejecimiento Saludable 2018-2020.

aportante y de la ratio de soporte (cantidad de afiliados al régimen por cada pensionado) de los sistemas de pensiones<sup>19</sup>.

Las estadísticas y proyecciones del Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) revelan la magnitud de este proceso. Según la Dirección de Administración de Pensiones de la CCSS, a diciembre de cada año la cantidad de pensionados por vejez pasó de 42 043 personas en 2002 a 131 333 en 2017 (212,4% más) y se proyecta en un rango de 324 000-351 000 para 2030, según los últimos estudios actuariales realizados al régimen<sup>20</sup>. Por su parte, el gasto también muestra una tendencia creciente, con una variación promedio del 16% anual para el periodo 2010-2017, pasó de ₡183 726 millones en 2010 a ₡503 853 millones en 2017, lo que implica que, en tan solo 15 años, el gasto asociado a pensiones por vejez se multiplicó por 4,4, tendencia que se profundizará en los años siguientes.

Si se supone constante la distribución en los montos de pensión observados en 2017, así como la pensión promedio real<sup>21</sup>, y se toma como dada la proyección en la cantidad de pensionados del IVM elaborada por la CCSS, se tiene que para **2030, el gasto en pensiones ascendería a ₡1 829 190 millones**, lo que representa una variación del 263% respecto a 2017. Si se toma como referencia la proyección de pensionados elaborada por la UCR, estas cifras se ubicarían en ₡1 981 783 millones y 293,3%, respectivamente. Como porcentaje del PIB, **las pensiones por vejez pasarían de representar el 1,5% de la producción a un rango del 2,5 al 2,7%**, en tan solo 12 años, lo que permite apreciar la velocidad con la que el envejecimiento afectará las finanzas del IVM.

**Gráfico 5**  
IVM: Evolución y proyección del gasto en pensiones por vejez, 2010-2030  
Millones de colones y porcentaje del PIB



*Nota: Cifras nominales, efectivas para 2010-2017 y estimadas a partir de 2018. Ambos escenarios toman como referencia la distribución por edad y montos de pensión observada en 2017. El escenario 1 lo aplica a la proyección de pensionados del estudio actuarial hecho por la CCSS y el escenario 2 a la proyección de pensionados del estudio actuarial hecho por la UCR. No se incluyen los riesgos de invalidez ni muerte. En ambos escenarios se considera un aumento del 3% anual de la pensión promedio con el fin de mantener constante el monto real de la pensión (aumento equivalente a la meta de inflación del BCCR.*  
*Fuente: Elaboración a partir de información de la CCSS, UCR y BCCR.*

Este comportamiento ha sido predecible desde hace varias décadas, pues el envejecimiento poblacional no es un factor de coyuntura y sus efectos han sido analizados desde hace tiempo por

<sup>19</sup> El análisis se centrará en el régimen de Invalidez, Vejez y Muerte de la CCSS, el cual abarca a la generalidad de los trabajadores del país. Se amplía a otros regímenes con base en la información disponible.

<sup>20</sup> Las estimaciones de la población pensionada corresponden al escenario pasivo de los estudios actuariales al IVM elaborados por la CCSS (con corte a 31/12/2014) y la UCR (con corte al 31/12/2015), la diferencia en los resultados se explica por diferencias en los supuestos, siendo el informe de la UCR más reservado que el de la CCSS.

<sup>21</sup> Lo que implica aumentos del 3% anual equivalente a la meta de inflación del BCCR.

diferentes actores. Pese a ello, no se han implementado acciones contundentes en la materia, salvo la reforma paramétrica al IVM en 2005, la cual ha sido insuficiente para dar sostenibilidad al régimen.

En materia pensiones, el cambio demográfico impone el reto de la **sostenibilidad de largo plazo**, en relación con lo cual la CGR ha identificado limitaciones en la supervisión de la sostenibilidad financiera del régimen, en particular la falta de oportunidad por parte de la administración de la CCSS en el acatamiento y cumplimiento de las recomendaciones y observaciones que emite la Superintendencia de Pensiones (SUPEN). En criterio de la CGR, la supervisión que ejerce la SUPEN –como órgano especializado- constituye una buena práctica de control externo, para lo que es importante que dicho ente pueda realizar su labor con mayor completitud, de forma que se garantice su acceso a información relevante para el cumplimiento de sus funciones (para mayor detalle, véase el Informe DFOE-SOC-IF-10-2018).

La evasión en el pago de contribuciones sociales (informalidad) también constituye un factor relevante que socava la sostenibilidad de los regímenes de pensiones. Para 2018, un 44,9% de las personas ocupadas se encontraban en la informalidad, de acuerdo al INEC. Según cálculos realizados por la CGR (véase informe DFOE-SAF-IF-04-2013) en el caso del Seguro de Pensiones (IVM), el coeficiente de evasión muestra un valor de 29% en 2012 (aproximadamente ¢223 mil millones)<sup>22</sup>, cerca del 1,0% del PIB, después de experimentar una disminución de cerca de 10 puntos en diez años. Si bien el grupo que se encuentra en la informalidad no es aportante, en el futuro puede convertirse en demandante tanto de pensión proporcional como de pensión no contributiva.

En este punto, conviene acotar que lo expuesto hasta ahora únicamente hace referencia al IVM. Los **Regímenes de Pensiones con cargo al Presupuesto de la República también han generado una presión fiscal creciente**, pues su carácter deficitario es más profundo. Las prestaciones de estos regímenes superan en amplia cuantía los beneficios que otorga el IVM. Sin contabilizar el Régimen de Capitalización Colectiva (RCC) del Magisterio Nacional, la Dirección Nacional de Pensiones (DNP) reportó 805 pensiones superiores o iguales a los ¢2,3 millones en su planilla de diciembre 2017, año para el cual el gasto en pensiones con cargo al Presupuesto Nacional representó el 2,6% del PIB.

**Cuadro 2**  
**Regímenes de Pensiones con cargo al Presupuesto Nacional: Gasto e ingreso, 2007-2018**  
 - Millones de colones -

Año	Gasto Regímenes de Pensiones	Ingresos por contribuciones	Relación
2007	324 308	37 946	0,12
2008	372 356	43 731	0,12
2009	444 885	54 356	0,12
2010	505 961	61 193	0,12
2011	551 860	66 770	0,12
2012	594 249	74 083	0,12
2013	655 339	56 272	0,09
2014	705 415	59 907	0,08
2015	775 908	63 458	0,08
2016	811 576	145 909	0,18
2017	854 031	71 147	0,08
2018	908 326	85 407	0,09

Fuente: Elaboración propia a partir de liquidaciones presupuestarias 2007-2017.

<sup>22</sup> El coeficiente de evasión para asalariados es de 18,5% en 2012, y de 70,3% en los trabajadores independientes.



En el otro extremo se sitúan las pensiones del **Régimen No Contributivo**. Al igual que en el IVM, se ha observado un aumento en la cantidad de pensiones de adultos mayores en condiciones de pobreza, la cual pasó de 49 336 en 2008 a 71 362 en 2017 (44,6% más), lo que trae a colación el riesgo que representa la alta incidencia de pobreza en la PAM. Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares 2018 muestran que el 7% de las personas pobres son adultos mayores, cerca de 82 756 personas, lo que implica que el 20,2% de la PAM es pobre. Si se mantiene constante este porcentaje, **para 2030 más de 146 000 adultos mayores estarían en condición de pobreza**. Otorgar a cada miembro de la PAM en condición de pobreza una subvención básica del RNC requeriría **aumentar el gasto del régimen en un 120%**<sup>23</sup> respecto a 2017. En la actualidad, la pensión ordinaria del RNC asciende a ₡78 mil mensuales.

Estos factores redundan en una mayor presión para financiar el gasto en pensiones, con el eventual efecto consecuente de no poder hacer frente a estas obligaciones. Lo anterior afecta mayoritariamente a la CCSS –como administradora de ambos regímenes– y al Gobierno Central, al tener que otorgar aportes extraordinarios a la institución y asumir el costo financiero de los regímenes con cargo al Presupuesto de la República.

Lo expuesto también refleja una consecuencia lógica de la fragmentación del primer pilar de pensiones<sup>24</sup> (pensión contributiva básica): **las condiciones de jubilación son disímiles para la población costarricense**. El PEN (2017: 161) señaló que las diferencias en aportes y requisitos de cada régimen (en referencia al IVM, Poder Judicial y Magisterio Nacional) provocan que personas que tuvieron las mismas condiciones salariales reciban beneficios distintos, donde el Poder Judicial registra la edad de retiro más temprana y la pensión más alta. En esa línea de argumentación, resultaría equitativo y conveniente, iniciar por lo menos con la estandarización del aporte del Estado como patrono a todos los regímenes.

## 2 Sostenibilidad fiscal y envejecimiento poblacional: Hacia la construcción de un marco fiscal demográfico

Pese a las importantes afectaciones que representa para la Hacienda Pública, el cambio demográfico no ha constituido un eje que guíe las políticas presupuestarias y fiscales en general, lo que ha impedido un abordaje integral y de largo plazo en esta materia.

¿Cómo hacer esta incorporación? En criterio de la Contraloría General de la República, es pertinente promover la construcción de un marco fiscal demográfico, que considere los siguientes ejes: demanda de recursos, oferta de recursos, instrumentos fiscales, transparencia y rendición de cuentas.

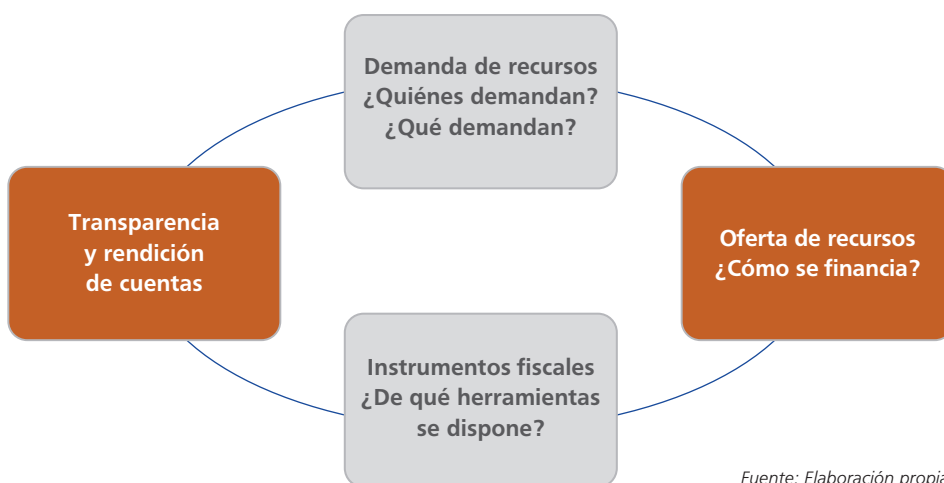
El objetivo de este marco fiscal es proveer al gestor público de una serie de herramientas que le permitan integrar el efecto de los procesos demográficos en la política presupuestaria. Obviar la

<sup>23</sup> Solo considera las pensiones de adultos mayores por vejez.

<sup>24</sup> El sistema de pensiones de Costa Rica se basa en cuatro pilares: pensión contributiva básica, pensión contributiva complementaria obligatoria (Régimen Obligatorio de Pensión Complementaria, ROP), pensión contributiva voluntaria y pensión no contributiva. De acuerdo con la Ley de Protección al Trabajador, el ROP y las pensiones voluntarias son regímenes de capitalización individual, administrados por las Operadoras de Pensión Complementaria (OPC). El pilar 1, contributivo básico, comprende 12 regímenes, de los cuales solo el IVM (administrado por la CCSS) Fondo de Pensiones y Jubilaciones del Poder Judicial (administrado por el Poder Judicial) y el Régimen de Capitalización Colectiva del Magisterio Nacional (RCC) están abiertos, los demás están cerrados. A saber: Régimen Transitorio de Reparto (RTR) (administrados por JUPEMA), Fondo de Pensiones del Benemérito Cuerpo de Bomberos (administrado por el Cuerpo de Bomberos), Régimen General de Pensiones (servidores públicos que ingresaron al servicio del Estado antes del 15 de julio de 1992), Régimen de Hacienda, Músicos de Bandas Militares, Ferrocarriles, Registro Nacional, Obras Públicas y Transportes y Comunicaciones, estos últimos administrados por la DNP.

dinámica poblacional, equivale a obviar la presión actual y futura sobre los sistemas de protección social, en un sentido amplio. A continuación se describen brevemente los ejes del marco fiscal demográfico.

**Ilustración 2**  
**Ejes Marco Fiscal Demográfico**



Fuente: Elaboración propia.

## 2.1 Demanda de recursos

En este eje se encuentran los grupos que demandan los recursos para cada servicio, así como otras posibles fuentes de demanda presente y futura. Identificar las poblaciones beneficiarias y otras fuentes de demanda para cada sector permite realizar asignaciones de gasto de calidad: más pertinentes, eficientes y eficaces.

- a. **Educación:** Tomando como referencia la edad de la población, la oferta educativa tradicional desde preescolar hasta educación secundaria se focaliza en las personas de 4 a 18 años, mientras que la educación superior pública se concentra en el grupo de 18-25 años, sin que sea excluyente para personas de otras edades. Como se mencionó, estos grupos se encuentran en un marcado descenso y así continuarán los próximos años según las proyecciones del INEC.

Ahora bien, la población per se no es el único componente que determina la demanda de recursos para educación. Existen otros aspectos no cuantificados que es preciso considerar, como los relacionados con promover la calidad y eficiencia en el sistema educativo (recursos que se destinan a combatir la exclusión, mejorar la cobertura y la calidad de los contenidos, evitar la repitencia, fortalecer la infraestructura educativa, entre otros). En términos generales, es claro que el sistema se enfrenta a los grandes retos de cobertura (en particular para preescolar, secundaria y educación superior) y calidad, en el contexto de una población objetivo decreciente, lo que permitiría reasignar recursos a lo interno del sistema conforme son liberados por la caída en la matrícula.

Además, el sistema educativo debe responder a los requerimientos del mercado laboral. Sobre este tema destaca como área de mejora el fortalecimiento de la educación técnica, como promotora de empleabilidad y productividad; en esta área

se presentan rezagos y falta de prospección, debilidades en materia de gobernanza y una aplicación limitada de la educación dual, la cual ha sido implementada de forma exitosa en otros países<sup>25</sup> en respuesta al envejecimiento poblacional (Ver Informe DFOE-EC-IF-23-2018).

- b. Salud:** Toda la población es susceptible de requerir servicios de salud a cualquier edad; no obstante, tal como se mencionó, el sistema de salud debe prepararse para atender la demanda de una población que ya supera los 5 millones de habitantes y cuya estructura etaria impone retos importantes para atender la primera infancia, adultos mayores y personas de mediana edad con ENT.

Los indicadores de gasto por habitante y por asegurado de la CCSS también generan preocupación sobre la sostenibilidad financiera presente y en el mediano y largo plazo del seguro de salud. El primero se ha incrementado 21,3% de 2012 a 2016, y el segundo 19,5% durante el mismo periodo, según el informe Indicadores de la Seguridad Social 2012-2016 de la CCSS.

- c. Pensiones:** Para el IVM, los potenciales demandantes de una pensión por vejez son las personas mayores de 65 años que hayan realizado 300 contribuciones, o bien quienes cumplan los requisitos para pensión anticipada y pensión proporcional. Es claro que la demanda de pensiones del mayor régimen del país será creciente los próximos años. El efecto combinado del envejecimiento, la informalidad y la incidencia de pobreza en adultos mayores también puede devenir en mayor demanda para el RNC. Las pensiones por invalidez y sobrevivencia terminan de configurar la presión financiera sobre el IVM, cuya sostenibilidad a mediano plazo ha estado siendo cuestionada.

## 2.2 Oferta de recursos

Este eje tiene como objetivo responder a la interrogante *¿Cómo se financian los servicios?* Se tiene como finalidad identificar las diversas fuentes que financian los servicios relacionados con la edad (educación, salud y pensiones).

- a. Educación:** En términos generales, a pesar de la existencia de una asignación presupuestaria preestablecida constitucionalmente para gasto en educación, esta solo define el monto de la asignación y no una fuente de recursos determinada. En consecuencia, y como ocurre con las obligaciones de este tipo, el financiamiento se realiza a partir de la disponibilidad general de recursos del Gobierno (recaudación de impuestos y endeudamiento público, esencialmente).

Existen algunos destinos específicos a beneficio del sector; sin embargo no alcanzan a cubrir el 8% del PIB establecido. Por ejemplo, dentro de estos rubros se encuentran

---

<sup>25</sup> A modo de ejemplo, en países como Alemania, con una población ya envejecida, han promovido la vinculación temprana en el mercado laboral como una de las formas de mitigar el cambio demográfico y suplir las demandas del mercado interno y sectores especializados. El sistema de educación dual alemán surgió en 1969 como un acuerdo entre el gobierno, los sindicatos y las organizaciones de trabajadores para brindar una oportunidad de especialización a aquellos adultos jóvenes que no accedían a la educación terciaria. La educación dual se convirtió en un mecanismo mediante el cual la población joven sin grado académico universitario puede incorporarse al mercado laboral por medio de profesiones altamente especializadas (Soga et al, 2014).

recursos de la Ley N° 7386<sup>26</sup>, Ley N° 8783<sup>27</sup> FODESAF-Comedores Escolares, Ley N° 8783, FODESAF-IMAS-Avancemos<sup>28</sup> y Ley N° 7372<sup>29</sup>.

Otras asignaciones de menor magnitud son la transferencia del INDER a Juntas Administrativas para desarrollo rural en educación técnica (₡31 millones en 2017); las derivadas del impuesto específico sobre el consumo de bebidas alcohólicas para atender la formación de estudiantes con discapacidad (₡245 millones) y los recursos para la Sede de Limón de la Universidad de Costa Rica, provenientes del impuesto al banano (₡16 millones). Todos estos recursos se incluyen dentro del presupuesto del MEP y por ende en el cálculo del 8% del PIB.

Mención aparte merece la formación técnica que provee el INA, que se financia principalmente con el producto de cargas sociales a las planillas, la cual a partir de la promulgación de la Ley de Fortalecimiento de las finanzas públicas N° 9635 (artículo 29), también formará parte de la asignación del 8% del PIB para educación.

En síntesis, se tiene entonces que **la obligación constitucional no tiene una contraparte que respalde su financiamiento**, por lo que este se realiza de acuerdo con la disponibilidad de recursos y las posibilidades de colocación de deuda interna. Este punto es medular, pues ejemplifica la conexión con otro tema de Hacienda Pública de suma importancia y urgente revisión: los destinos específicos (véase informe DFOE-SAF-OS-02-2018).

- b. **Salud:** A diferencia de lo que ocurre con el sector educativo, el seguro de salud tiene un financiamiento específico a través de las contribuciones sociales. Los porcentajes de contribución se establecen en el artículo 62 del Reglamento del Seguro de Enfermedad y Maternidad, SEM (Ver Cuadro 3). Cabe destacar que para aquellos grupos no asalariados ni pensionados, el Estado contribuye como tal y de forma complementaria para alcanzar el porcentaje de contribución global. De acuerdo con la CCSS, los ingresos por contribuciones sociales del SEM ascendieron a ₡1 697 040 millones en 2017 y representaron el 70% de los ingresos del régimen.

---

<sup>26</sup> Reforma a la Ley N° 6450 Reforma Código Fiscal, Ley de impuesto sobre la renta, Ley de creación del MOPT. Esta ley establece un destino específico en favor de las universidades públicas (a excepción de la UTN, la cual se financia mediante transferencia única del Presupuesto Nacional) procedente de lo recaudado del impuesto de renta. Estos recursos son adicionales al FEES y se destinan a gastos de operación.

<sup>27</sup> Establece que al menos el 5,18% de los recursos de FODESAF (Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares) se trasladarán al MEP para atender el programa de comedores escolares. Cabe señalar que el programa de comedores escolares también recibe transferencias amparadas al art. 78 de la Constitución Política.

<sup>28</sup> Con recursos del FODESAF se financia el programa de transferencias monetarias condicionadas, Avancemos, el cual provee becas a estudiantes de secundaria para promover su permanencia en el sistema educativo.

<sup>29</sup> Ley para Financiamiento y Desarrollo de la Educación Técnica Profesional, N° 7372. Esta norma establece que del superávit acumulado por el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Poder Ejecutivo girará a las juntas administrativas de los colegios técnicos profesionales (incluso el Colegio Vocacional de Artes y Oficios de Cartago (COVAO) al Colegio Técnico Don Bosco y a los servicios de III y IV Ciclos de educación especial), el equivalente a un cinco por ciento (5%) del presupuesto anual ordinario.

**Cuadro 3**  
**CCSS: Porcentajes de contribución al SEM e IVM**

<b>Grupo al que pertenece el asegurado</b>	<b>Seguro de Enfermedad y Maternidad (SEM)</b>	<b>Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM)</b>
Asalariados	Trabajador: 5,5%	Trabajador: 3,84%
	Patrono: 9,25%	Patrono: 5,08%
	Estado: 0,25%	Estado: 1,24%
Pensionados	Pensionado: 5%	NA
	Régimen que paga la pensión: 8,75%	
	Estado: 0,25%	
Asegurados voluntarios	Determinada por ingresos de referencia según escala de contribución que apruebe la Junta Directiva de la CCSS por recomendación de la Dirección Actuarial	12,16% de los ingresos de referencia
	Estado: 0,25%	
	La diferencia entre el porcentaje que paga el asegurado y el porcentaje de cotización global será asumido por el Estado como cuota complementaria	
Asegurados por el Estado en condición de pobreza	Será determinada por la Dirección Actuarial de la CCSS y asumida por el Estado	NA
Trabajadores independientes	Determinada por ingresos de referencia según escala de contribución que apruebe la Junta Directiva de la CCSS por recomendación de la Dirección Actuarial	12,16% de los ingresos de referencia
	Estado: 0,25%	
	La diferencia entre el porcentaje que paga el asegurado y el porcentaje de cotización global será asumido por el Estado como cuota complementaria	

Fuente: Art. 62 del Reglamento del SEM, Art. 33 del Reglamento del IVM y Transitorio XI al Art. 33 del Reglamento del IVM.

Existen otras obligaciones legales del Estado con la CCSS que tienen como objetivo garantizar algunos gastos específicos del SEM, tal es el caso del seguro de salud para centros penales (amparado en la Ley Constitutiva de la CCSS Ley N° 17), pruebas de paternidad (Ley de Paternidad Responsable), y la atención de lo establecido en la Ley de Control del Tabaco, N° 9028. Tanto estas coberturas especiales como las cuotas complementarias mencionadas líneas arriba se incluyen como transferencias a la CCSS en el Presupuesto de la República. Para 2019 se presupuestan \$277 784 millones por este concepto.

La naturaleza de los recursos que financian al SEM permite identificar **dos riesgos para la sostenibilidad financiera** del mismo. En primera instancia, **las contribuciones sociales dependen del comportamiento del mercado laboral**, por lo que su variabilidad y los *fallos* en él se trasladan al régimen, dentro de los cuales se puede mencionar la informalidad, el subempleo, desempleo, el comportamiento de la masa salarial (si los salarios son crecientes o están estancados), además, en el caso de trabajadores independientes y voluntarios, hay un incentivo a subdeclarar ingresos para pagar contribuciones menores a las que corresponde. En 2005 el PEN señaló que si se retiran el 18% de los cotizantes con los salarios más

altos, los recursos de la institución se reducirían en un 48% (PEN, 2005: 81). Una posibilidad para contar con un régimen más solidario podría ser valorar la incorporación de los regímenes más fuertes al del IVM.

En segundo lugar, **los ingresos provenientes del Estado están sujetos a la disponibilidad de recursos de Tesorería Nacional**, por lo que todos los receptores de transferencias del Presupuesto Nacional podrían verse afectados ante eventuales crisis de liquidez producto de la situación fiscal actual, o eventualidades futuras que se presenten. Para 2017, el Ministerio de Hacienda aportó el 20% de los ingresos totales del SEM (¢486.105 millones), 9,6% mediante cuotas patronales y el 10,4% restante como parte del financiamiento de cuotas complementarias, Estado como tal y programas (paternidad responsable, plan nacional de vacunación, Ley de Control del Tabaco) (CGR, 2018c). En este punto conviene mencionar que a diciembre de 2017 la deuda estatal de largo plazo es el principal activo del SEM, pues representó el 24,3% de los activos totales según los estados financieros del seguro.

- c. **Pensiones:** De forma análoga al SEM, las pensiones se financian en su mayoría con contribuciones sociales, sin embargo hay una diferencia medular en comparación con el SEM: en el caso de salud únicamente hay un sistema público, en cambio, existen 12 regímenes de pensiones básicos y 2 de prejubilación que cubren a diferentes poblaciones, algunos de los cuales se encuentran cerrados a partir de la promulgación de la Ley de creación del Régimen General de Pensiones con Cargo al Presupuesto Nacional (Marco), Ley N° 7302 en 1992. No obstante, los regímenes más grandes (IVM, Poder Judicial y RCC del Magisterio Nacional) permanecen separados y muestran grandes diferencias en los porcentajes de cotización, particularmente en el aporte patronal, lo que genera inequidades dentro de los trabajadores del sector público y entre estos y los del sector privado.

**Cuadro 4**  
**Porcentajes de contribución a los principales regímenes básicos**

Régimen	Sustento Legal	Trabajador	Patrono	Estado
IVM	Transitorio XI al Art. 33 del Reglamento del IVM	3,84%	5,08%	1,24%
Poder Judicial	Art. 236, Ley Orgánica PJ	13%	14,36%	1,24%
Magisterio Nacional (RCC)	Art. 14, Ley N° 7931, Reforma Integral de Sistema de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio	8%	6,75%	1,24%

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al IVM, los ingresos por contribuciones sociales ascendieron a ¢754 171 millones en 2017 (cifras nominales) según la CCSS. Al igual que en el caso del SEM, el IVM también recibe contribuciones estatales complementarias para los trabajadores independientes y asegurados voluntarios, que en 2017 alcanzaron la suma de ¢150 855 millones (nominal).

Por su parte, los recursos que financian el RNC provienen en su totalidad de FODESAF y de transferencias del Gobierno Central. A su vez, los ingresos de FODESAF están constituidos por transferencias del Presupuesto Nacional (lo que acentúa la participación de este último en el financiamiento del RNC) y cargas sociales (5% sobre la planilla).

## 2.3 Instrumentos fiscales

Las afectaciones del cambio demográfico sobre las finanzas públicas son innegables; en línea con esto, el desarrollo de un marco fiscal demográfico requiere la propuesta de instrumentos y herramientas fiscales que generen ingresos adicionales, promuevan la eficiencia del gasto y, en la medida de lo posible, estimulen o desestimulen consumos según se consideren como socialmente deseables o no.

### Educación

- a. **Revisión periódica del destino específico constitucional y sus resultados:** El cambio demográfico presenta una oportunidad para mejorar la calidad en el sistema educativo, en el sentido de que ante una menor demanda, se puede canalizar mejor la inversión educativa por medio de diferentes formas (grupos más pequeños, atención a nivel preescolar y educación especial, ampliar cobertura en secundaria, formación y evaluación docente, entre otros). Sin embargo, los aumentos en la cobertura y la reasignación de recursos para atender las demandas en calidad, solo compensarán la disminución en la población durante un lapso, lo que plantea la necesidad de revisar periódicamente el nivel de esta meta cuantitativa. Organismos como la OCDE (2017a) han planteado al país la necesidad de centrar los esfuerzos en mejorar la calidad, más allá del cumplimiento de una asignación cuantitativa desvinculada de resultados.

Cabe destacar que la asignación del 8% del PIB en educación es una de las más altas del mundo. Según la OCDE, países como Noruega destinan el 6,3% de su PIB a educación, e incluso Finlandia, que en 2015 destinó el 5,6% de su producción a educación.

Es pertinente valorar la reasignación de recursos en el mediano plazo, dentro del sector (por ejemplo, de educación primaria hacia preescolar y secundaria) y entre sectores, siempre que ello no implique una desatención a las necesidades del sistema educativo.

En relación a este tema, es importante destacar la reforma introducida en la Ley N° 9635, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, la cual establece la inclusión de los recursos presupuestados para primera infancia, educación profesional y educación técnica (incluido el INA) dentro de la asignación del 8% del PIB para educación estatal, lo que permitirá promover la educación técnica como un mecanismo para incrementar la productividad y eficiencia, reeducar a la población y promover la empleabilidad, de acuerdo con las necesidades del país.

### Salud

- a. **Impuestos específicos al consumo como medida de política y eventual financiamiento de la atención sanitaria:** La OCDE indica que los prospectos de mejora de los ingresos por contribuciones sociales son sombríos ante la informalidad,

el empeoramiento de la desigualdad salarial y el envejecimiento, ante lo cual “se debería realizar una revisión técnica detallada de las posibles futuras opciones de financiamiento para el sistema de salud” (OCDE, 2017b: 54). Dado lo anterior, no se puede obviar la necesidad de nuevas fuentes de financiamiento, para diversificar y aumentar los recursos que financian la seguridad social.

En países como México, Estados Unidos, Noruega, Francia, Finlandia, y Colombia, entre otros, se han establecido impuestos a productos particulares con el fin de generar ingresos que pueden ser destinados a mejoras en el sistema de salud pública y campañas de prevención de enfermedades (de manera similar a como funciona en la actualidad el impuesto a los productos del tabaco), a la vez que se disuade el consumo excesivo de alimentos y bebidas perjudiciales (Encarnaçãõ et al., 2016).

Esta premisa es análoga al principio de “*el que contamina paga*” de la economía ambiental y los llamados impuestos verdes, que gravan actividades y/o consumos contaminantes para generar recursos a invertir en la preservación del medio; en este caso se trata de gravar consumos perjudiciales para la salud e invertir los recursos en el sistema sanitario, al tiempo que se da un desestímulo a su consumo y de esta forma procurar mejoras en las condiciones de salud<sup>30</sup>. En la actualidad, un impuesto con estas características es el impuesto a los productos de tabaco establecido en la Ley N° 9028.

Es factible explorar la aplicabilidad de nuevos impuestos que modifiquen patrones de consumo perjudiciales desde una perspectiva de salud pública y que además cumplan con los principios de eficiencia, calidad, sostenibilidad, flexibilidad presupuestaria, temporalidad, gasto óptimo y equilibrio presupuestario (ingresos generados iguales al gasto que se pretende financiar), señalados en el informe DFOE-SAF-OS-00002-2018.

- b. Revisión de procesos institucionales que impacten la eficiencia:** Uno de los mayores retos relacionados con la sostenibilidad financiera del SEM es el de aumentar la eficiencia del gasto. Promover una gestión tal que los costos por paciente y proceso no aumenten de forma sustancial y así hacer frente a la demanda futura.

Por ejemplo, en el informe DFOE-SOC-IF-26-2015 la CGR advierte sobre los problemas de eficiencia en el servicio de **consulta externa**, pues las Áreas de Salud han experimentado un incremento importante de los recursos que gastan con respecto al número de consultas que brindan; en 2014 se gastó casi el doble de la cantidad

---

<sup>30</sup> Por ejemplo, estudios nutricionales y médicos que indican que el consumo excesivo de productos azucarados y altos en grasa provoca aumentos en la obesidad infantil y el desarrollo de diabetes tipo 2, ante lo cual varios países han implementado medidas fiscales para disminuir su consumo y a la vez usar los fondos en programas beneficiosos para la salud que contrarresten sus efectos. En Francia se implementó un impuesto a las bebidas gaseosas en 2012 con base en estudios de elasticidades que indicaban que un aumento del 10% en el precio de las bebidas azucaradas produciría una reducción del 7% en su consumo, mientras que un subsidio que permitiera reducir el precio del 10% de algunas frutas y verduras aumentaría su consumo en 14% aproximadamente. En México se incorporó un impuesto a las bebidas gaseosas en 2014 con el fin de financiar dispensadores de agua potable en espacios públicos y escuelas estatales, dicho impuesto disminuyó el consumo de gaseosas en un 12% en la población en general (y un 19% en los hogares pobres), a la vez que aumentó el consumo de agua embotellada en un 13%, y un 7% en las bebidas saborizadas no calóricas. En Dinamarca se impuso un “impuesto a la grasa” sobre la industria de productos altos en grasa; sin embargo, el impuesto no tuvo el impacto deseado ya que la tasa impositiva fue muy baja y se dio la sustitución del consumo de dichos productos por bienes importados con características similares. En general, estudios a nivel internacional indican que para que un impuesto al consumo de productos perjudiciales para la salud sea efectivo en la salud real, la tasa impositiva debe de ser de al menos el 20% sobre su precio (Encarnaçãõ et al., 2016).



correspondiente al 2005, mientras que el total de consultas aumentó solo un 19%, lo cual incidió en un aumento real del costo por consulta en la atención del primer nivel de un 62% (CGR, 2015). El reto de la eficiencia también se aprecia en la percepción ciudadana de los servicios, de acuerdo con la Segunda Encuesta Nacional de Percepción de los Servicios Públicos realizada por la CGR, el 47% de las personas consultadas externaron que debieron esperar más de un año para una cita en un hospital público, un 66% consideró que el tiempo de espera para citas con especialistas en hospitales es excesivo, 52,7% de los consultados estimó lo mismo en las clínicas y 41,5% para el caso de los EBAIS.

En cuanto al servicio de **hospitalización**, la CGR también determinó (Informe DFOE-SOC-IF-12-2017) ausencia de protocolos de atención para atender patologías que muestran estancias prolongadas (más de 10 días de internamiento). Según las regulaciones internas de la institución, estos protocolos deben ser confeccionados a nivel local; a pesar de existir un lineamiento para hacer análisis de las estancias prolongadas, no se está ejecutando esta acción en 5 hospitales del segundo nivel de atención. Aunado a lo anterior, la OCDE (2017b: 50) llama la atención sobre las limitaciones de la CCSS para valorar de forma precisa el costo hospitalario, dicho organismo señala que la entidad se encuentra en una situación insostenible de aumento en la actividad hospitalaria con poca comprensión sobre sus costos.

Las **modalidades alternativas a la hospitalización convencional**<sup>31</sup> también permitirían mejorar la eficiencia en la asignación de recursos, por la reducción de costos que implican. Al respecto existe amplio margen de mejora, la CGR determinó<sup>32</sup> que de los 20 hospitales del segundo nivel de atención solo 6 utilizan la modalidad Hospital de día<sup>33</sup>, mientras que la cirugía mayor ambulatoria disminuyó en 9 hospitales entre 2015 y 2016.

Los procesos de apoyo también representan un reto en materia de eficiencia y sostenibilidad financiera, tal es el caso de la **contratación administrativa**. La propia entidad reconoce debilidades en esta área que devinieron en la intervención por seis meses de la Dirección de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios a partir de mayo de 2018. La institución reportó un aumento en el desabastecimiento de hasta 40%, la acumulación de cerca de 240 expedientes sancionatorios a proveedores que podría generar riesgo de impunidad, y mayores compras de emergencia (CCSS, 2018)<sup>34</sup>.

## Pensiones

- a. **Límites al gasto administrativo.** En el caso particular del IVM, el artículo 34 de la Ley Constitutiva de la CCSS establece que el gasto administrativo del régimen no podrá exceder el 5% de los ingresos efectivos del mismo<sup>35</sup>. Para 2019 la entidad

<sup>31</sup> Por ejemplo: atención domiciliar, hospitalización domiciliar, atención especializada a distancia, cirugía ambulatoria, entre otros.

<sup>32</sup> Informe DFOE-SOC-IF-12-2017, Auditoría operativa sobre la eficiencia y eficacia en el servicio de hospitalización del II nivel de atención, hospitales regionales y periféricos

<sup>33</sup> La modalidad Hospital de Día es una modalidad para atender de manera ambulatoria a pacientes en condición estable. A diferencia de la atención domiciliar (en la que se desplaza el personal médico), en el hospital de día el paciente se desplaza al centro médico y recibe la atención sin ser internado.

<sup>34</sup> Sobre este tema la CGR elaboró la Auditoría de carácter especial sobre la vulnerabilidad en los procesos de contratación administrativa que realiza la Caja Costarricense del Seguro Social, Informe DFOE-SOC-IF-12-2016.

<sup>35</sup> 8% en el caso del SEM.

estableció un parámetro de 3%, €38 984 millones. Pese a que esta suma se sitúa por debajo del límite legal máximo, representa un aumento del 71,5% respecto a 2016 (según la Dirección de Presupuesto de la CCSS, en 2016 el gasto administrativo del IVM fue de €22 735 millones).

- b. Revisión periódica de las primas escalonadas y perfil de beneficios.** El esquema de financiamiento actual del IVM es el de *primas escalonadas*<sup>36</sup>; el cual exige una revisión periódica del perfil de beneficios (salarios de referencia y monto de pensión, edad de retiro) y las primas (porcentajes de cotización para patronos, trabajadores y Estado).

Para 2005 se realizó una reforma en esa línea, que incluyó aumentos en el número mínimo de cuotas (de 240 a 300), cantidad de salarios de referencia (de 48 mejores de los últimos 60 a los últimos 240), y aumento en los porcentajes de cotización, de 7,5% a 10,5% del salario, en un plazo de 20 años mediante aumentos quinquenales que iniciaron en 2010 y finalizarían en 2035. En aquella oportunidad se había estimado que el primer momento crítico del fondo<sup>37</sup>, cuando utilizara parte de los rendimientos de la reserva para hacer frente a sus obligaciones, tendría lugar en 2011, no obstante ello ocurrió en 2009 (UCR, 2016).

Ante el deterioro en las condiciones del fondo, la CCSS decretó un aumento de los aportes obrero y estatal en 2016 y 2017, y llevó el porcentaje de cotización al 12,16% para 2035. El cambio en la cuota estatal será reconocido por el Ministerio de Hacienda a partir del presupuesto de 2019. Sobre este tema, en el Informe DFOE-SOC-IF-00010-2018 la Contraloría emitió una disposición al Ministerio de Hacienda para que coordine las acciones pertinentes para la suscripción de convenios que respalden las deudas del Estado con el IVM.

Existe mucha incertidumbre respecto a la condición real del régimen, toda vez que los últimos estudios actuariales elaborados por la CCSS (2015) y la UCR (2016) muestran resultados diferentes, aunque es claro que se requieren cambios en el perfil de beneficios y en las primas escalonadas. Sobre este tema, Chavarría et al (2017) recalcan la importancia de definir entre si se desea que el fondo sea "actuarialmente solvente" o "estable financieramente", donde lo primero exige de cambios más drásticos, y lo segundo requiere cambios más periódicos en el tanto no se atiende la insolvencia actuarial.

Es necesario que el régimen se mantenga bajo evaluación periódica y objetiva, de forma tal que puedan tomarse oportunamente las medidas necesarias para su sostenibilidad, lo que tiene como requisito contar con información confiable, situación que no ocurre en la actualidad, como se señaló en el informe DFOE-SOC-IF-00010-2018, en el cual se determinaron situaciones graves que afectan la

---

<sup>36</sup> Art. 30, Reglamento del Seguro de Invalidez Vejez y Muerte. Las primas escalonadas implican que un régimen de seguro cuya duración se supone usualmente ilimitada se subdivide en una serie de períodos de equilibrio (sostenibilidad financiera). A cada período (que abarca varios años) se le asigna una tasa de prima constante, tal que no solo garantice el equilibrio financiero entre ingresos y egresos, sino que también permita la acumulación o el mantenimiento de un fondo de reserva. (CIESS, sin fecha).

<sup>37</sup> Existen tres momentos críticos para un fondo con las características del IVM: 1. Cuando los aportes son insuficientes para hacer frente a las obligaciones y se debe "echar mano" de los rendimientos de la reserva. 2. Cuando los aportes más los rendimientos de la reserva son insuficientes y se debe acudir a parte de la reserva, y 3. Cuando se agota la reserva y el régimen no puede hacer frente del todo a sus gastos administrativos y el pago de prestaciones.

supervisión y fiscalización del IVM, al tiempo que no hay políticas que definan acciones estratégicas para garantizar la sostenibilidad financiera del fondo. Sobre este tema se ampliará en el punto 2.4.

- c. **Uniformar los aportes del Estado como patrono.** Como se aprecia en el Cuadro 4, el aporte del Estado en su calidad de patrono difiere según el régimen: 5,08% para el IVM; 6,75% para el Régimen de Capitalización Colectiva del Magisterio Nacional y 14,36% para el Fondo de Pensiones del Poder Judicial, esto se traduce en que desde el mismo Estado se generan inequidades en cuanto al tratamiento de sus funcionarios, cuando lo deseable es que tanto en su calidad de patrono como de Estado sus aportes sean uniformes sin distingo del régimen al que pertenece el trabajador. Ante lo anterior, resulta pertinente valorar la necesidad de uniformar el aporte del Estado como patrono a los diferentes regímenes.

## 2.4 Transparencia y rendición de cuentas

La transparencia es un componente inherente a la gestión pública, en el tanto permite tomar decisiones acertadas por parte del gestor público, promueve mejoras en procesos institucionales y permite un acercamiento imprescindible con el ciudadano. La creación de un marco fiscal demográfico no es la excepción, por lo que su conformación debe realizarse bajo los principios de transparencia y rendición de cuentas.

Como tal, la transparencia exige:

- Acceso a información íntegra, confiable y oportuna.
- Rendición de cuentas sobre las acciones ejecutadas (o no) de la administración, su sustento técnico legal y su alineamiento con la planificación estratégica y operativa.
- Participación ciudadana: Involucrar al ciudadano en la toma de decisiones.

Al evaluar las consideraciones anteriores, el Órgano Contralor ha identificado puntos de mejora, particularmente en lo relativo a la información. Sobre este aspecto, la CGR ha expresado que la cultura institucional se ha limitado a la información presupuestaria, lo que se aleja de estándares internacionales y en detrimento de la gestión, la rendición de cuentas y el deterioro en la calidad de la información (CGR, 2018b).

En ausencia de información íntegra, objetiva y oportuna, la toma de decisiones se hará sobre una base parcial no óptima, lo que puede alejar la gestión pública de las necesidades ciudadanas que la justifican. En un tema tan complejo como el cambio demográfico, se pone de manifiesto la precondition de contar con información de calidad.

Relacionado con lo anterior, en el informe DFOE-SOC-IF-10-2018 (Informe de auditoría de carácter especial sobre aspectos relacionados con la información financiera y supervisión de los seguros que administra la CCSS), la CGR encontró una serie de situaciones críticas en el manejo de la información, que socavan la transparencia en la gestión. Al respecto, cabe mencionar: diferencias en registros contables y financieros sin conciliar, deficiencias en los saldos mostrados en algunas cuentas de los estados financieros del SEM e IVM, rezago en la aplicación de las NICSP (Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público), falta de oportunidad en los informes de atestiguamiento sobre la confiabilidad y exactitud de la liquidación presupuestaria.

Aunado a lo anterior, hay rezagos importantes en información crítica para la toma de decisiones, tal es el caso de los estudios actuariales del IVM, pues los más recientes arrojan resultados

diferentes, esto ha redundado en incertidumbre y desconocimiento de la situación actual del régimen y la postergación de acciones hacia la sostenibilidad financiera y actuarial. La carencia de información resulta en inacción.

El SEM no escapa a esta situación, la CGR también ha identificado debilidades respecto a la utilización de las valoraciones actuariales al régimen para la toma de decisiones en cuanto a su sostenibilidad<sup>38</sup>, también se identificaron debilidades respecto a información relevante que se ha omitido de estas valoraciones (beneficiarios indirectos, cambios en el mercado laboral, impacto de desastres naturales o epidemias), justificación de supuestos y/o escenarios, entre otros (ver Informe DFOE-SOC-IF-14-2018).

Otras debilidades respecto a la calidad de la información tienen que ver con los registros presupuestarios en el MEP, particularmente en la partida de remuneraciones (por ejemplo véase informes DFOE-SOC-IF-01-2018 y DFOE-SOC-IF-08-2018). En términos generales, como se aprecia, existe un amplio margen de mejora en lo que respecta a calidad de la información y, por ende, a mejora de los procesos.

En lo que respecta a la participación ciudadana e involucrar a la ciudadanía en la toma de decisiones, en los países donde los impuestos a los alimentos grasos y azucarados fueron aceptados, las propuestas fiscales se dieron a partir de: evidencia empírica que respaldara la necesidad de mejorar la situación nutricional de la población, seguido por la difusión de la información en general, y la aceptación del paradigma por el gremio de profesionales del área en crisis (de este modo se logra el apoyo por parte de la ciudadanía, a la vez que se minimiza la oposición de los sectores afectados que podrían entorpecer o debilitar las regulaciones); por último se alcanza la fase de regulación y el establecimiento de medidas fiscales para fortalecer el sistema tributario (Encarnaçao, 2016). Esto evidencia que la transparencia en la gestión pública en conjunto con la participación ciudadana vuelve más eficientes los procesos de decisión y el consenso social.

### 3 Consideraciones Finales y Recomendaciones

El cambio demográfico es una realidad para la cual el país debió prepararse progresivamente. No se cuenta ya con la “ventana de oportunidad” que suponía el bono demográfico, sino que los efectos comienzan a manifestarse en distintas formas y ámbitos, como la reducción en la matrícula de educación primaria, el aumento sostenido en la cantidad de pensionados por vejez (y su gasto conexo), y la mayor participación de la población adulta mayor (PAM) en los egresos hospitalarios y la consulta externa.

A lo largo del documento se describe cómo el cambio en la estructura etaria de la población impacta las demandas de servicios públicos críticos, ante lo cual se requieren ajustes en políticas públicas para garantizar la sostenibilidad de cada servicio. Estos cambios no deberían ser sorprendidos, toda vez que el envejecimiento es un proceso sobre el cual ha existido mucha certidumbre desde hace varias décadas y ha debido ser anticipado por la generalidad del sector público.

En el **sector educativo**, se tiene una demanda decreciente y se espera que esta tendencia se acentúe. Este sector tiene una asignación presupuestaria “garantizada” en el Artículo 78 de la Constitución Política, que establece que el gasto público en educación estatal no deberá ser menor al 8% del PIB, pero es importante alinear este destino específico con los macro principios

---

<sup>38</sup> Por ejemplo, la valuación con corte a diciembre de 2015 no se oficializó hasta el mes de julio de 2018 (Informe DFOE-SOC-IF-14-2018).

de eficiencia, calidad y sostenibilidad, de forma que no constituya una meta paramétrica desvinculada de las cambiantes necesidades y de los resultados del sistema educativo. En el mediano plazo es necesario plantearse la posibilidad de reasignar recursos a lo interno del sector y hacia otros sectores.

Por otra parte, debe tenerse presente que el cambio demográfico también impone el desafío de aumentar la productividad de la fuerza laboral. Ello en un contexto de un mundo globalizado y cambios constantes en la tecnología y su relación con el mercado de trabajo, como lo refleja la tendencia a la automatización, por ejemplo.

Es preciso profundizar los esfuerzos hacia el fortalecimiento y consolidación de la educación técnica, para que sus egresados vean mejoras sustantivas en su empleabilidad y productividad. La CGR ha señalado la importancia de contar con una visión prospectiva e integral respecto al direccionamiento estratégico del sector. En la actualidad el país muestra rezagos en esta materia, en áreas estratégicas (como las relativas al ámbito de gobernanza), y operativas (reinserción laboral, evaluación docente, competencias y habilidades blandas, entre otras). Esto limita los beneficios de la educación técnica, al tiempo que afecta su vinculación con las necesidades actuales y futuras del mercado laboral.

Para el caso de la **salud**, es imperioso promover políticas de salud preventiva y proveer un abordaje efectivo de las Enfermedades No Transmisibles (ENT) y las originadas por causas externas, de forma tal que se impacte en la *esperanza de vida saludable* y se minimicen los años perdidos por enfermedad o muerte, y se mitigue además la presión sobre las finanzas del seguro de enfermedad y maternidad (SEM). Pese a que se espera un aumento del gasto, el panorama de los ingresos del seguro de salud no es halagador: los ingresos por contribuciones sociales dependen del comportamiento del mercado laboral, y se ven afectados por el alto desempleo e informalidad; al tiempo que el financiamiento estatal está sujeto a la disponibilidad de recursos del Gobierno –que enfrenta actualmente un problema de sostenibilidad– y el pasivo estatal con la CCSS aumenta.

Garantizar la sostenibilidad financiera del seguro de salud requiere políticas integrales de promoción de salud y atención oportuna de la enfermedad, acciones de contención de gasto, y generación de nuevos ingresos. Sobre este último aspecto, un instrumento fiscal aplicable viene dado en la figura de impuestos específicos al consumo de productos nocivos para salud, vinculados además a la aparición de ENT. Su diseño y asignación deben contemplar los principios de eficiencia, calidad, sostenibilidad, flexibilidad presupuestaria, temporalidad, gasto óptimo y equilibrio presupuestario, tal como se expresó en el informe DFOE-SAF-OS-00002-2018.

Por último, se tiene el sector de **pensiones**, donde el impacto del envejecimiento en la sostenibilidad de los regímenes básicos es directo e inminente. No se deben –ni se pueden– postergar más las acciones orientadas a restituir el balance actuarial al seguro de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM). Resulta primordial el análisis de los porcentajes de contribución al seguro, los límites al gasto administrativo y la revisión de los aportes del Estado como patrono.

Surge entonces la interrogante: ¿qué sigue? Es claro que el cambio demográfico es variable pertinente en materia de Hacienda Pública, por lo que se **requiere tener en cuenta y visibilizar el componente demográfico en la toma de decisiones de índole presupuestaria**. La Contraloría General de la República considera que para minimizar el impacto del envejecimiento poblacional sobre el bienestar general y las finanzas públicas se debe partir de un marco fiscal presupuestario que facilite al gestor público analizar la forma en la que el envejecimiento moldea las demandas sectoriales. Se propone un marco fiscal que contemple la demanda y oferta de recursos, instrumentos fiscales que mejoren las condiciones financieras, y transparencia en la

gestión que permita una convergencia armoniosa entre las demandas ciudadanas-sectoriales y las intervenciones públicas. Corresponde ahora incorporar el componente demográfico en la gestión pública, con especial énfasis en las acciones que restituyan y mantengan la sostenibilidad.

La Contraloría General, en su calidad de **órgano auxiliar de la Asamblea Legislativa**, recuerda la importancia de que desde el Plenario y demás órganos parlamentarios se considere y analice el componente demográfico y sus implicaciones sobre la Hacienda Pública en el proceso de formación de leyes y de control político, particularmente en lo que atañe al análisis de los proyectos de ley de Presupuesto Nacional y demás leyes que inciden sobre la Hacienda Pública, con un enfoque de mediano y largo plazo.

Sobre el último punto, es de particular interés la **reforma constitucional** que se discute en el Expediente Legislativo 19 584, *Adición de un párrafo primero y reforma del tercer párrafo del Artículo 176 de la Constitución Política (principios de sostenibilidad fiscal y plurianualidad)*. Esta reforma busca dar rango constitucional a un marco de **presupuestación plurianual**, como instrumento coadyuvante a la sostenibilidad. La distribución de recursos por un plazo superior a un año exige estudios robustos de la demanda futura del servicio o bien a prestar, lo cual permite anticipar con mayor oportunidad los requerimientos de financiamiento futuro para garantizar la continuidad del servicio, así como los ajustes que sobre la marcha deberán realizar las instituciones públicas en su planificación estratégica y operativa de mediano plazo, siempre con el objetivo de proveer el mejor servicio público bajo los principios que ya establece el ordenamiento jurídico (como eficacia, eficiencia, economía).

Dicho en una frase: **la sostenibilidad no se construye en un presupuesto anual**, sino que responde a un ejercicio mucho más exhaustivo y continuo para un horizonte temporal más largo, de monitoreo y ajuste permanente que permita anticipar los cambios del entorno y posibles efectos. La presupuestación plurianual conlleva el planteamiento de interrogantes de mayor alcance como por ejemplo, las relativas a las necesidades del sistema educativo y las pensiones para los próximos cinco o diez años, o la evolución de la demanda de estos servicios en el mediano plazo. Vale aclarar que los presupuestos requerirán aprobación anual, según el principio constitucional.

En el área de **transparencia presupuestaria**, se destaca la necesidad de que desde la presentación del Proyecto de Ley de Presupuesto de la República el legislador conozca y analice la composición del gasto, más allá de lo que ofrece la clasificación presupuestaria, sino que se fomenten mecanismos para tener una perspectiva integral y clara sobre las asignaciones. Por ejemplo, el detalle de las transferencias que otorga el MEP (quiénes las reciben, por qué conceptos, cuál es el estado de los proyectos que se financian, u otra información relevante para la discusión), y así las diferentes asignaciones en las áreas críticas que se realizan en el Presupuesto de la República. Esto no solo impacta la transparencia, sino que promueve una discusión más técnica del Presupuesto de la República.

Por otra parte, en materia de **evaluación**, la Constitución Política establece en su artículo 11 la evaluación de resultados y la rendición de cuentas. La evaluación puede permitir por ejemplo establecer si se están alcanzando los objetivos de un programa, a partir de metodologías y criterios técnicos pertinentes. Se hace necesaria en el tanto permite un mejor direccionamiento de los recursos en beneficio del bienestar ciudadano. Es de suma relevancia que la evaluación de resultados obtenidos en las áreas bajo análisis oriente las acciones de control político que realiza la Asamblea Legislativa, para que estas se canalicen hacia áreas estratégicas y constituyan una herramienta efectiva de mejora en la gestión. A su vez, el control político es insumo de la

formación de opinión de la ciudadanía, lo que puede promover la transparencia y participación, que también realimentará el trabajo de la Asamblea Legislativa.

En síntesis, el Legislador debe considerar la dinámica demográfica, y cómo mediante sus acciones *ordinarias* en cuanto a la formación de la ley o de control político, puede promover mejoras en el abordaje de este tema.

Por último, a lo largo del documento se realizan propuestas concretas en las áreas analizadas (revisión periódica del destino específico del 8% del PIB para educación, impuestos específicos al consumo de productos que afecten la salud similar a como opera el impuesto a los productos del tabaco, revisión del perfil de beneficios y porcentajes de cotización del IVM, estandarización de los aportes del Estado como patrono al IVM, entre otros). El éxito de estas acciones requiere del concurso armonioso de la Administración y la Asamblea Legislativa, complementado con sensibilización de la sociedad civil.

Corresponde finalmente a la administración activa en las áreas analizadas (educación, salud, pensiones) una revisión profunda de sus procesos sustantivos, que promueva mejoras en la eficiencia en el uso de los recursos y en los resultados de gestión. Acentuar los esfuerzos en el marco de un paradigma de **gestión para resultados en el desarrollo**, que armonice las necesidades ciudadanas presentes y futuras con las intervenciones públicas bajo un principio de costo-efectividad y en un marco de transparencia.

## Referencias

CCP. (2011). *Retos y oportunidades del cambio demográfico para la política fiscal*. San José: Centro Centroamericano de Población.

CCSS. (2015). *Valuación actuarial de largo plazo del seguro de Invalidez, Vejez y Muerte* (con corte al 31 de diciembre de 2014). Dirección Actuarial. Área Actuarial. San José: CCSS.

CCSS (2017). *Indicadores de la seguridad social*, 39. Dirección Actuarial y Económica. San José: CCSS.

CCSS. (2018). *Gerencia de logística interviene Dirección de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios*. Comunicado de Prensa 16 de mayo de 2018. Recuperado de: <http://www.ccss.sa.cr/noticia?gerencia-de-logistica-interviene-direccion-de-aprovisionamiento-de-bienes-y-servicios>

CELADE. (1996). *Impacto de las tendencias demográficas sobre los sectores sociales en América Latina: contribución al diseño de políticas y programas*. Comisión Económica para América Latina, Centro Latinoamericano de Demografía, Banco Interamericano de Desarrollo. LC/DEM/G.161, Serie E, N° 45. Santiago, Chile. Recuperado de: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/9786>

Chavarría, R., Víquez, J. y Ramos, A. (2017). *Pensiones en Costa Rica: equilibrio y solidaridad*. Ponencia para el Informe del Estado de la Nación 2017. San José: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: [https://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/023/Economicas/Chavarría-et-al-2017.pdf](https://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/023/Economicas/Chavarría-et-al-2017.pdf)

CIESS. (sf). *Glosario de términos de seguridad social*. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. Consulta en línea en: <http://biblioteca.ciess.org/glosario/content/sistema-financiero-de-prima-escalonada>

CGR. (2013). *DFOE-SAF-IF-04-2013, Estudio especial sobre las contribuciones a la seguridad social: una estimación de la evasión*. Área de Fiscalización del Sistema de Administración Financiera de la República, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2015). *DFOE-SOC-IF-26-2015, Informe de la Auditoría Operativa sobre la Eficiencia y Eficacia de la Gestión del Servicio de Consulta Externa-Medicina General en el Primer Nivel de Atención de la Caja Costarricense de Seguro Social*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2016a). *DFOE-SOC-IF-12-2016 Informe de la Auditoría de Carácter Especial sobre la Vulnerabilidad en los Procesos de Contratación Administrativa que realiza la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2016b). *DFOE-EC-IF-09-2016, Informe de la Auditoría Operativa sobre la Eficacia y Eficiencia del Servicio Recibido por el Usuario de los Colegios Nocturnos*. Área de Fiscalización de Servicios Económicos, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR (2017a). *Metodología para la Ejecución de Auditorías de la Transparencia Institucional*. División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. Área de Secretaría Técnica, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.



CGR. (2017b). *DFOE-SOC-IF-12-2017, Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficiencia y Eficacia en el Servicio de Hospitalización del II Nivel de Atención, Hospitales Regionales y Periféricos*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2017c). *DFOE-SOC-IF-22-2017, Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficacia del Ministerio de Salud, ante los Cambios en el Perfil de Salud con Enfoque en las Enfermedades No Transmisibles (ENT)*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2017d). *DFOE-EC-IF-28-2017, Informe de Auditoría Operativa sobre el Proceso de Formulación de la Oferta de Educación y Formación Técnica de Campos Educativos Relevantes Ofrecidos por el INA y el MEP*. Área de Fiscalización de Servicios Económicos, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR (2018a). El reto de la eficiencia: una transformación de la gestión pública. En *Memoria Anual 2017*. Contraloría General de la República. San José.

CGR. (2018b). *DFOE-SOC-IF-10-2018, Informe de Auditoría de Carácter Especial sobre Aspectos relacionados con la Información Financiera y Supervisión de los Seguros que Administra la Caja Costarricense del Seguro Social*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018c). *DFOE-SOC-IF-14-2018, Informe de Auditoría de Carácter Especial en el Seguro de Salud, sobre la Deuda Estatal y su Valuación Actuarial*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018d). *DFOE-SOC-IF-11-2018, Informe de Auditoría de Carácter Especial sobre el Alineamiento Estratégico de las Tecnologías de Información y la Continuidad de los Servicios Apoyados en Sistemas de Información del Ministerio de Educación Pública (MEP)*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018e). *DFOE-EC-IF-23-2018, informe de Auditoría de Carácter Especial sobre la Educación y Formación Técnica Profesional ante los Efectos del Cambio Demográfico*. Área de Fiscalización de Servicios Económicos, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018f). *DFOE-SOC-IF-23-2018, Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficiencia y Eficacia en la Atención de Consulta Externa de las Áreas de Salud Tipo 3*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018g). *DFOE-SOC-IF-25-2018, Informe de Auditoría de Carácter Especial acerca de la Rectoría del Ministerio de Salud en cuanto a acciones de Política Pública vinculada con el abordaje de la "Salud Mental"*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

CGR. (2018h). *DFOE-SOC-IF-26-2018, Informe de Auditoría de Carácter Especial acerca de los Programas de Equidad ejecutados por el Ministerio de Educación Pública*. Área de Fiscalización de Servicios Sociales, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa. San José.

Consejo Nacional de Migración (2013). *Política Migratoria Integral para Costa Rica*. San José. Recuperado de: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2014/9485.pdf>

Encarnação, R., Lloyd-Williams, F, Bromley, H. y Capewell, S. (2016). Obesity prevention strategies: could food or soda taxes improve health. En: *The Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh* 46(1), 32-38. Recuperado de: [https://www.rcpe.ac.uk/sites/default/files/jrcpe\\_46\\_1\\_lloyd-williams.pdf](https://www.rcpe.ac.uk/sites/default/files/jrcpe_46_1_lloyd-williams.pdf)

Frenk, J., Frejka, T., Bobadilla, J., Stern, C, Lozano, R., Sepúlveda, J. y José, M. (1991). La transición epidemiológica en América Latina. En: *Boletín de la Oficina Sanitaria de Panamericana (OPS)* 111(6), pp.485-496.

Hoehn, C. (2000). *Policy Responses to Population Ageing and Population Decline in Germany*. Naciones Unidas, Nueva York. Recuperado de: <http://www.un.org/en/development/desa/population/events/pdf/expert/2/hoehn.pdf>

INEC. (2016). *Panorama demográfico 2015*. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Unidad de Estadísticas Demográficas. San José, Costa Rica. Recuperado de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replacpanorama2015.pdf>

INEC. (2018). *Estadísticas de defunciones generales I Semestre de 2018*. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Unidad de Estadísticas Demográficas. San José, Costa Rica. Recuperado de: [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replaccevdef\\_isem2018.xls](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replaccevdef_isem2018.xls)

Jiménez Fontana, P. y Rosero Bixby, L. (2017). *Cambio demográfico y transferencias generacionales en Costa Rica*. Documento de trabajo para el Informe del Estado de la Nación 2017. San José: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: [https://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/023/Economicas/Rosero-Bixby-y-Jimenez-Fontana.pdf](https://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/023/Economicas/Rosero-Bixby-y-Jimenez-Fontana.pdf)

Martínez, J. (2005). *Reformas recientes de las pensiones en Costa Rica: Avances hacia una mayor sostenibilidad financiera, acceso y progresividad del primer pilar de pensiones*. Ponencia para al Undécimo Informe del Estado de la Nación. San José: Programa Estado de la Nación.

MEP. (s.f.). *Yo me apunto con la educación. Estrategia Institucional que promueve la permanencia, reincorporación y éxito educativo*. Ministerio de Educación Pública. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. San José: UNICEF.

OCDE (2017a). *Education in Costa Rica*, Reviews of National Policies for Education, París: OECD Publishing.

OCDE (2017b). *Estudios de la OCDE sobre los sistemas de salud: Costa Rica*. Evaluación y Recomendaciones. París: OCDE Publishing. Traducción del Ministerio de Salud de Costa Rica.

PEN (2005). *XI Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: <https://www.estadonacion.or.cr/index-en/informe-xi-estado-nacion>

PEN (2017a). Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2017. San José: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: <https://www.estadonacion.or.cr/2017/>

PEN (2017b). Estado de la Educación Costarricense. San José: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: <https://www.estadonacion.or.cr/educacion2017/assets/ee6-informe-completo.pdf>

Rodríguez, A. y Castillo, J. (2011). Equidad y solvencia del sistema de salud de cara al envejecimiento: El caso de Costa Rica. Comisión Económica para América Latina. Serie Financiamiento del Desarrollo, 239. Santiago: CEPAL. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5219>

Seitz, H. (2008). The impact of demographic change in Germany. En: Hamm, I., Seitz, H. y Werding, M. (Eds) *Demographic change in Germany. The economic and fiscal consequences* Berlin: Springer.

Soga, H., Protch, P., Ebner, C. y Brzinsky-Fay, C. (2014). *The German vocational education and training system: Its institutional configuration, strengths, and challenges*. Berlín: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Recuperado de: <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2014/i14-502.pdf>

UCR. (2016). *Estudio actuarial del seguro de Invalidez, Vejez y Muerte administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social* (Con corte al 31 de diciembre del 2015). Escuela de Matemática, Facultad de Ciencias, Universidad de Costa Rica.

## Glosario

### A

**Adultos mayores:** De acuerdo con la Ley N° 7935, Ley Integral para la Persona Adulta Mayor, se considera como adultos mayores a las personas con edad de sesenta y cinco años o más.

**Asegurado voluntario:** Afiliados o cotizantes al seguro de salud y/o de pensiones que no cuentan con una actividad generadora de ingresos pero tienen capacidad contributiva.

### B

**Bono demográfico:** Aumento potencial en la producción de un país como consecuencia del abultamiento en la parte central de la pirámide poblacional (edades activas). Se le conoce también como primer bono demográfico.

### C

**Consulta externa:** Actos médicos realizados en un espacio adaptado para el diagnóstico, tratamiento o seguimiento de un paciente con base a su historia clínica, pueden ser en medicina general o en alguna especialidad médica.

**Contratación administrativa:** Actividades de contratación de bienes y servicios por parte de las instituciones públicas, las cuales deben regirse por lo establecido en la Ley de Contratación Administrativa, N° 7494.

**Contribuciones sociales:** Aportes mensuales del patrono, Estado y trabajador para financiar la seguridad social (seguros de enfermedad y de pensiones). Se calculan sobre la base del salario bruto mensual del trabajador, o bien del salario de referencia para trabajadores independientes y asegurados voluntarios.

### D

**Desempleo:** Porcentaje que representan las personas en la fuerza de trabajo que se encuentran sin empleo en una fecha determinada, buscaron trabajo y no lo encontraron aunque realizan esfuerzos de búsqueda.

**Destino específico:** Todas aquellas asignaciones presupuestarias predefinidas, tanto por la Constitución Política (constitucionales) como por alguna ley (legales), que disponen la realización de un gasto en particular, generalmente en favor de alguna institución pública o grupo de instituciones públicas, y cuyo monto se determina en función de alguna variable de carácter tributario o macroeconómico.

### E

**Efecto demográfico puro:** Cuantificación del impacto demográfico sobre alguna variable que se obtiene manteniendo todas las variables constantes y variando únicamente la población según las proyecciones que sobre ella existen.

**Eficiencia del gasto:** Nivel de gasto en el cual se da una relación adecuada entre los recursos aplicados y los resultados obtenidos (costo-beneficio o costo-efectivo).

**Enfermedades no transmisibles (ENT):** O crónicas, definidas por la OMS como afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta. Entre ellas destacan:

las enfermedades cardiovasculares (por ejemplo, los infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

**Esperanza de vida al nacer:** Cantidad de años que en promedio viviría un recién nacido si no cambian los patrones de mortalidad observados al momento de su nacimiento o a lo largo de su vida.

**Esperanza de vida saludable (EVISA):** La esperanza de vida saludable al nacer se define como los años libres de enfermedad que en promedio tiene una persona, de no modificarse los niveles de mortalidad y discapacidad de una sociedad determinada.

**Exclusión escolar:** Reconceptualización de la deserción escolar (en la cual se considera que el estudiante abandona las aulas). Se refiere al concepto de abandono educativo por la combinación de situaciones personales del estudiante y barreras que presenta el entorno, de índole social, escolar o familiar.

## F

**Fecundidad de reemplazo:** Tasa de fecundidad mínima para que una población cerrada se mantenga. Se estima en 2,1 para países con baja mortalidad.

## H

**Hospitalización:** Servicio de salud en el cual una persona enferma es ingresada en un centro médico para su diagnóstico, tratamiento y/o intervención quirúrgica hasta obtener el alta médica.

## I

**Impuestos verdes:** Se denominan como tales aquellos tributos que gravan actividades contaminantes con la finalidad de internalizar el costo social de dichas actividades.

**Informalidad:** Empleo dependiente o independiente en el cual la percepción de ingresos se da al margen del control tributario del Estado y de la normativa laboral.

## J

**Jubilación:** Es la acción por la que una persona pasa a ser laboralmente inactiva por diferentes motivos (invalidez, vejez).

## M

**Masa salarial:** Suma de los salarios e ingresos reportados por los asalariados y trabajadores independientes, para un periodo determinado.

## N

**Neoplasia:** También conocida como tumor o blastoma. Hace referencia a un crecimiento anormal de tejido (neoplasma o tumor) que crece de forma descontrolada. Las neoplasias malignas son conocidas como cáncer, en estos casos la proliferación de células anómalas se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes o bien propagarse hacia otros órganos o tejidos en un proceso que denomina metástasis. La OMS indica que las metástasis son la principal causa de muerte por cáncer.

## O

**Oferta educativa:** Catálogo de todos los servicios educativos ofrecidos a la población, usualmente agrupada por niveles y modalidades.

## P

**PAM:** Personas adultas mayores, en referencia a todas las personas con 65 años de edad o más.

**Pensión:** Pago mensual que percibe una persona luego de su jubilación. Puede ser contributiva o no contributiva, en el primer caso la persona debió haber cotizado a la seguridad social durante su vida laboral.

**Pensión anticipada:** Pensión que se puede solicitar por jubilación temprana si una persona asegurada tiene 59 años 11 meses de edad y 450 cuotas; en el caso de los hombres deben tener 61 años 11 meses y 462 cuotas.

**Pensión proporcional:** Es el beneficio para el cual el asegurado debe tener 65 años de edad o más, y haber aportado al régimen al menos 180 cotizaciones para recibirlo.

**Perfil Epidemiológico o de Salud:** Estado de salud de la población, cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen. Entre estas características están la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida.

**Pirámide poblacional:** Representación gráfica de distribución por edad y sexo de la población.

**Primas escalonadas:** Métodos mixtos de financiamiento de regímenes de pensiones de seguridad social. Implican que un régimen de seguro cuya duración se supone usualmente ilimitada se subdivide en una serie de períodos de equilibrio (sostenibilidad financiera). A cada período (que abarca varios años) se le asigna una tasa de prima constante, tal que no solo garantice el equilibrio financiero entre ingresos y egresos, sino que también permita la acumulación o el mantenimiento de un fondo de reserva.

**Primer bono demográfico:** Crecimiento mayor de la base de los contribuyentes potenciales respecto a la cantidad de receptores de transferencias públicas, asumiendo que lo único que varía en el tiempo es la población.

**Primera infancia:** Dicha definición puede variar en diferentes países según tradiciones y organización del sistema educativo, según la UNICEF y el Comité de los Derechos del Niño, se define desde la gestación hasta los 8 años de edad.

## R

**Radio de soporte:** Se calcula como el cociente de la población cotizante entre la población pensionada.

**Regímenes de pensiones básicos:** se conforma de los aportes obligatorios que el trabajador, patrono y el Estado realizan, son regímenes de capitalización colectiva.

**Régimen no contributivo (RNC):** Pensión destinada a personas que no han cotizado a ningún régimen y cumplen con los requisitos para poder ser beneficiario.

**Regla fiscal:** Mecanismo de regulación del gasto corriente que busca complementar las normas prudenciales de procedimiento, gasto o deuda, de forma que los

## S

gestores públicos cuenten con un marco de acción dentro de los límites no superables para el déficit.

**Salud preventiva:** Prácticas médicas diseñadas para prevenir y evitar la enfermedad, tiene un enfoque proactivo para los pacientes.

**Segundo bono demográfico:** Se considera que existe un segundo bono demográfico que se origina en los patrones de ahorro privado, pues por lo general las personas mayores son quienes poseen mayor cantidad de activos y ahorros, los cuales pueden destinarse a la inversión y generar rendimientos. A nivel macroeconómico estos ahorros pueden utilizarse para financiar inversión y de esta forma incrementar el nivel de capital y la productividad en la economía.

**Sostenibilidad financiera:** Capacidad de cada Administración Pública para financiar compromisos de gasto presentes y futuros dentro de los límites de déficit y deuda pública.

**Subempleo:** Población ocupada que trabaja menos de 40 horas por semana, quiere trabajar más y está disponible para trabajar más horas de lo que su empleo actual le permite.

## T

**Tasa de crecimiento natural:** Se define como la diferencia entre la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad. Mide la tasa de crecimiento de la población total por nacimientos y defunciones.

**Tasa de dependencia demográfica:** Se calcula como el cociente de la cantidad de personas en edades dependientes (Menores de 15 años y personas con 65 y más años) entre la población activa (personas entre 15 y 64 años).

**Tasa de escolaridad:** Se calcula como el cociente entre la matrícula en el nivel *i* y la población con edad de referencia para cursar dicho nivel (tasa bruta).

**Tasa neta de escolaridad:** Se obtiene al realizar el ajuste de la tasa de escolaridad bruta considerando las edades en el numerador y denominador.

**Tasa de mortalidad:** Cantidad de defunciones entre la población total, normalmente se expresa por cada mil habitantes.

**Tasa de natalidad:** Cantidad de nacimientos entre la población total, normalmente se expresa por cada mil habitantes.

**Transición demográfica:** Proceso de larga duración que transcurre entre dos situaciones o regímenes extremos: uno de bajo crecimiento demográfico con altas tasas de mortalidad y fecundidad, y otro, final, de bajo crecimiento pero con niveles también bajos en las respectivas tasas.

**Transición epidemiológica:** Proceso de largo plazo en cual se evidencia un cambio en las condiciones de salud de una población, además de una variación en los patrones de enfermedad, invalidez y muerte.

## Anexos

### Anexo 1: Metodología

En términos generales, para cada sector se construyó un escenario en el cual se mantiene constante el gasto per cápita y la cobertura observada para el sector en cuestión y solo se varía la población, con el fin de abstraer un efecto demográfico puro, en línea con lo propuesto por Seitz (2008). Las particularidades de cada sector se indican en el apartado respectivo.

Los datos del PIB se obtuvieron del BCCR. Las estimaciones y proyecciones de población son las publicadas por el INEC, así como las estadísticas vitales (fecundidad, mortalidad, natalidad, esperanza de vida).

#### a. EDUCACIÓN:

- Datos:

*Matrícula:* Se utilizaron los datos de matrícula inicial según nivel, modalidad y edad del estudiante, esta información fue proporcionada por el MEP, y la matrícula anualizada de las universidades estatales para el periodo 2000-2016.

*Gasto:* La serie de gasto tiene como fuente las liquidaciones presupuestarias del MEP para el periodo 1999-2017, datos preliminares para 2018 y el presupuesto inicial de 2019. Para el año 2019 se aproximó como un 95% del presupuesto inicial, dada la ejecución histórica del Ministerio.

En cuanto al INA, corresponde a datos presupuestarios para 1999-2018. Análogamente, se estimó el gasto de 2019 considerando una ejecución del 75% del presupuesto inicial, de acuerdo con el comportamiento histórico.

#### b. ESTIMACIÓN DEL GASTO PER CÁPITA POR EDAD/NIVEL:

En primera instancia, se distribuyó el gasto en los siguientes niveles: preescolar y primaria, secundaria académica, secundaria técnica, educación especial y educación para jóvenes y adultos, para lo cual se tomó como referencia la estructura programática del MEP.

Para estimar el aporte a la educación superior se consideró el monto asignado al FEES, la transferencia a la UTN y transferencias para gastos operativos. Otras transferencias destinadas a las universidades estatales que realizaran otros entes y ministerios distintos al MEP quedan excluidas, pues no corresponden a un aporte cuya finalidad sea el financiamiento de la educación superior sino que responden a otra naturaleza (por ejemplo, cartas de entendimiento).

En el siguiente cuadro se presenta la estructura programática del MEP y los niveles/modalidades educativas que se imputó a cada uno. Se consultó por correo electrónico a la Dirección de Planificación del MEP acerca de las modalidades de matrícula que se incluyen en cada subprograma presupuestario.



## MEP: Estructura programática

Programa presupuestario	Modalidades consideradas
550-Definición y planificación de la política educativa	En este programa se registra el FEES, la transferencia a la UTN y las otras universidades estatales para gastos operativos y el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior, estos aportes se sumaron y consideraron como aporte a la educación superior. El monto restante se distribuyó entre la matrícula total de todos los niveles (gasto constante por estudiante), en consideración a que dichos gastos benefician por igual a los estudiantes sin mayor distingo del nivel al que corresponden o bien no es posible determinar una asignación por nivel.
551-Servicios de apoyo a la gestión	Se distribuyó entre la matrícula total
553-Desarrollo curricular y vínculo al trabajo	Se distribuyó entre la matrícula total
554-Infraestructura y equipamiento del sistema educativo	Se distribuyó entre la matrícula total
555-Aplicación de la tecnología a la educación	Se distribuyó entre la matrícula total
556-Desarrollo y coordinación regional	Se distribuyó entre la matrícula total
558-Programas de equidad	Se distribuyó entre la matrícula total
573-Implementación de la política educativa	
01-Enseñanza preescolar, I y II ciclos	Preescolar tradicional, primaria tradicional, primaria suficiencia, primaria Aula Edad
02-III Ciclo y Educación Diversificada Académica	Secundaria académica diurna, secundaria suficiencia, Colegio Nacional Virtual
03-III Ciclo y Educación Diversificada Técnica	Secundaria técnica diurna, secundaria técnica nocturna, artístico
04-Enseñanza Especial	Preescolar especial, primaria especial y secundaria especial. Considera Centros de Educación Especial y Aula Integrada
05-Educación para jóvenes y adultos	IPEC, CINDEA, CAIPAD, primaria nocturna y secundaria nocturna

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia, los gastos no clasificados dentro del programa 573-Implementación de la política educativa, se distribuyeron en partes iguales para cada estudiante, es decir, se asume un gasto constante por estudiante en estos “otros gastos” distintos al programa de Implementación de la Política Educativa, con excepción de la educación superior, la cual no es destinataria de dichas erogaciones.

- Estimación efecto demográfico puro

Una vez realizada esta distribución, se estimó un gasto per cápita para los niveles mencionados de acuerdo con el nivel de matrícula de cada uno.

Finalmente, a partir de los datos de matrícula por edad, se toma como constante la razón matrícula/población para cada edad simple. Este cociente se aplica a las proyecciones poblacionales del INEC, lo que permite obtener un nivel estimado de matrícula para cada nivel. Considerando el gasto per cápita estimado para 2017 y la matrícula estimada para 2019-2030 se puede estimar el nivel de gasto que se tendría si únicamente cambia la demografía. Dicho nivel de gasto se contrasta con el escenario de cumplimiento del 8% del PIB en educación. Se debe tener presente

que ante la aprobación de la Ley N° 9635, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, se contabilizará el gasto del INA dentro la asignación del 8% del PIB a educación, para capturar este cambio se mantiene constante el gasto del INA como proporción del PIB que se observó en 2017 (0,3% del PIB), de forma tal que para alcanzar el 8% del PIB el MEP debería realizar una asignación equivalente al 7,7% del PIB. Esta condición se mantuvo para los escenarios de aumento anual del gasto per capital.

### c. SALUD:

- Datos:

*Gasto:* Por limitaciones en la información solo se considera el gasto hospitalario y la consulta externa. La serie se obtuvo para el período 2004-2016 y corresponde a la estimación del gasto en servicios finales que realiza la Subárea de Costos Hospitalarios de la CCSS.

*Egresos Hospitalarios:* La cantidad de egresos hospitalarios se obtuvo de una base de datos facilitada por el Área de Estadísticas en Salud, para el período 1997-2016. Los datos 2017 disponibles a la fecha de elaboración de este estudio tienen como fecha de corte junio de 2017, por lo que no es posible incluir este año.

*Consulta Externa:* Los datos de consultas externas por grupo etario fueron suministrados por el Área de Estadísticas en Salud, cabe destacar que la Encuesta Nacional de Consulta Externa más reciente corresponde a 2012. Las cifras anuales sobre la cantidad de consultas externas otorgadas por la CCSS se tomaron del cuadro "Producción Nacional" elaborado por el Área de Estadísticas en Salud, el cual se encuentra disponible para consulta en el sitio web de la institución (Ver: [https://www.ccss.sa.cr/est\\_salud](https://www.ccss.sa.cr/est_salud)).

- Estimación del gasto promedio por servicio por grupo etario

*Consulta Externa:* A partir de la cantidad total de consultas externas del 2016 y el registro de gastos totales en este servicio se estima un costo promedio por consulta. La cantidad de consultadas observada en 2016 se distribuye por grupo etario manteniendo constante la composición que muestra la Encuesta Nacional de Consulta Externa en 2012, esto permitió ajustar el parámetro de "consultas por habitante" (número de consultas del grupo etario i/ población total de ese grupo).

*Egresos hospitalarios:* De forma análoga, se obtiene un gasto promedio por egreso hospitalario, cociente del gasto en hospitalización y cantidad de egresos.

En ambos casos (consulta externa y hospitalización) se considera un aumento del 3% anual, equivalente a la meta de inflación del BCCR, con el fin de mantener constante el gasto real.

- Estimación efecto demográfico puro

Una vez definida la cantidad promedio de citas por grupo etario ("consultas por habitante"), se estima la cantidad de citas para el período 2017-2030, manteniendo constante dicho indicador. El gasto asociado se estima a partir del costo promedio por consulta del año 2016, es decir, el costo también se mantiene constante y lo único que varía en este ejercicio es la dinámica poblacional. Es así como se puede analizar el gasto a partir de un cambio demográfico puro (este fue el proceso realizado para las proyecciones de gasto en educación, según el modelo de Seitz).

En cuanto al servicio de hospitalización, se consideró la estructura etaria de los egresos hospitalarios y se mantuvo constante la participación de cada grupo (cantidad de egresos de personas con la edad del grupo i respecto a la población total con dicha edad, por ejemplo, cantidad de egresos hospitalarios de personas de 65 y más años respecto a la población total con 65 y más años, en un periodo determinado). A partir de lo anterior, se estima la cantidad esperada de egresos hospitalarios para el periodo 2017-2030, dadas las proyecciones poblacionales del INEC. El costo promedio de cada egreso permite obtener un nivel de gasto agregado para el servicio de hospitalización.

El gasto estimado en salud corresponde a la suma del gasto de consulta externa y de hospitalización.

#### **d. PENSIONES:**

- Datos:

*Pensionados por vejez del IVM:* Se tomó como referencia la planilla de pensionados por vejez del IVM para el año 2017, suministrada por la Dirección de Administración de Pensiones de la CCSS

*Gasto:* Considera el volumen de gasto observado en la planilla de pensiones del IVM para el año 2017.

*Población beneficiaria futura:* En este caso, no se tomó como referencia las proyecciones poblacionales del INEC, pues el IVM no cubre a la totalidad de la población (algunas personas no están cubiertas por ningún régimen de pensiones, o bien pertenecen a regímenes sustitutivos al IVM). Dado lo anterior, la cantidad futura de beneficiarios se tomó de la proyección de pensionados **por vejez** contenida en el escenario base del último estudio actuarial al IVM realizado por la CCSS.

- Estimación de los deciles de gasto

A partir de la información de la planilla del IVM del año 2017, se agrupó a los pensionados en deciles, de acuerdo con los montos de pensión, de modo que se crearon 10 categorías que inician con pensiones menores a ₡131 006 (la pensión mínima establecida por ley para el segundo semestre de 2017) y ₡2 190 687 (pensión máxima percibida con postergación).

Los deciles se ajustaron para considerar el flujo de entrada y salida de personas (por ejemplo, por nuevas pensiones en el transcurso del año y salidas del sistema por decesos), es decir, se construyeron deciles para aquellas personas que reciben en promedio un mes de pensión, dos meses, 3 meses y así sucesivamente hasta completar 12 meses.

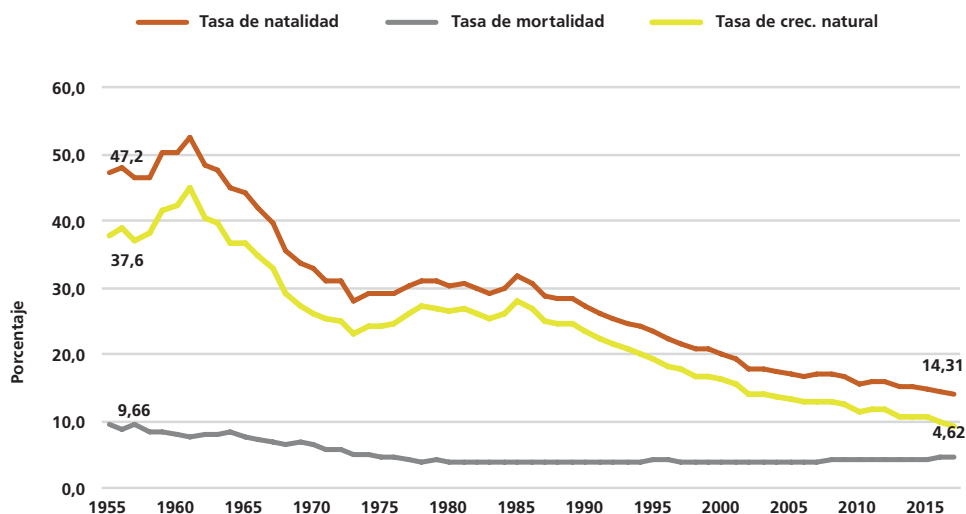
Al igual que en el caso de educación y salud, se incrementó un 3% anual la pensión promedio de cada decil, para mantener constante la pensión promedio en términos reales.

- Estimación del gasto en pensiones

Para estimar el gasto en pensiones para el periodo 2018-2030, se aplicó a las proyecciones de pensionados por vejez la estructura observada en 2017, mediante los deciles construidos y los montos promedios de pensión. En otras palabras, la proyección del gasto en pensiones corresponde a mantener constante la estructura observada en 2017, aplicada a la cantidad estimada de pensionados por vejez.

## Anexo 2: Estadísticas poblacionales

### Costa Rica: Tasa de natalidad, mortalidad y crecimiento natural, 1955 - 2017



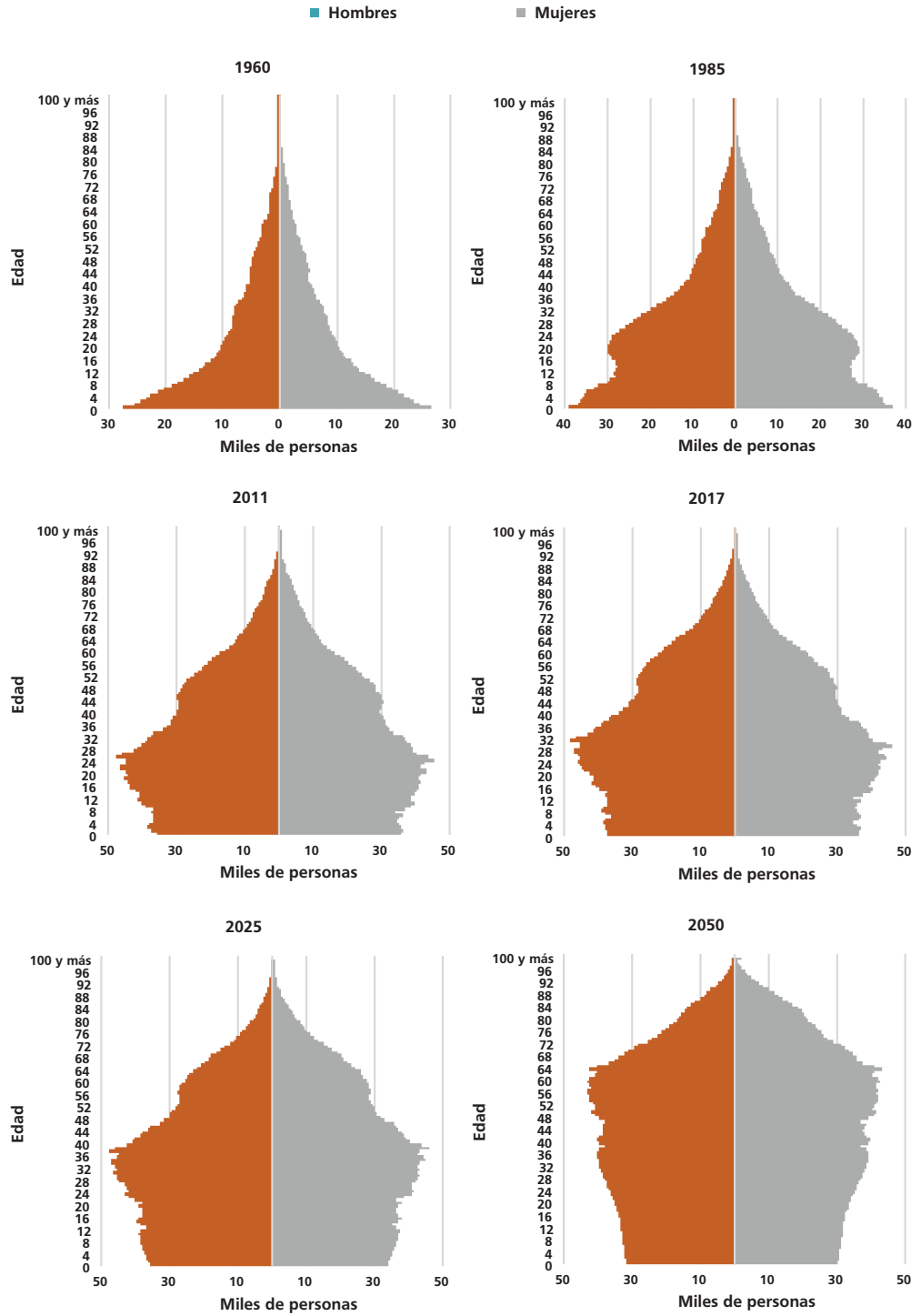
Nota: La tasa de crecimiento mortalidad se calcula como la diferencia entre la tasa de natalidad y la de mortalidad.  
Fuente: Elaboración propia a partir de información del INEC.

### Costa Rica: Indicadores poblacionales, 1950-2016

Año	Población total al 30 de junio <sup>1/</sup>		Tasa de crecimiento	Tasa de natalidad	Tasa de mortalidad	Tasa de mortalidad infantil	Tasa global de fecundidad	
	Total	Hombres						Mujeres
1950	868 934	50,4%	49,6%	3,6	42,9	11,2	90,2	
1960	1 251 508	50,5%	49,5%	3,8	50,2	8,0	64,2	7,3
1970	1 763 665	50,5%	49,5%	2,8	32,7	6,5	61,5	4,9
1980	2 304 094	50,7%	49,3%	2,8	30,4	4,0	19,1	3,6
1990	3 029 336	50,6%	49,4%	2,5	27,0	3,7	14,8	3,2
2000	3 872 349	50,7%	49,3%	2,2	20,2	3,9	10,2	2,4
2010	4 533 894	50,6%	49,4%	1,4	15,6	4,2	9,5	1,8
2016	4 890 372	50,5%	49,5%	1,2	14,3	4,6	7,9	1,8

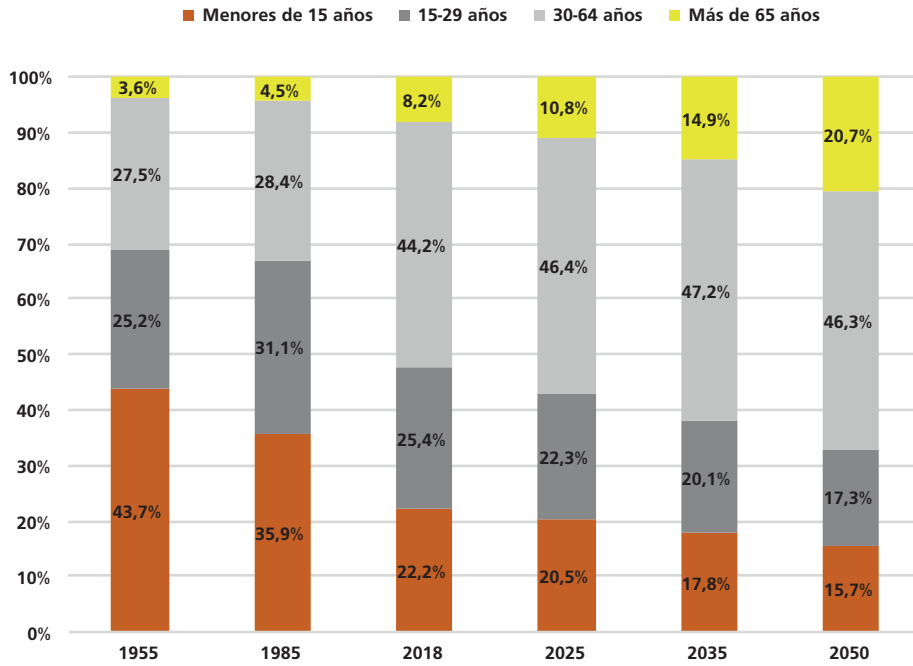
Fuente: INEC, Estadísticas vitales.

Costa Rica: Pirámides poblacionales, años seleccionados



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEC.

Costa Rica: Composición de la población según grupo etario,  
1955 - 2050



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones y proyecciones de población del INEC.



## Contraloría General de la República

Sabana Sur, Mata Redonda

Apartado Postal 1179-1000

San José, Costa Rica

Tel.: (506) 2501-8000 / Fax: (506) 2501-8100

correo: [contraloria.general@cgr.go.cr](mailto:contraloria.general@cgr.go.cr)

<http://www.cgr.go.cr/>

*Elaborado en la Contraloría General de la República,  
todos los derechos reservados. Abril 2019.*

**Publicaciones**  
cgr

