

**DESAFÍOS QUE PLANTEA EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN
BOGOTANA AFILIADA AL SISTEMA GENERAL SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
(SGSSS) RÉGIMEN SUBSIDIADO AL AÑO 2020**

Lizbeth Alexandra Campos Velosa
Abril 2017.

Universidad Santo Tomas.
Facultad de Economía.
Maestría en Protección Social

Nota de Aceptación:

Dra. Ivonne Andrea Ordóñez Monak

Director

Dr.

Jurado

Dr.

Copyright © 2017 por Lizbeth Alexandra Campos Velosa Todos los derechos reservados.

Dedicatoria

A Dios, que ha puesto en mi camino maravillosas personas que, como ángeles de la guarda, día a día alimentan espiritual y emocionalmente cada instante para continuar la tarea

A mis padres y familia que han depositado su confianza

A Zair, amiga de consejos y virtudes, de la mano y siempre al lado

A mis amigas y amigos que no perdieron oportunidad para recordarme la tarea por concluir,

Y en especial al MSc, Guerly López Palacio, por su aporte y orientaciones en el componente estadístico y econométrico durante el desarrollo de la investigación siendo el motor de este proyecto y apoyo incondicional, quien siempre creyó en el resultado y contribución a las entidades del sector público y privado; por su disciplina, conocimiento, experiencia, interés y exigencia.

A quien un día me motivo para iniciar esta empresa

Agradecimientos

A mi directora, Ivonne, quien acepto mi propuesta y la direcciono hasta llevarla a feliz término.

A Sandra Barrios, asesora invaluable, acertada, puntual, definitivamente enriquecedora.

Abstract

This study is a descriptive and inferential statistical analysis whose target population are the inhabitants of the city of Bogotá D.C., without exclusions; this population is characterized by age, sex and type of affiliation to the General Social Security System in Health. (SGSSS).

The information is from the primary source are bulletins DANE, Ministry of Health and Social Protection and the District Department of Health and has the record layout of the database, with 95 % confidence in the model and the data are processed using the SPSS statistical package.

In this way demographically it characterized the aging of the resident population in the city of Bogotá 2020, analyzing the economic impact of aging on the health system and its variations in spending, establishing the profile of prevalence of morbidity in health.

Key Words: Social Security in Health General System (SGSSS), Obligatory Health Plan (POS), Subsidiary Regime, Contributive Regime, Linked, Capitation Pay Unity (UPC), Only Health Classification Procedures (CUPS), Morbidity, Spending, Aging

Propósito

Aportar a la comprensión de la comunidad académica y de las instituciones públicas y privadas, cual es el impacto económico en materia de salud, que tiene el cambio demográfico de la población del Distrito Capital para el periodo 2016 y 2020, puntualmente de la población mayor de 64 años (el adulto mayor) del Régimen Subsidiado.

Resumen

El presente estudio es un análisis estadístico descriptivo e inferencial cuya población objeto son los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C., sin exclusiones; dicha población se encuentra caracterizada por edad, sexo y tipo de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud. (SGSSS).

La información es procedente de la fuente primaria que son los boletines del DANE, Ministerio de Salud y Protección Social y de la Secretaría Distrital de Salud y se tiene el diseño de registro de la base de datos, con un 95% de confiabilidad en el modelo y los datos son procesados mediante el paquete estadístico SPSS.

De esta manera se caracteriza demográficamente el fenómeno del envejecimiento de la población habitante en la ciudad de Bogotá al año 2020, analizando el impacto económico del envejecimiento sobre el sistema de salud y sus variaciones en el gasto, estableciendo el perfil de prevalencia de morbilidad en salud.

Palabras claves: Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), Plan Obligatorio de Salud (POS), Régimen Subsidiado, Régimen Contributivo, Vinculados, Unidad de Pago por Capitación (UPC), Clasificación Única de Procedimientos en Salud (CUPS), Morbilidad, Gasto, Envejecimiento.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	viii
1 Introducción e información general.....	1
2 Objetivos.....	4
2.1. Objetivo General -----	4
2.2. Objetivos Específicos -----	4
3 Problemática de Investigación.....	5
4 Marco de referencia.....	8
5 Metodología.....	27
6 Análisis estadístico de resultados	37
6.1. Análisis estadístico demográfico de la población en envejecimiento en Bogotá D.C.-----	41
6.2. Población de Bogotá D.C., afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud.	
Periodo 2015-----	53
6.2.1. Población de Bogotá D.C., afiliada al Régimen Subsidiado de Salud. Periodo 2015.	
56	
6.2.2. Población de Bogotá D.C., Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados).	
Periodo 2015. -----	62
6.2.3. Proyección de población de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud.	
Periodo 2020. -----	65
6.2.3.1 Proyección de población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al	
régimen subsidiado de salud en 2020. -----	69

6.3 Morbilidad de la población bogotana mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud	74
6.3.1 Procedimientos en salud más frecuentes, realizados en la población bogotana mayor de 64 años, afiliada al régimen subsidiado de salud.	76
7. Conclusiones.....	84
8. Recomendaciones	89
9. Glosario	91
10. Bibliografía.....	96
11. Apéndice.....	99
12. Vita.....	109

Lista de tablas

Tabla 1Etapas de transición demográfica de acuerdo a tasa de fecundidad y esperanza de vida 2005-2010 en América Latina y el Caribe según Celade.....	10
Tabla 2Transición demográfica en Colombia	11
Tabla 3Distribución de la población por grandes grupos de edad en 1985, 2005 y 2010 (porcentajes) en Colombia	13
Tabla 4 Definiciones de características	38
Tabla 5 Proyección Población de Bogotá D.C., anualizada por Sexo y grupos quinquenales de edad. 2015 - 2020.....	47
Tabla 6 Proyección de la Población de Bogotá D.C según sexo y por grupos de edad, según la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para Bogotá D.C.2015- 2020.....	52
Tabla 7 Distribución de la población de Bogotá afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). 2015	54
Tabla 8 Distribución de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud según sexo y grupo quinquenal de edad, a 31 de diciembre 2015.	58
Tabla 9Distribución de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud y valor monetario (\$\$) de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) régimen subsidiado de salud para Bogotá D.C., y estimación ingreso (giro monetario), según sexo y grupos de edad	61
Tabla 10 Distribución de la población de Bogotá pobre no afiliada a salud (PPNA, vinculados) según sexo y grupo quinquenal de edad a 31 de diciembre 2015.....	64
Tabla 11 Proyección población de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud 2016 – 2020.....	68
Tabla 12 Distribución de la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud, según grupo de edad UPC. 2020.....	73

Tabla 13 Principales Diagnósticos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaria Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS. 2013..... 81

Tabla 14 Principales Procedimientos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaria Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS. 2013..... 83

Tabla 15 Principales Diagnósticos más Frecuentes en la Población Subsidiada Mayor de 64 Años Atendidos en la Red publica Hospitalaria Adscrita a la Secretaria Distrital de Salud, pro Eventos del (POS) y por Eventos (No POS) 2013..... 100

Tabla 16 Principales procedimientos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaria Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS 2013..... 106

Lista de figuras

Figura 1 Desarrollo normativo	21
Figura 2 Pirámide Poblacional de Bogotá D.C., según sexo y grupos quinquenales de edad. 2015	48
Figura 3 Pirámide Poblacional de Bogotá D.C., según sexo y grupos quinquenales de edad. 2020	49
Figura 4 Distribución (%) de la población de Bogotá afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).	55
Figura 5 Pirámide poblacional de Bogotá D.C., subsidiada en salud, según sexo y grupos quinquenales de edad. 2015	59
Figura 6 Población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud 2005 – 2015	66
Figura 7 Proporción de población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud. 2009 – 2015	70

Lista de símbolos y abreviaturas

SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

RIPS: Registro Individual de prestación de servicios de salud

APS: Atención Primaria en Salud

UPC: Unidad de Pago por Capitación.

1 Introducción e información general

La controversia de carácter académico y político, entendido este último término en cuanto al manejo de “lo público”, lo del “ciudadano”, respecto del envejecimiento de la población, parece adquirir un trasfondo mayor en cuanto se hace alusión también a las implicaciones económicas para la sociedad que procure mejorar la calidad de vida de sus congéneres.

En momentos en que discusiones políticas se centran en materia de seguridad, movilidad, medio ambiente y equidad de género, se hace necesario visualizar los gastos y otras implicaciones de carácter social que parecen no tener la prioridad ni importancia frente al cambio demográfico que enfrenta el Distrito Capital, por ello es importante estimar el impacto social y económico, desde el punto de vista de los ingresos y gastos en salud del envejecimiento de la población y de otra parte, su morbilidad en el SGSSS en el Distrito Capital; y solo cuando se evidencie su evolución se formularan políticas adecuadas capaces de enfrentar el desafío que supone la tendencia de envejecimiento poblacional para la ciudad

Ciertamente, la disminución de población económicamente activa, por una parte, y el déficit presupuestal que representa la atención de individuos cada vez más longevos, se plantea tímidamente desde algunos años atrás como un problema de Estado, particularmente en ciertas sociedades de América Latina, que han venido a denominarse recientemente para este efecto como en vías de desarrollo.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, 2005-2006), con base en el Censo General de Población 2005, proyectó para Bogotá, para el periodo 2015 (línea de base) 7.878.782 habitantes; según régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud corresponden con corte al 31 de diciembre de 2015: al régimen contributivo de salud 6.072.240 afiliados activos (71,1% de la población total), al régimen de excepción (estimado) 203.889 afiliados (2,6% de la población total), al régimen subsidiado de salud 1.291.158 beneficiarios (16,4% del total de la población), la población pobre no asegurada a salud (PPNA) 188.245 habitantes (2,4 % del total de la población), de los cuales pertenecen al Nivel I y II del Sistema de Beneficiarios (SISBEN) elegibles a un subsidio 97.558 habitantes (1,2% del total de la población) y encuestados con puntaje superior (no elegibles a un subsidio de salud) 90.687 habitantes (1,2% del total de la población).

De esta manera se tiene caracterizada la población del Distrito Capital permitiendo realizar proyecciones al año 2020 como elementos para prever el comportamiento de la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y así poder diseñar y proveer modelos de gran valor para la comunidad académica, científica y a las instituciones públicas y privadas que se traduzcan en decisiones acertadas para el bien común de la población.

Sin embargo se presentan grandes dificultades en el acceso a la información de la población que pertenece al régimen contributivo, teniendo en cuenta la confidencialidad de la misma y el carácter privado que estas entidades le imprimen por ser objeto de custodia; paralelamente la información de la población que pertenece al régimen subsidiado de salud de Bogotá D.C., es administrada, validada, procesada y analizada por el ente territorial, que para este

estudio es la Secretaría Distrital de Salud (SDS), quienes a su vez editan boletines estadísticos de manera formal, periódica y publica, sin restricción.

Otro de los factores que debe tenerse en cuenta al analizar la información de la población subsidiada, sobre las atenciones en salud, en las instituciones de la red pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS), es el enfoque diferencial y de política pública, orientado a dar cumplimiento a las actividades y estrategias aprobadas en el Plan de Desarrollo, fundamentados en la disminución significativa en la morbilidad en la dimensión de la ancianidad.

De acuerdo a lo anterior, el presente documento se desarrolla con la más reciente información publicada en páginas oficiales del DANE, Ministerio de Salud y Secretaria Distrital de Salud de Bogotá como fuentes primarias, y que incluye los últimos boletines de Junio de 2016 y los diagnósticos, estrategias y metas de resultado del “Plan de Desarrollo Distrital” (PDD) Bogotá Mejor para Todos 2016 - 2020; que plantearán algunas reflexiones, con base en las cuales pueda identificarse la orientación de las directrices o “políticas” de nuestra sociedad actual frente a dicho problema, en la toma de decisiones de la actual administración.

2 Objetivos

2.1. Objetivo General

Determinar el impacto económico en materia de salud que conlleva la transición demográfica al envejecimiento poblacional bogotano esperado para el año 2020.

2.2. Objetivos Específicos

2.2.1. Caracterizar demográficamente el fenómeno del envejecimiento de la población Bogotana en el SGSSS al año 2020.

2.2.2. Analizar el impacto económico del envejecimiento de la población bogotana, sobre el sistema de salud y sus variaciones en el gasto

2.2.3. Establecer el perfil de prevalencia de morbilidad en salud y su impacto sobre el envejecimiento de la población.

3. Problemática de Investigación

A pesar de ser el envejecimiento un logro evolutivo de la humanidad, al ser prolongada la existencia del ser humano bajo la diversidad de factores biológicos, psicológicos y sociales, también representa un reto el proveer las mejores condiciones de calidad de vida para aquellos individuos adultos mayores, que cada día son más, y que han aumentado su expectativa de vida.

La vejez como una condición o fase final del proceso de envejecimiento(Santos, 2015)ha puesto en evidencia la necesidad de preguntarse cuál es el estado actual, demográficamente hablando, de la población que habita a Bogotá D.C., y cuál es la expectativa de vida al año 2020 frente a los grupos quinquenales de 64 años y más, que pertenecen al régimen subsidiado en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el Distrito Capital; adicionalmente, cual es el impacto económico del envejecimiento de la población bogotana sobre el sistema de salud y sus variaciones en el gasto?, y finalmente, cual es el perfil de prevalencia de morbilidad en salud y su impacto sobre el envejecimiento de la población?

En Colombia la esperanza de vida aumento de 50.6 años a mediados del siglo pasado a cerca de 74 años en la actualidad, especialmente como consecuencia del descenso en la mortalidad infantil, la cual para el mismo periodo se redujo de 123 a 16.5 muertes por mil niños nacidos vivos, se observa que la población mayor de 60 años que representaba el 7% del total de la población, en el año 1985 pasa a ser un poco más del 10% en la actualidad y se estima que para

el año 2050 representara el 23 % de la población.(Fedesarrollo y Fundacion Saldarriaga Concha , 2015)Ver Tabla 2.

En Bogotá, la población estimada al 31 de diciembre de 2015 fue de 7.878.783 habitantes, de los cuales 1.292.158 son beneficiarios del régimen subsidiado (16,4% de la población); del total de la población, 592.688 personas son mayores de 64 años, es decir el 7,52%, de los cuales 115.680 habitantes se encuentran afiliadas al régimen subsidiado de salud y corresponde al 9% del total de afiliados al régimen subsidiado de salud en Bogotá. Es así como la población de Bogotá D.C., mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud (115.680 beneficiarios), valorizada monetariamente, al valor unitario de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) subsidiada para Bogotá D.C., según género y grupo de edad(Resolucion 5593, 2015), se estimó en \$219.140.677.080, per cápita \$1.894.370.

Lo anterior conlleva a cuestionar acerca del impacto económico del aumento de la población mayor de 64 años en el gasto del sistema de salud específicamente en el régimen subsidiado en la ciudad de Bogotá D.C., tal como también ha sido cuestionado en otros países como Chile(Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile, 2006) donde se evidencia el gasto en salud de los adultos mayores siendo explícitos en los componentes del gasto en hospitalización, gasto ambulatorio, gasto en medicamentos y gasto en cuidados a largo plazo; de igual manera Nueva Zelandia país que prevé en los próximos 50 años su población de 65 años y mayor se duplique con el agravante que hoy en día la atención de este adulto mayor le cuesta al sistema de salud cinco veces más que uno menor de 65 años.(Bryan, 2006)

Finalmente con la presentación de este documento, se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es el impacto económico en materia de salud que conlleva la transición demográfica al envejecimiento poblacional bogotano esperado para el año 2020, en la población del régimen subsidiado de 64 años y más?, a pocos meses pasados del inicio de una nueva administración pública de la ciudad que conlleva cambios definitivos en su ordenamiento y estructura administrativa, de los cuales no está exento el sistema de salud que atiende a la población bogotana.

4. Marco de referencia

El envejecimiento visto como consecuencia de la inminente transición demográfica, explicada como la disminución de la tasa de mortalidad y el aumento de la sobrevivencia de todas las edades, depende fundamentalmente de tres tipos de variables: nacimientos, muertes y migraciones, resultado de la interacción de diferentes factores tales como la mejora de las condiciones de vida de la población y de los adelantos tecnológicos, en especial los biomédicos (Arrubla-Sánchez, 2010), el crecimiento económico, la migración de la población rural a centros urbanos, la participación de la mujer en el mercado laboral, mejoras en las condiciones de alimentación y salubridad de madres gestantes y neonatos que cuentan ahora con acceso a mejores sistemas de salud, alimentación enriquecida de manera artificial y sintética, el acceso a los servicios públicos, a la vivienda, a la educación, la masividad de los medios de comunicación y otras ventajas comparativas que difícilmente se podrían encontrar sin el avance de la ciencia y la tecnología contemporáneas han hecho que las condiciones de vida de los pueblos cambien, reflejándose de alguna manera en el descenso en la mortalidad y la fecundidad traducida en el aumento en la expectativa de vida acrecentando el fenómeno del envejecimiento de la población, lo que hace necesario visualizar los desafíos económicos que plantea el cambio demográfico sobre el SGSSS en Colombia, específicamente en su Capital, Bogotá D.C., en términos de la necesidad de ajustar políticas y modelos de atención, así como en términos de financiar los costos que representará la salud para el Estado y la sociedad en el Distrito Capital al año 2020, concretamente aquella que pertenece al régimen subsidiado.

Según el Centro Latinoamericano de Demografía(Fedesarrollo y Fundacion Saldarriaga Concha , 2015), que clasifica los países de América Latina y el Caribe (ALC) en cuatro etapas de transición demográfica de acuerdo a la esperanza de vida y a las tasas de fecundidad observadas en el periodo 2005 – 2010; Colombia se encuentra en una etapa “Avanzada” Ver Tabla 1.

Tabla 1

Etapas de transición demográfica de acuerdo a tasa de fecundidad y esperanza de vida 2005-2010 en América Latina y el Caribe según Celade.

Etapas	Tasa de fecundidad	Índice envejecimiento*	Países
Muy avanzada	1.5 hijos por mujer	> 65%	Cuba, Barbados, Puerto rico, Martinica y Uruguay
Avanzada	1.5 y 2.5 hijos por mujer	entre 33 % y 51%	Antillas Neerlandesas, Guadalupe, Chile, Argentina, Trinidad y Tobago, Colombia (2.2 hijos)
Plena	2.5 y 3.5 hijos por mujer	entre 20% y 32%	Rep. Dominicana. El Salvador, Venezuela, Ecuador, Perú, Guayana, México, Panamá, Costa Rica, Surinam, Jamaica, Brasil, Santa Lucia, Bahamas.
Moderada	3.5 y 4.5 hijos por mujer	< 17%	Guatemala, Bolivia, Haití, Honduras, Guayana Francesa, Paraguay, Belice, Nicaragua

Fuente, Elaboración a partir de los datos de Información Celade, 2009*, 2011; y Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015

En Colombia se expresa esa transición demográfica de la siguiente manera:

Tabla 2

Transición demográfica en Colombia

Periodo	Pe	Tasa global de fecundidad	Esperanza de vida	Mortalidad Infantil
1950 - 1955		6,8	50,6	123
2010 - 2015		2,3	73,9	16,5
2020 - 2025		Por debajo del nivel de reemplazo		

Fuente, Elaboración a partir de Información Celade, 2009 y 2014 y Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015

Con datos del Censo de Población realizado en 2005(Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, 2005-2006), en Colombia el número de personas mayores de 59 años era de 3.778.000; de éstos 2.655.911 tendrían 65 años o más, para el año 2020 se espera que el porcentaje de personas mayores de 59 años sea del 12,64%, hasta llegar al 23,12% en 2050, observando un envejecimiento demográfico debido a que la población más longeva crece a un ritmo del 4% la población en general solo llega al 1,9% anual.

A nivel nacional se observa como en 25 años la población menor de 15 años de edad paso de ser el 36,7% del total de la población a ser el 28,5% perdiendo 8,2 puntos porcentuales, mientras que la población de 65 años y más, gano 2,3 puntos pasando de 4,4% al 6,7%, disminuyendo la relación de dependencia en la que paso de 69,8 a 54,3.

Tabla 3

Distribución de la población por grandes grupos de edad en 1985, 2005 y 2010 (porcentajes) en Colombia

ños	A Menosde 15 años de edad	15 a 64 años de edad	65 y más años de edad	Relación de dependencia
1				
985	36,7	58,9	4,4	69,8
2				
005	31	62,7	6,3	59,5
2				
010	28,5	64,8	6,7	54,3

Fuente. Ruiz, E. Arrubla, D. *Envejecimiento y vejez en Colombia (2013)*
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INV/3%20-%20ENVEJECIMIENTO%20Y%20VEJEZ%20EN%20COLOMBIA>.

Y es que el tema de envejecimiento como resultado de la transición demográfica, no es solo un tema de moda, es una realidad universal que requiere la atención y respuesta integral del sistema de salud, pues los cambios en la estructura demográfica del país se hacen cada vez más visibles si se tiene en cuenta que en 1985 se estimaban 180.000 adultos mayores de 60 años y para 2050 se estiman 3,1 millones aproximadamente, cifra que hoy se aproxima a 670.000 (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015)

El documento Misión Colombia Envejece (2015), reconoce estudios (Bertranou, 2008; Corbinos, 2001; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2009; Celade, 2008a y 2014) en los que se diferencia tres expresiones referidas al envejecimiento poblacional:

1. El envejecimiento demográfico como el “incremento sistemático de la proporción de personas mayores en la población total” (p. 24).
2. El envejecimiento doméstico como el “aumento de la proporción de personas de 60 años o más en los hogares (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015)
3. El envejecimiento individual como el “incremento de la edad cronológica de las personas” (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015)(p. 24).

De tal manera que, (Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha, 2015), señalan que a pesar de estar interrelacionados entre sí, las tres modalidades presentan diferencias, de acuerdo con Celade (2008a), en cuanto a la forma de relacionarse con los diferentes sistemas de Protección, en la medida que el envejecimiento individual se incorpora como un tema de la Protección Social, el envejecimiento demográfico se relaciona con los sistemas de financiamiento y el envejecimiento

doméstico cuyas implicaciones se ven reflejadas en la conformación de los hogares y los requerimientos de cuidado.

De acuerdo a (Dulcey, Arrubla y Sanabria, 2013) en Colombia las referencias a los adultos mayores están centradas en condiciones de pobreza e indigencia, por lo cual la articulación de medidas son asistencialistas y cortoplacistas; sin embargo es evidente que es uno de los países que envejece más rápidamente en la región en condiciones de pobreza, cerca del 40%, y precariedad laboral, económica y social teniendo en cuenta que la desigualdad ha alcanzado niveles superiores con un índice de Gini 0,56 en 2010 y 0,52 en 2015.

Es así como el envejecimiento además de un logro, es un reto para el Estado, la sociedad y la familia que garantice las mejores condiciones y brinde la asistencia integral para lo cual se desarrollan estrategias y políticas acordes con las proyecciones poblacionales; y una de estas formas de atención es la Protección social definida como una serie de intervenciones públicas para:

- a) ayudar a las personas, familias y comunidades a manejar mejor el riesgo
- b) apoyar a los pobres en situación crítica. (Robert Holzmann, 2003)

Está compuesta por dos elementos esenciales como lo son la seguridad social y la asistencia social. El componente de aseguramiento cumple la función de proteger a la gente frente a posibles pérdidas de ingresos originadas por una de tres causas: salud, desempleo o vejez. La mala salud lesiona la capacidad económica de una persona porque pierde capacidad de trabajo (incapacidad) y/o porque debe pagar una suma desproporcionada de dinero en un tratamiento, como ocurre con las llamadas enfermedades catastróficas. Un empobrecimiento similar puede resultar de

una situación de desempleo prolongado. Así mismo, la vejez está asociada a una pérdida de capacidad de trabajo y por lo tanto de generación de ingresos (Guerrero, 2006).

De esta manera, la asistencia social es un conjunto de intervenciones estatales orientadas a reducir la pobreza a través de dos estrategias:

Estructural. Busca dotar a toda la población de un nivel suficiente de capital humano y físico, de manera que todas las personas puedan generar un ingreso aceptable.

Asistencial. Le otorga subsidios, en especie o en dinero, a aquellas personas con insuficiente capacidad de generación de ingresos.

Estos programas de asistencia social no son un seguro, puesto que no exigen el pago de una contribución asimilable a una prima a cambio del cubrimiento frente a determinados riesgos. Sin embargo, pese a que no son un seguro como tal, los programas asistenciales sí pueden cumplir una función de aseguramiento en un momento dado.

Así las cosas, la denominada explosión demográfica en los términos de la teoría Malthusiana (Malthus, 1798) conlleva una inversión de la pirámide poblacional y productiva de las naciones en desarrollo, que coincidencialmente registran también descensos en las tasas de fecundidad y de mortalidad, circunstancias estas que repercuten de manera directa en la sostenibilidad de los aparatos y sistemas de seguridad y asistencia social a la tercera edad en los países menos desarrollados, sin embargo, diferentes estudios desarrollados en países de América Latina, el caso de Chile (Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile, 2006) y Nueva Zelanda, en Europa (Bryan, 2006) indican que el gasto en salud en adultos mayores no está determinado en

mayor proporción por el factor demográfico sino efectivamente tendrá una carga económica mayor derivada de las decisiones de políticas en salud acerca de la cobertura, las mejoras en la atención en salud de la población envejecida, lo que implica la estabilización de enfermos crónicos, el suministro de medicamentos, el cuidado del adulto, el costo de nuevas tecnologías, el costo administrativo de los servicios de salud, adicionalmente; según la Organización Mundial de la Salud (Organización Mundial de la Salud., 2015), se observa que en los países de ingresos altos, el uso de los servicios de salud parece aumentar con la edad mientras que en los países de ingresos medianos la tendencia no es clara y desaparece en los países de ingresos bajos, lo cual coincide con estudios realizados en África Subsahariana donde se observa que las personas más jóvenes consultan con más frecuencia que las personas mayores.

Sumado a que el trabajo denominado “informal”, mayormente ejercido por adultos en edad laboral temprana presupone la carencia de aportes dinerarios de tales personas al sistema de seguridad social de cada país, y agudiza la situación deficitaria por el aumento de la expectativa de años de vida de los actualmente jubilados, frente al número real y permanente de aportantes más jóvenes que no aportan al sostenimiento del sistema, y que por tanto, en futuros próximos, representarán una población de tercera edad en condiciones de desprotección.

En Colombia la Ley 1251 (Congreso de Colombia, 2008) en su Artículo 3 definió:

- Vejez. Ciclo vital de la persona con ciertas características propias que se produce por el paso del tiempo en el individuo.
- Adulto mayor. Es aquella persona que cuenta con sesenta (60) años de edad o más.
- Geriatria. Rama de la medicina que se encarga del estudio terapéutico, clínico, social y preventivo de la salud y de la enfermedad de los ancianos.

- Gerontología. Ciencia interdisciplinaria que estudia el envejecimiento y la vejez teniendo en cuenta los aspectos biopsicosociales (psicológicos, biológicos, sociales).
- Envejecimiento. Conjunto de modificaciones que el paso del tiempo ocasiona de forma irreversible en los seres vivos.
- Demografía. Abarca el estudio del tamaño, estructura y distribución de las poblaciones en la cual se tendrán en cuenta la mortalidad, natalidad, migración.
- Política Nacional de Envejecimiento y Vejez. Instrumento que permite asegurar una gestión coordinada de los agentes del Estado en el sector público y privado, en el cumplimiento de los fines del Estado para satisfacer las necesidades del adulto mayor, así como la observación y conocimiento de las características propias del proceso de envejecimiento.

Para el Ministerio de Salud las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro; el envejecimiento humano constituye un proceso multidimensional que se caracteriza por ser heterogéneo, intrínseco e irreversible; inicia con la concepción, se desarrolla durante el curso de vida y termina con la muerte. Es un proceso complejo de cambios biológicos y psicológicos de los individuos en interacción continua con la vida social, económica, cultural y ecológica de las comunidades, durante el transcurso del tiempo; mientras que la vejez representa una construcción

social y biográfica del último momento del curso de vida humano. La vejez constituye un proceso heterogéneo a lo largo del cual se acumulan, entre otros, necesidades, limitaciones, cambios, pérdidas, capacidades, oportunidades y fortalezas humanas (Congreso de Colombia, 2007).

En el plano normativo(Santos, 2015)indicaque, de acuerdo a la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento celebrada en Madrid en el año 2002, se encuentra tres orientaciones en el momento de diseñar políticas públicas, las cuales señalan:

1. Participación de personas de todas las edades, especialmente las de mayor edad como aportantes y beneficiarias.
2. salud y bienestar en términos de promoción, prevención, atención, accesibilidad y cuidado en y para todas las edades, en especial, en y para la vejez.
3. Creación de entornos físicos y sociales propicios, accesibles y favorables para todas las edades y condiciones.

En el contexto regional y a partir de la Declaración de Brasilia sobre envejecimiento en 2007, se identifican cuatro prioridades:

1. superar la discriminación por edad, considerada como discriminación múltiple;
2. superar la pobreza y las condiciones de vida precarias, reconociendo el nivel de vida relativamente desfavorable de las personas mayores de 59 o 65 años;
3. terminar con la violencia, los abusos y los malos tratos, tanto físicos y económicos como emocionales y sexuales, así como también con la explotación económica; y
4. resolver el problema de la falta de servicios y medidas específicas para el disfrute de los derechos humanos, incluyendo los servicios de atención y cuidado.

En Colombia, la Constitución Política de Colombia de 1991 (Congreso de Colombia , 1991), indica en su primer capítulo, artículo 13: Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozaran de los mismos derechos, libertades y oportunidades... el Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptara medidas a favor de grupos discriminados y marginados. El Estado protegerá especialmente aquellas personas que por su condición económica, física o mental se encuentren en circunstancias de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellos se cometan.

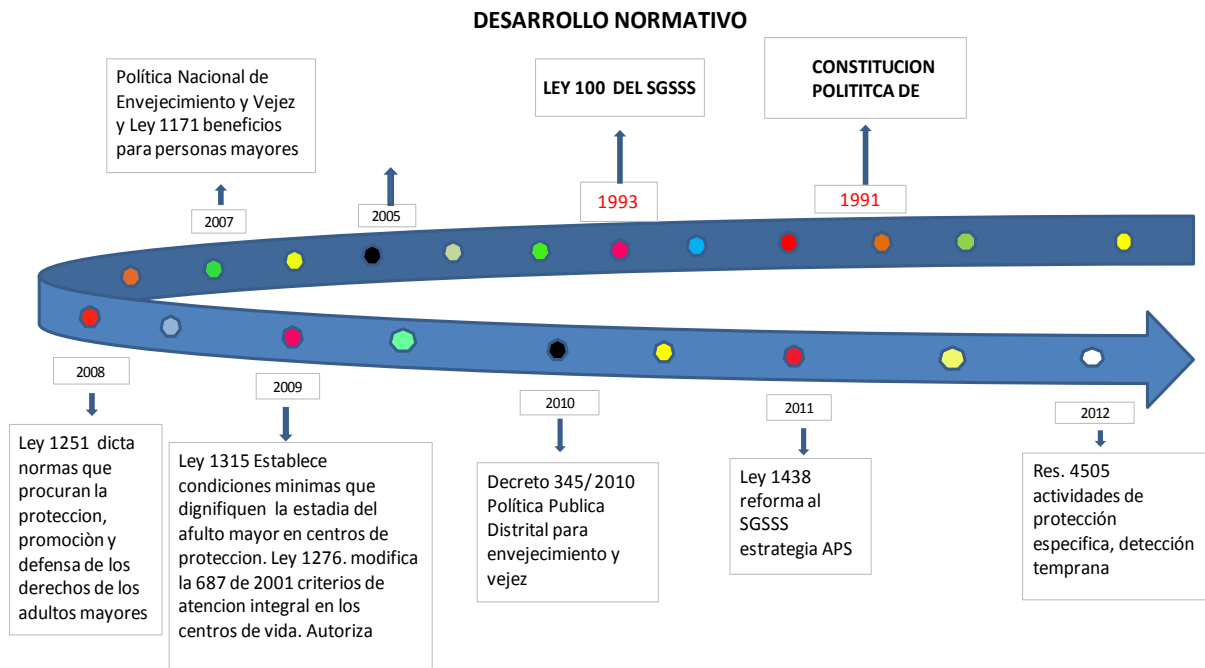


Figura 1
Desarrollo normativo

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Ministerio de Salud y Protección Social, marco normativo referente a al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

La Ley 100 de 1993 (Congreso de la República de Colombia, 1993) o de Seguridad Social, en su capítulo 1, artículo 1, dice: “El Sistema de Seguridad Social Integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que le afecten, en el artículo 3 se lee: El Estado garantiza a todos los habitantes del territorio nacional, el derecho irrenunciable a la seguridad social” y en el artículo 10, señala que: “El Sistema General de pensiones tiene por objeto garantizar a la población, el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte... propender por la ampliación progresiva de cobertura a los segmentos de la población no cubierta por un sistema de pensiones...”

En el Libro Segundo, capítulo 2, artículo 157, al hacer referencia al tipo de filiación se observa en el numeral 2: *“Los afiliados al sistema mediante el régimen subsidiado... será la población más pobre y vulnerable del país en las áreas urbana y rural. Tendrán particular importancia dentro de este grupo, personas tales como... las personas mayores de 65 años, los discapacitados... y además personas sin capacidad de pago”*

El Libro Cuarto, Servicios Sociales Complementarios, en su artículo 257, establece un programa de auxilios para los ancianos indigentes, residentes o no en instituciones y en sus artículos 261 y 262 establece que, los municipios o distritos, deberán garantizar la infraestructura necesaria para la atención de los ancianos indigentes y la elaboración de un Plan Municipal de Servicios complementarios para la Tercera Edad, como parte integral del Plan de Desarrollo Municipal. El artículo 262, establece los Servicios Sociales Complementarios como responsabilidad del Estado, con la participación de la comunidad y organizaciones no gubernamentales.

La adopción formal en Colombia, de la “*Política Nacional de Envejecimiento y Vejez 2007-2019*”(Congreso de Colombia, 2007), por parte del Ministerio de Protección Social, formalizada en el año 2007, y como consecuencia de anteriores estudios, iniciativas y acuerdos de carácter nacional e internacional sobre el particular describe cuatro “ejes”, denominados “Promoción y Garantía de los Derechos Humanos de las Personas Mayores”, “Protección Social Integral”, “Envejecimiento Activo” y por último, “Formación del Talento Humano e Investigación”. Se definen como fuentes de financiación de tal Política Nacional los recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, el Sistema General de Participaciones, el Sistema General de Seguridad Social, los Recursos Propios de las Entidades Territoriales, los Recursos de la Cooperación Técnica, y, por último, los Recursos Parafiscales.(Congreso de Colombia, 2007).

La adopción de dicha Política Nacional, recoge los planteamientos que a partir de la consagración de los derechos de los adultos mayores se presentaba con carácter de norma constitucional en el año de 1991, fecha para la cual el país adopta una nueva Constitución Política y consagra a ese nivel la calidad de los derechos de tal población. Como se observa por ejemplo en los apartes considerativos de las mismas normas de Política Pública de vejez en Bogotá con el Programa para el Envejecimiento y la Vejez en el Distrito Capital 2010 - 2025, que busca garantizar la promoción, protección, restablecimiento y ejercicio pleno de los derechos humanos de las personas mayores, sin distingo alguno, y cuyo origen se remonta incluso a la Declaración Universal de los Derechos Humanos:

toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda,

la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; asimismo a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

Tal adaptación de la Política Pública define el envejecimiento como “(...) el conjunto de transformaciones y/o cambios que aparecen en el individuo a lo largo de la vida; como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos; los cambios bioquímicos, fisiológicos, morfológicos, sociales, psicológicos y funcionales. (...) la vejez se concibe como el envejecimiento individual determinado por las condiciones sociales, económicas, ambientales, nutricionales y culturales en las que viven los seres humanos, condición que se reconoce legalmente a partir de los 60 años para hombres y mujeres”(Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., 2010)¹ al tiempo que cita otras manifestaciones, declaraciones y regulaciones desde la Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento (Viena -1982), la Convención Interamericana de Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ("Protocolo de San Salvador" -1988) la Declaración de Brasilia (2007), y la propia Constitución Política de 1991, particularmente por lo ordenado en su artículo 46:

El Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria. El Estado les garantizará los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia.

Otras regulaciones más específicas, incluyen la Ley 1315 de 2009, (*"Por medio de la cual se establecen las condiciones mínimas que dignifiquen la estadía de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones de atención"*), la Ley 1276 de 2009, que a

su vez modifica la Ley 687 de 2001 y establece criterios de atención integral del adulto mayor en los “centros de vida” y autoriza a las Asambleas departamentales y a los concejos distritales y municipales para emitir una estampilla, la cual se llamará Estampilla para el bienestar del Adulto Mayor, como recurso de obligatorio recaudo para contribuir a la construcción, instalación, adecuación, dotación, funcionamiento y desarrollo de programas de prevención y promoción de los Centros de Bienestar del Anciano (actualmente denominados Centros de Protección Social para el Adulto Mayor, e Instituciones de Atención) y Centros Día para Adultos mayores; la Ley 1251 de 2008, (*"Por la cual se dictan normas tendientes a procurar la protección, promoción y defensa de los derechos de los adultos mayores"*) y la Ley 1171 de 2007, que establece beneficios para las personas mayores.

El 11 de junio de 2011 se expide la Ley 1450, el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014,(Congreso de Colombia, 2011) Prosperidad para Todos, en el cual menciona el abordaje multidimensional de la situación de vejez con estrategias diferenciales de promoción social, incorporar programas de asistencia social de manera integral, focalizar recursos para los adultos mayores en condiciones de pobreza o indigencia y generar acciones en el marco de la seguridad alimentaria, la salud y el uso del tiempo libre.

Los responsables e involucrados en la gestión de tal política pública de vejez son: los Ministerios de Salud y Protección Social, de Educación, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, de Hacienda y Crédito Público (garantizando los recursos para la financiación de la Política Nacional y orientando los recursos para garantizar el cumplimiento de las metas propuestas), de Comunicaciones, de Cultura, de Transporte, de Industria, Comercio y Turismo, del Interior y Justicia, el Departamento Nacional de Planeación

(DNP), el Departamento Nacional de Estadística (DANE), las Entidades Territoriales (Departamentos, Distritos y Municipios), las Empresas Promotoras de Salud (EPS), las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), los Organismos de Vigilancia y Control (Fiscalía General de la Nación, Procuraduría General de la Nación, Defensoría del Pueblo y Contraloría General de la República), junto con los Usuarios de la política (personas mayores y población general), Organismos de Cooperación Técnica, la Academia, la Familia, y la Sociedad Civil, cada uno con tareas y roles específicos, definidos en la propia norma.

El conocimiento detallado del financiamiento del SGSSS en términos de fuentes de recursos, como en formas de asignación y reconocimiento de mayores per cápita para la población mayor de 64 años permitirá estimar los desafíos financieros que trae consigo la transición demográfica.

En el año 2011 la Ley 1438 reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud mediante el fortalecimiento del mismo a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que tiene como marco la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS), que permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país; adicionalmente la Resolución 4505/2012 establece el reporte relacionado con el registro de las actividades de Protección Específica, Detección Temprana y la aplicación de las Guías de Atención Integral para las enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento, realizadas en los servicios de salud, para su integración al Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO).

5. Metodología

Para esta investigación de tipo descriptivo inicialmente se efectuó una consulta bibliográfica de los diferentes postulados de las corrientes de autores sobre la transición demográfica al envejecimiento en el marco de la seguridad social y la protección social tanto en Colombia, América Latina y el Caribe y finalmente, el viejo continente: Europa.

Se revisó la normatividad de seguridad social con injerencia a la población en envejecimiento mediante la metodología de línea de tiempo, identificando las principales reformas de salud durante el periodo 1991 al 2012.

La información recolectada, procesada y validada de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud – RIPS y de la Clasificación Única de Procedimientos en Salud – CUPS del año 2013, fue publicada hasta el mes de julio de 2016 por la Secretaria Distrital de Salud por lo cual no se trabajó en años más recientes.

Se revisaron solo las variables necesarias para el presente estudio; variables de tipo demográfico: edad y género; variables de tipo económico: tipo de usuario de acuerdo al régimen, valor UPC, Valor CUPS- SOAT e IPS pública; y variables de tipo epidemiológico: diagnóstico CIE -10 y procedimiento realizado; los índices estadísticos económicos: ingreso y gasto; e índices estadísticos demográficos: índice de vejez, razón de dependencia adultos mayores, índice de envejecimiento, índice de dependencia, índice de Friz, razón de dependencia pueril, índice de juventud e índice de masculinidad, todos estos definidos conceptual y operacionalmente en la Tabla

4; la información fue procesada electrónicamente mediante software estadístico Statistics Pocket for Social Science SPSS.

Se obtuvo la serie estadística temporal de proyecciones de población de Bogotá según sexo y edades simples de cero (0) a veinticuatro (24) años y por periodos quinquenales, de veinticinco (25) años en adelante, anualizadas para el periodo 2005 a 2020, estimadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, 2005-2006), a partir de los resultados del Censo General de Población 2005. Con la serie estadística obtenida, se desarrolló análisis estadístico descriptivo, produciendo las tablas estadísticas de frecuencia (frecuencia absoluta y frecuencia relativa), según sexo y por periodos quinquenales (0 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 14 años, 15 a 19 años, 20 a 24 años, 25 a 29 años, 30 a 34 años, 35 a 39 años, 40 a 44 años, 45 a 49 años, 50 a 54 años, 55 a 59 años, 60 a 64 años, 65 a 69 años, 70 a 74 años, 75 a 79 años, 80 y más años), para evaluar la variación de las proyecciones de población de Bogotá D.C., para el periodo línea de base 2015 y el periodo 2020, y posteriormente, realizar análisis estadístico gráfico, produciendo la pirámide poblacional de Bogotá, según sexo y grupos quinquenales de edad, en los periodos de estudio 2015, 2020; e interpretar el comportamiento para la población en envejecimiento.

De otra parte, se realizó análisis estadístico de variación de la estructura demográfica poblacional a partir de las proyecciones de población de Bogotá D.C., para los periodos 2015 y 2020, a través de la estimación de los índices poblacionales objeto del estudio de interés que se formulan a continuación.

El índice de vejez (IV) que expresa la relación entre los mayores de 64 años en relación con la población total, formulada como

$$IndicedeVejez_t = IV_t = \left[\frac{(P^t_{65-y-más años})}{(P^t_{total})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

la razón de dependencia adultos mayores “ancianidad” (rda) que expresa la relación entre los mayores de 64 años y la población entre 15 y 64 años, expresada como

$$rda_t = \left[\frac{(P^t_{65-y-más años})}{(P^t_{15-a-64 años})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

El índice de envejecimiento (IE) que expresa la relación entre los mayores de 64 y los menores de 15 años, definida como

$$IE_t = \left[\frac{(P^t_{65-y-más años})}{(P^t_{0-a-14 años})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

el índice de dependencia (ID) que compara la población entre 15 a 64 años y la población mayor de 64 años, con la población productiva de 15 a 64 años, formulada como

$$ID_t = \left[\frac{(P^t_{0-a-14 años}) + (P^t_{65-y-más años})}{(P^t_{15-a-64 años})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

el índice de Friz (IF), que expresa la relación entre la población menor de 20 años en relación a la población de 30 a 49 años para determinar población joven, madura o en envejecimiento, definida como

$$IF_t = \left[\frac{(P^t_{0-a-19 años})}{(P^t_{30-a-49 años})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

la razón de dependencia pueril (rdp) que expresa la relación entre los menores de 15 años y la población entre 15 y 64 años, expresada como

$$rdp_t = \left[\frac{(P^t_{0_a_14 \text{ años}})}{(P^t_{15_a_64 \text{ años}})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

el índice de juventud (IJ) que expresa la relación entre la población con edades en el rango entre 15 a 29 años en relación con la población total, formulada como

$$IJ_t = \left[\frac{(P^t_{15_a_29 \text{ años}})}{(P^t_{total})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

y el índice de masculinidad (IM) que expresa, la relación hombres y mujeres, definida como

$$IM^t = \left[\frac{(P^t_{HOMBRES})}{(P^t_{MUJERES})} \right] \times 100 \text{ donde } P^t = \text{población periodo } t$$

De otra parte, se realizó una consulta bibliográfica en los boletines estadísticos de la Secretaria Distrital de Salud, obteniendo la población total de Bogotá D.C., afiliada al régimen contributivo, régimen de excepción, régimen subsidiado y población pobre no asegurada (PPNA, vinculados).

Igualmente, se obtuvo la serie estadística de la población de Bogotá D.C, afiliada al régimen subsidiado de salud, según sexo y edad simple de cero a ochenta (80) años del periodo 2015, fuente primaria base de datos única de afiliación BDUA, certificados por la Dirección de Aseguramiento y Garantía de la Calidad en Salud de la Secretaria Distrital de Salud.

La Población afiliada al sistema general de seguridad social en salud, se considera una característica de Stock, es decir, la población afiliada a 31 de diciembre de 2015, es igual a la población afiliada a inicio de 1 de enero de 2015, más los ingresos de afiliados en 2015, menos las

salidas de afiliados (egresos de población fallecida, retiros, suspensiones y otros) en 2015, igual a población final afiliada a 31 diciembre de 2015, formulada como:

$$(Población_afiliada_de_inicio_de_año2015) + (ingreso_afiliados_en_2015) - (egreso_afiliados_en_2015) = Población_afiliada_fin_de_año_2015 = Población_inicio_2016$$

A partir de la serie estadística de población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud, se obtuvieron las tablas estadísticas de frecuencia absoluta y frecuencia relativa, del número de afiliados al régimen subsidiado de salud, según sexo y grupos de edad quinquenal: 0 a 4 años, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 24, 25 a 29, 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44, 45 a 49, 50 a 54, 55 a 59, 60 a 64, 65 a 69, 70 a 74, 75 a 79, 80 y más años, y se realizó análisis estadístico gráfico, produciendo la pirámide de población subsidiada de salud de Bogotá, según sexo y grupos quinquenales de edad, y de la respectiva población en envejecimiento del periodo 2015.

A partir de la serie estadística de población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud, se obtuvieron las tablas estadísticas de frecuencia absoluta y frecuencia relativa, del número de afiliados al régimen subsidiado de salud, según sexo y grupos de edad definidos por Unidad de Pago por Capitación (UPC): menor de un año, 1 a 4 años, 5 a 14 años, 15 a 18 años hombres, 15 a 18 años mujeres, 19 a 44 años hombres, 19 a 44 años mujeres, 45 a 49 años, 50 a 54, 55 a 59, 60 a 64, 65 a 69, 70 a 74, 75 y más años, y de la respectiva población en envejecimiento del periodo 2015.

Se calculó la estimación económica del ingreso (giro monetario) de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud para el periodo línea de base 2015 valorizada

monetariamente al valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del régimen subsidiado para Bogotá, según sexo y grupos de edad definidos por la UPC, establecida por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5968 de 31 diciembre de 2014, UPC régimen subsidiado para Bogotá que aplicará para la vigencia del periodo 2015, y para el segmento de población en envejecimiento (mayores de 64 años), formulada como:

$$Giro_{\text{SubsidiadoBtá}_T} = (\text{afiliados}_{\text{SubsidiadoBtá}_{\text{GENEROyEDAD}_T}}) * (\text{ValorUnitario}_{\text{UPC}_{\text{SubsidiadoBtá}_{\text{GENEROyEDAD}_T}}})$$

A partir de la serie estadística de la población de Bogotá D.C, afiliada al régimen subsidiado de salud del periodo anualizado 2009 a 2015, fuente primaria base de datos única de afiliación BDUA, certificados por la Dirección de Aseguramiento y Garantía de la Calidad en Salud de la Secretaria Distrital de Salud, se realizó análisis estadístico inferencial de estimación de la función de afiliación (ecuación) al régimen subsidiado de salud en Bogotá, utilizando el método estadístico de regresión simple a través del tiempo, con ajuste de tendencia inverso, formulado como:

$$funcion\ de\ Afiliacion\ Subsidiado\ Btá\ 2009 - 2015 = \beta_0 \pm \beta_1 * \frac{1}{t},$$

con β_0 = Coeficiente de afiliación natural de población afiliada al régimen subsidiado de salud durante el periodo 2009 al 2015, y β_1 = coeficiente tasa marginal inversa de afiliación anualizada al régimen subsidiado de salud.

El modelo estadístico de ajuste de tendencia inverso estimado de la población total de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud, se sometió a la validación de significancia de los coeficientes estimados (β_0 y β_1), mediante el test de hipótesis estadística de significancia a

través de la distribución estadística T-Student. El modelo estimado, también se sometió a la validación del tipo de ajuste (ecuación) de tendencia, mediante el test de hipótesis estadística de bondad de ajuste a través de la distribución estadística F (análisis de variación -ANOVA), y se estimó el correspondiente coeficiente de determinación del modelo estimado, que explica en qué porcentaje la función de afiliación estimada se explica a través del tiempo.

Una vez que la función (ecuación) se considera valida, se utiliza el modelo de ajuste de tendencia inverso estimado 2009-2015, para proyectar la población total (frecuencia absoluta) subsidiada de Bogotá D.C., del periodo 2020.

De igual forma, con la serie estadística de proporción (%) de población mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C, afiliada al régimen subsidiado de salud del periodo anualizado 2009 a 2015, fuente primaria base de datos única de afiliación BDUA, certificados por la Dirección de Aseguramiento y Garantía de la Calidad en Salud de la Secretaria Distrital de Salud, se realizó análisis estadístico inferencial de estimación de la función de proporción (%) de afiliación (ecuación) población mayor de 64 años “ancianidad” afiliada al régimen subsidiado de salud en Bogotá D.C., utilizando el método estadístico de regresión simple a través del tiempo, con ajuste de tendencia logarítmico, formulado como:

$$funcion\%Afiliadosmayor64añosSubsidiadoBtá2009 - 2015 = \beta_0 \pm \beta_1 * Ln(t)$$

con β_0 = Coeficiente de afiliación natural de proporción (%) población mayor de 64 años “ancianidad” afiliada al régimen subsidiado de salud durante el periodo 2009 al 2015, y β_1 =

coeficiente tasa marginal logarítmica de proporción (%) afiliación anualizada de población mayor de 64 años “ancianidad” al régimen subsidiado de salud.

El modelo estadístico de ajuste de tendencia logarítmico estimado de la proporción (%) de población mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud, se sometió a la validación de significancia de los coeficientes estimados (β_0 y β_1), mediante el test de hipótesis estadística de significancia a través de la distribución estadística T-Student. El modelo estimado, también se sometió a la validación del tipo de ajuste (ecuación) de tendencia, mediante el test de hipótesis estadística de bondad de ajuste a través de la distribución estadística F (análisis de variación -ANOVA), y se estimó el correspondiente coeficiente de determinación del modelo estimado, que explica en qué porcentaje la función estimada se explica a través del tiempo.

Una vez que la función (ecuación) se considera valida, se utiliza el modelo de ajuste de tendencia logarítmico de la proporción (%) de población mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud estimado 2009-2015, para proyectar la proporción (%) de población mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud del periodo 2020.

La proporción (%) estadística de población mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud proyectada para el periodo 2020, se multiplica por la población absoluta de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud proyectada para el periodo 2020, para estimar la población absoluta mayor de 64 años “ancianidad” de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud del periodo 2020, formulada como:

$$PoblacionMayor64añosSubsidiadaBtá_{2020} = PoblacionTotalSubsidiadaBtá_{2020} * [(\%) PoblacionSubsidiada64años]$$

También se calculó la estimación económica del ingreso (giro monetario) de la población de Bogotá mayor de 64 años, en envejecimiento afiliada al régimen subsidiado de salud para el periodo 2020, valorizada monetariamente al valor proyectado de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del régimen subsidiado para Bogotá, según sexo y grupos de edades: de 65 a 69 años, 70 a 74 años, y en el grupo de 75 años y mayores, definidos por la UPC, para el periodo 2020, considerando el índice inflacionario anual del 3,5%, fijado por la Dirección de Presupuesto de la Administración de Hacienda Distrital, para el periodo 2017 – 2020, indexado a la Unidad de Pago por Capitación (UPC) Subsidiada de Bogotá, formulada como:

$$GiroUPCSubsidiadoBtá_T = (afiliadosSubsidiadoBtá_{GENEROyEDAD_T}) * (ValorUnitarioUPC_{SubsidiadoBtá_{GENEROyEDAD_T}})$$

A partir de la serie estadística de la población mayor de 64 años en envejecimiento, afiliada al régimen subsidiado en salud de Bogotá D.C., línea de base periodo 2015, atendida (que requirió los servicios de salud) en los hospitales de la red pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, compuesta por veinte dos (22) hospitales: en la subred norte: el Hospital Simón Bolívar de 3er nivel de atención, hospital Engativá y hospital Suba de 2º nivel, hospital de Usaquén y hospital de Chapinero de 1er nivel; en la subred centro oriente: el hospital Santa Clara y el Hospital La Victoria de 3er nivel de atención, el hospital Centro Oriente y el hospital San Blas de 2º nivel, y el hospital de San Cristóbal y el hospital Rafael Uribe Uribe de 1er nivel; en la subred sur: el hospital El Tunal de 3er nivel de atención, el hospital Meissen y hospital Tunjuelito de 2º nivel, el hospital Nazareth, hospital Usme y Hospital Vista Hermosa de 1er nivel; en la subred sur occidente: el hospital Kennedy de 3er nivel de atención, hospital Bosa y hospital Fontibón de 2º nivel, y el

hospital Pablo VI de Bosa y hospital del Sur de 1er nivel; fuente primaria base de datos de Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) reportados por los hospitales a la Dirección de Planeación Sectorial de la Secretaría Distrital de Salud; para los cuales mediante procesamiento electrónico de datos, se determinaron las patologías más frecuentes en esta población (según la Clasificación Internacional de Enfermedades decima revisión CIE-10, de la Organización Mundial de la Salud OMS) y se determinaron los procedimientos realizados en esta población (según Clasificación Única de Procedimientos en Salud – CUPS definidos por el Ministerio de Salud y de la Protección Social), que denominaremos perfil de morbilidad y la valoración monetaria (a valor unitario Seguro Obligatorio de Accidente de Tránsito – SOAT), como estimación económica del gasto aproximado en salud para la población en envejecimiento y de esta forma inferir a la función de superávit o déficit mediante comparación del ingreso y los gastos en la población objeto de estudio, formulada como:

$$ValorTotal\ Procedimiento_i = \sum_{I=1}^{N1527} [número\ de\ Procedimientos_i] * [Valor\ Unitario\ Procedimiento_i]$$

Se estima en la población de Bogotá mayor de 64 años, en envejecimiento afiliada al régimen subsidiado de salud para el periodo de estudio 2015 y 2020, la proporción (%) monetaria del gasto en salud (en los principales procedimientos según la Clasificación Única de Procedimientos en Salud-CUPS), en los hospitales de la red pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, con referencia al giro total monetario realizado en esta población, como una inferencia aproximada de la estimación económica del superávit o déficit (en los costos de atención por procedimientos), en la población en envejecimiento del Distrito Capital, formulada como:

$$Proporción(\%)\ del\ Gasto = \sum_{I=1}^{N=} [Gasto\ en\ Salud\ Valorizado\ \$\$ \ Procedimientos] \div \sum_{I=1}^{N=} Giro\ Aproximado\ \$\$_{mayor\ 64\ AÑOS}$$

6. Análisis estadístico de resultados

La población objeto de estudio es la proyección de población de Bogotá D. C., estimada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, 2005-2006), con base en el Censo General de Población 2005, según sexo y por edades simples (de 0 a 24 años) y por grupos quinquenales de edad (de 25 años en adelante), anualizada para el periodo de estudio: línea de base 2015, y proyección para el periodo 2020; que se utilizará como insumo para identificar la estructura demográfica, estimar los indicadores de estructura de envejecimiento poblacional, y como denominador poblacional para estimar la cobertura de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

La población de Bogotá D.C., afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud en sus diferentes regímenes: contributivo, subsidiado, especial y población pobre no asegurada a salud (PPNA, vinculados), se utilizará como insumo para identificar específicamente la población afiliada al régimen subsidiado de salud, estimar los indicadores de estructura de envejecimiento de la población asegurada, valorizar el ingreso (giro monetario) estimado a las entidades promotoras de salud subsidiadas, estimar la prevalencia etiológica de la población de envejecimiento, estimar del impacto económico de la población de envejecimiento y sus variaciones en el gasto en salud, para los periodos de estudio línea de base 2015 y proyección al 2020.

A continuación, se presentan las características de estudio, demográficas: población, sexo, edad, envejecimiento; seguridad social, afiliados al régimen subsidiado de salud, la Unidad de Pago por Capitación (UPC).

Tabla 4
Definiciones de características

Característica	Definición Conceptual	Definición operacional	Fuente
Población	Universo de personas viviendo en la ciudad de Bogotá, en el periodo de estudio. (universo finito no numerable)	Proyecciones de población de Bogotá.es	DANE
Sexo	Característica de genitalidad de la persona (mujer, hombre) en el periodo de estudio	Proyecciones de población de Bogotá según sexo.	DANE
Edad	Años transcurridos desde su nacimiento hasta el periodo de estudio, de la persona. Unidad de medida años.	Proyecciones de población de Bogotá según edad simple (años).	DANE
Periodo	Periodo de estudio. Línea de base (2015) o periodo que se tomará como base para iniciar los cálculos hacia el futuro, y Proyección (2016 – 2020) periodo para estimar el tamaño futuro de la población	Línea de base: 2015. Proyección (2016 - 2020).	DANE
Afiliado	Universo de personas afiliadas al régimen subsidiado, contributivo y régimen especial de salud en Bogotá, en el periodo de estudio.	Afiliados al régimen subsidiado de salud de Bogotá. 2015 y 2020	SDS.
UPC.	Unidad de Pago por Capitación	Valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del régimen subsidiado para Bogotá, según sexo y grupo de edad, definida por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5968 de 31 diciembre de 2014, UPC régimen subsidiado para Bogotá que aplicará para la vigencia del periodo 2015,	Minsalud
Ingreso	Valoración del giro aproximado por afiliados al régimen subsidiado de salud	Giro monetario= (afiliados según sexo y grupo de edad UPC) * (valor unitario UPC)	Secretaria Distrital de Salud

Gasto	Estimación del gasto aproximado en procedimientos realizados a la población en envejecimiento afiliados al régimen subsidiado de salud	Gasto monetario= (procedimiento realizado a la población en envejecimiento afiliada al régimen subsidiado de salud) * (valor unitario procedimiento SOAT)	Secretaria Distrital de Salud
Diagnostico	Diagnósticos más frecuentes en la población en envejecimiento	Diagnósticos más frecuentes en la población en envejecimiento atendida en los hospitales de la red pública del distrito Capital según clasificación CIE-10 OMS.	Secretaria Distrital de Salud
Procedimiento	Procedimientos más frecuentes en la población en envejecimiento	Procedimientos más frecuentes realizados en la población en envejecimiento atendidos en los hospitales de la red pública del distrito Capital según clasificación CUPS.	Secretaria Distrital de Salud
Pueril	Número de personas con edad menor de 15 años.	Número de personas con edades entre 0 a 14 años.	DANE
Adulto mayor (ancianidad)	Número de personas con edad mayor a 64 años.	Número de personas con edades entre 65 y más años.	DANE
Dependencia de edad	Relación entre la población productiva y la población dependiente. Razón que expresa el número de personas con edad menor de 15 años y mayor de 64 años en la población, respecto al número de personas con edades entre 15 a 64 años, por cien	Numerador: población de 0 a 14 años, mas, población de 65 años y mayores. Denominador: población de 15 a 64 años de edad.	DANE
Razón de puerilidad	Razón que expresa el número de personas con edad menor de 15 años en la población, respecto al	Numerador: población de 0 a 14 años de edad. Denominador:	DANE

	número de personas con edades entre 15 a 64 años, por cien	población de 15 a 64 años de edad. Por cien.	
Razón de ancianidad (adulto mayor)	Razón que expresa el número de personas con edad mayor de 64 años en la población, respecto al número de personas con edades entre 15 a 64 años, por cien	Numerador: población de 65 años y mayores. Denominador: población de 15 a 64 años de edad. Por cien	DANE
Razón Dependencia de edad	Razón que expresa el número de personas con edad menor de 15 años, mas, mayores de 64 años de edad en la población, respecto al número de personas con edades entre 15 a 64 años, por cien	Numerador: población de 0 a 14 años, mas, población de 65 años y mayores. Denominador: población de 15 a 64 años de edad. Por cien.	DANE
Envejecimiento	Razón que expresa la relación entre el número de personas con edad mayor de 64 años en la población, respecto al número de personas con edades menores de 15 años, por cien.	Numerador: población de 65 años y mayores de edad. Denominador: población de 0 a 14 años de edad. Por cien.	DANE
Índice de Juventud	Razón que expresa la relación entre el número de personas con edades entre 15 a 29 años en la población, respecto al total de la población, por cien.	Numerador: población de 65 años y mayores de edad. Denominador: población de 0 a 14 años de edad. Por cien.	DANE
Índice de Friz	Razón que expresa el número de personas con edades entre 0 a 19 años en la población, respecto al número de personas con edades entre 30 a 49 años, por cien.	Numerador: población de 0 a 19 años de edad. Denominador: población de 30 a 49 años de edad. Por cien.	DANE
Índice de masculinidad	Razón que expresa el número de hombres en la población, respecto al número de mujeres, por cien.	Numerador: población de hombres. Denominador: población de mujeres. Por cien.	DANE

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Secretaria Distrital de Planeación (SDP). Secretaria Distrital de Salud (SDS). Ministerio de Salud y de la Protección Social (Minsalud).

6.1. Análisis estadístico demográfico de la población en envejecimiento en Bogotá D.C.

Un análisis de la dinámica de la estructura demográfica de Bogotá D.C., durante el periodo de estudio, línea de base 2015 y proyección a 2020, permite las siguientes interpretaciones estadísticas.

La proyección de población de Bogotá D.C. para el periodo 2015 fue 7.878.782 habitantes, según sexo correspondiendo a género femenino el 51,6% (4.068.770 mujeres) y género masculino el 48,4% (3.810.012 hombres). Para el periodo 2020 se proyectaron 8.380.800 habitantes, con un aumento absoluto de 502.018 habitantes más que en el periodo 2015, equivalente a un crecimiento demográfico de 6,37% con relación al periodo base 2015, y corresponde a género femenino el 51,5% (4.316.132 mujeres) y género masculino el 48,5% (4.064.668 hombres). Tabla 5.

En el periodo 2015 se proyectó una población mayor de 64 años de 592.688 personas, equivalentes al 7,5% del total de la población de Bogotá D.C., en este periodo, aumentando a 760.689 personas, equivalente al 9,1% del total de la población de Bogotá D.C., en el periodo 2020; reflejando el cambio de la forma piramidal o de la morfología de las pirámides de la población colombiana, haciéndose estrecha en la base como resultado de la disminución de la población más joven, y a la vez que la cúspide se amplía como resultado del incremento de la población mayor de 64 años, y a su vez, un leve ensanchamiento de la cúspide mayor a la derecha, indicando que la población femenina mayor de 64 años crece en más altas proporciones que la población masculina, al comparar los periodos de estudio 2015 y 2020. Tabla 5 y la Figura 2 y 3.

En el periodo 2015, el índice de vejez se estimó en 8, que expresa la relación entre los mayores de 64 años (65 años y más, 592.688 habitantes, que representa el 7,5% del total de la

población). Tabla 5 $IndicedeVejez_{2015} = IV_t = \left[\frac{(592688)}{(7878782)} \right] \times 100 = 8$

En el periodo 2020, el índice de vejez se aumenta a 9, que expresa la relación entre los mayores de 64 años (65 años y más, 760.689 habitantes, que representa el 9,1% del total de la

población). Tabla 5 $IndicedeVejez_{2020} = IV_t = \left[\frac{(760689)}{(8380800)} \right] \times 100 = 9$

En el periodo 2015, la razón de dependencia adultos mayores “ancianidad” (rda) fue 10,8 que expresa la relación entre los mayores de 64 años (65 años y más, 592.688 habitantes, que representa el 7,5% del total de la población) y la población entre 15 y 64 años (5.479.614 habitantes, que representa el 69,5% del total de la población). Es decir, por cada 100 personas entre

15 y 64 años hay 11 personas mayores de 64 años. Tabla 5 $rda_{2015} = \left[\frac{(592688)}{(5479614)} \right] \times 100 = 10,8$

En el periodo 2020, la razón de dependencia adulto mayor “ancianidad” (rda) aumenta a 13,1. La población adulto mayor (mayores de 64 años, 760.689 habitantes, que representa el 9,1% del total de población), y la población entre 15 y 64 años (5.794.638) habitantes, que representa el 69,5%). Es decir, por cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 13 personas

mayores de 64 años. Tabla 5. $rda_{2020} = \left[\frac{(760689)}{(5794638)} \right] \times 100 = 13,1$

En el periodo 2015, el índice de envejecimiento (IE) fue 32,8 que expresa la relación entre los mayores de 64 años (65 años y más, 592.688 habitantes, que representa el 7,5% del total de la población) y los menores de 15 años (0 a 14 años, 1.806.481 habitantes, que representa el

22,9% del total de la población). Es decir, por cada 100 personas menores de 15 años, hay 33

personas mayores de 64 años. Tabla 5. $IE_{2015} = \left[\frac{(592688)}{(1806481)} \right] \times 100 = 32,8$

Para el periodo 2020, el índice de envejecimiento (IE) aumenta a 41,7 que expresa la relación entre la población mayor de 64 años (65 años y más, 760.689 habitantes, que representa el 9,1% del total de la población) y la población menor de 15 años (0 a 14 años, 1.825.474 habitantes, que representa el 21,8% del total de la población). Es decir, por cada 100 personas menores de 15 años hay 42 personas mayores de 64 años. Tabla 5

$$IE_{2020} = \left[\frac{(760689)}{(1825474)} \right] \times 100 = 41,7$$

En el periodo 2015, el índice de dependencia (ID) fue 43,8 compara la población productiva y la población dependiente, y expresa que por cada 100 personas con edades entre 15 a 64 años (5.479.614 habitantes, que representa el 69,5% del total de la población), hay 44 personas menores de 15 años (0 a 14 años, 1.806.481) habitantes, que representa el 22,9% del total de la población) y mayores de 64 años (65 años y más, 592.688 habitantes, que representa el 7,5% del

total de la población). Tabla 5. $ID_{2015} = \left[\frac{(1806481) + (592688)}{(5479614)} \right] \times 100 = 43,8$

En el periodo 2020, el índice de dependencia aumenta a 44,6 y expresa que por cada 100 personas con edades entre 15 a 64 años (5.794.638) habitantes, que representa el 69,1% del total de la población), hay 45 personas menores de 15 años (0 a 14 años, 1.825.474) habitantes, que representa el 21,8% del total de la población) y mayores de 64 años (65 años y más, 760.689 habitantes, que representa el 9,1% del total de la población). Tabla5.

$$ID_{2020} = \left[\frac{(1825474) + (760689)}{(7794638)} \right] \times 100 = 44,6$$

En el periodo 2015, el índice de Friz (IF) fue 105, que expresa la relación entre la población menor de 20 años (0 a 19 años, 2.448.957 habitantes, que representa el 31,1% del total de la población), en relación a la población de 30 a 49 años (2.325.833 habitantes, que representa el 29,5% del total de la población). Es decir, por cada 100 personas con edades entre 30 a 49 años hay 105 personas de 0 a 19 años (población madura). El índice de Friz valora en su conjunto si la población es joven o se está envejeciendo. Si el índice es mayor de 160 se considera que la población es joven; si el índice está entre 60 y 160 se considera que la población es madura; y si el índice es menor de 60 se le considera una población envejecida. Tabla 5

$$IF_{2015} = \left[\frac{(2448957)}{(2325833)} \right] \times 100 = 105$$

En el periodo 2020, el índice de Friz (IF) es 100, que expresa la relación entre la población menor de 20 años (0 a 19 años, 2.443.612 habitantes, que representa el 29,2% del total de la población), en relación a la población de 30 a 49 años (2.447.362 habitantes, que representa el 29,2% del total de la población). Es decir, por cada 100 personas con edades entre 30 a 49 años hay 100 personas de 0 a 19 años (población madura). Tabla 5

$$IF_{2020} = \left[\frac{(2443612)}{(2447362)} \right] \times 100 = 100$$

En el periodo 2015, la razón de dependencia pueril (rdp) fue 33, que expresa la relación entre los menores de 15 años (0 a 14 años, 1.806.481 habitantes, que representa el 22,9% del total de población) y la población entre 15 y 64 años (5.479.614 habitantes, que representa el

69,5% del total de población). Es decir, por cada 100 personas entre 15 y 64 años, hay 33 personas menores de 15 años. Tabla 5

$$rdp_{2015} = \left[\frac{(1806481)}{(5479614)} \right] \times 100 = 33$$

Para el periodo 2020, la razón de dependencia pueril (rdp) disminuye a 31,5. La población pueril (menores de 15 años, 1.825.474 habitantes, que representa el 21,8% del total de población), y la población entre 15 y 64 años (5.794.638 habitantes, que representa el 69,1%). Es decir, por cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 32 personas menores de 15 años. Tabla 5

$$rdp_{2020} = \left[\frac{(1825474)}{(5794638)} \right] \times 100 = 31,5$$

En el periodo 2015, el índice de juventud (IJ) fue 24,7 que expresa la relación entre la población con edades en el rango entre 15 a 29 años (1.948.069 habitantes) en relación con la población total (7.878.782) habitantes). En el periodo 2020, el índice de juventud disminuye a 23,4 y expresa la relación entre la población con edades en el rango entre 15 a 29 años (1.962.699 habitantes) en relación con la población total (8.380.800 habitantes). Tabla 5.

$$IJ_{2015} = \left[\frac{(1948069)}{(7878782)} \right] \times 100 = 24,7 \quad , \quad IJ_{2020} = \left[\frac{(1962699)}{(8380800)} \right] \times 100 = 23,4$$

En el periodo 2015, el índice de masculinidad (IM) de 93,6 expresa, la relación hombres (3.810.012 habitantes) y mujeres (4.068.770 habitantes), lo que indica que son 94 hombres por cada 100 mujeres. En el periodo 2020, el índice de masculinidad se estima en 94,2 expresa la relación hombres (4.064.669 habitantes) y mujeres (4.316.132 habitantes). Tabla 5

$$IM_{2015} = \left[\frac{(3810012)}{(4068770)} \right] \times 100 = 93,6 \quad , \quad IM_{2020} = \left[\frac{(4064669)}{(4316132)} \right] \times 100 = 94,2$$

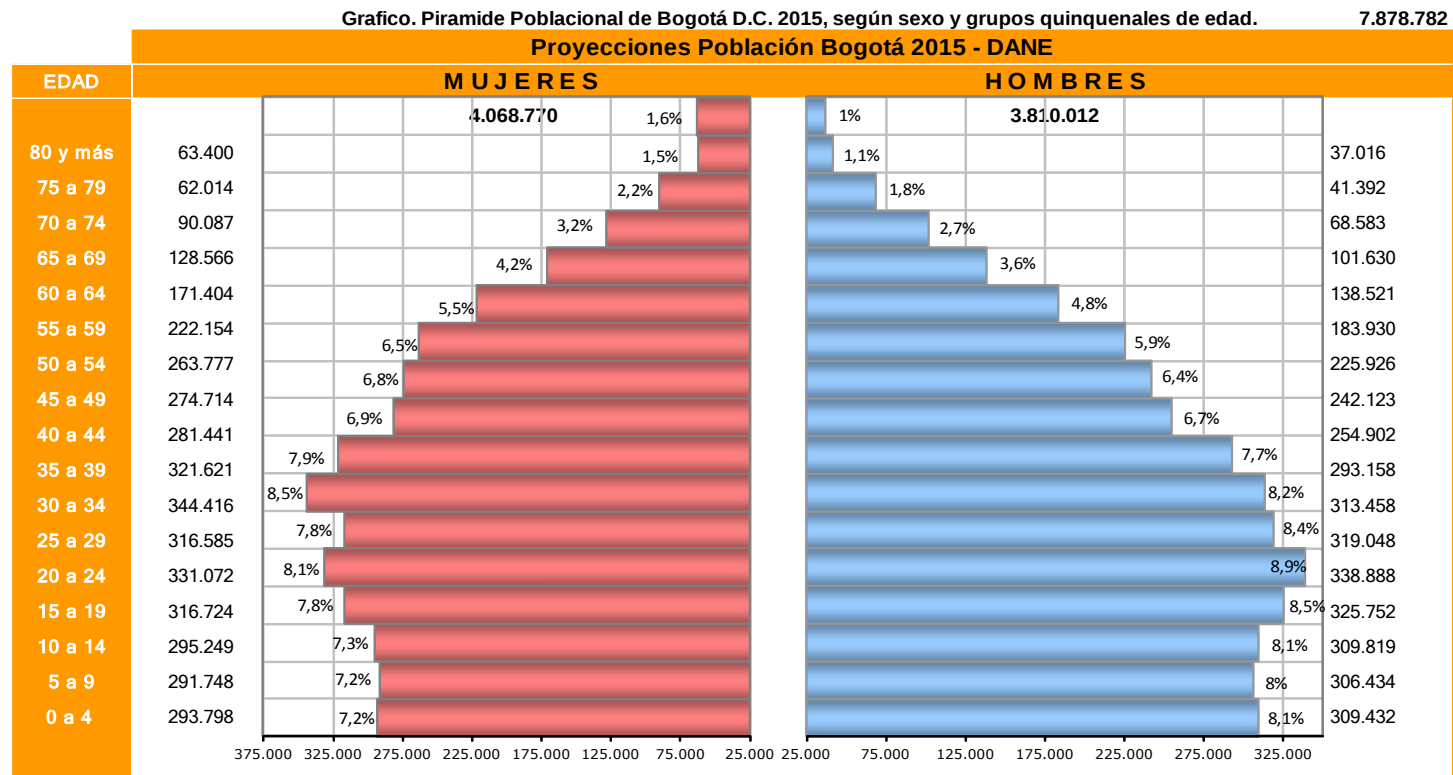
En el periodo 2015, La mediana de edad es de 31,4 años y para el periodo 2020 se estima en 30,7 años.

Tabla 5

Proyección Población de Bogotá D.C., anualizada por Sexo y grupos quinquenales de edad. 2015 - 2020.

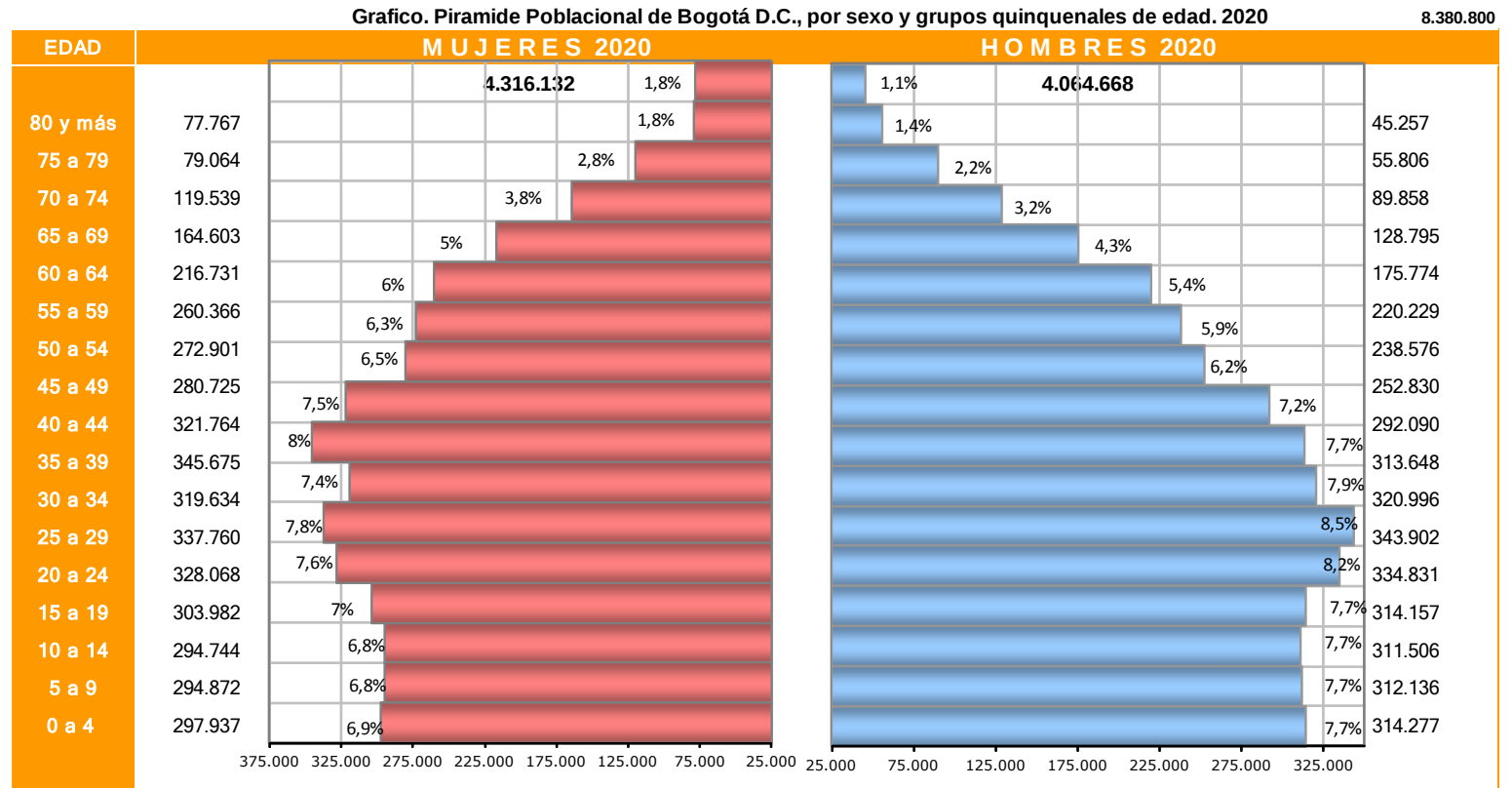
Edad (años)	mujeres Bogotá D.C. 2015	hombres Bogotá D.C. 2015	Total, Población Bogotá D.C. 2015	%	mujere Bogotá D.C. 202	hombres Bogotá D.C. 2020	Total, Población Bogotá D.C. 202	%
Total	4.068.770	3.810.012	7.878.782	100	4.316.132	4.064.668	8.380.800	100
0 a 4	293.798	309.432	603.230	7,7	297937	314277	612.214	7,3
5 a 9	291.748	306.434	598.182	7,6	294872	312136	607.008	7,2
10 a 14	295.249	309.819	605.068	7,7	294744	311506	606.250	7,2
15 a 19	316.724	325.752	642.476	8,2	303982	314157	618.139	7,4
20 a 24	331.072	338.888	669.960	8,5	328068	334831	662.899	7,9
25 a 29	316.585	319.048	635.633	8,1	337760	343902	681.662	8,1
30 a 34	344.416	313.458	657.874	8,3	319634	320996	640.630	7,6
35 a 39	321.621	293.158	614.779	7,8	345675	313648	659.323	7,9
40 a 44	281.441	254.902	536.343	6,8	321764	292090	613.854	7,3
45 a 49	274.714	242.123	516.837	6,6	280725	252830	533.555	6,4
50 a 54	263.777	225.926	489.703	6,2	272901	238576	511.477	6,1
55 a 59	222.154	183.930	406.084	5,2	260366	220229	480.595	5,7
60 a 64	171.404	138.521	309.925	3,9	216731	175774	392.505	4,7
65 a 69	128.566	101.630	230.196	2,9	164603	128795	293.398	3,5
70 a 74	90.087	68.583	158.670	2	119539	89858	209.397	2,5
75 a 79	62.014	41.392	103.406	1,3	79064	55806	134.870	1,6
80 y más	63.400	37.016	100.416	1,3	77767	45257	123.024	1,5
< 15 años	880.795	925.685	1.806.481	22,9	887.553	937.919	1.825.474	21,8
> 64 años	344.067	248.621	592.688	7,5	440.973	319.716	760.689	9,1
15 a 64años	2.843.908	2.635.706	5.479.614	69,5	2.987.606	2.807.033	5.794.638	69,1
15 a 29 años	964.381	983.688	1.948.069	24,7	969.810	992.890	1.962.699	23,4
0 a 19 años	1.197.519	1.251.437	2.448.957	31,1	1.191.535	1.252.076	2.443.612	29,2
30 a 49 años	1.222.192	1.103.641	2.325.833	29,5	1.267.798	1.179.564	2.447.362	29,2

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Proyecciones de población de Bogotá D.C. anualizada según sexo y edades simples 0 a 24 años y por grupos quinquenales de 25 años en adelante. 2006-2020.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Figura 2
Pirámide Poblacional de Bogotá D.C., según sexo y grupos quinquenales de edad. 2015



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Figura 3
Pirámide Poblacional de Bogotá D.C., según sexo y grupos quinquenales de edad. 2020

A partir de las proyecciones de población de Bogotá periodo 2006-2020 según sexo y edades simples estimadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se configuraron diversos grupos de edades, utilizados para evaluar desde el punto de vista demográfico, económico y social, las acciones en salud como se describe a continuación.

Para el periodo 2015 (línea de base) y proyección 2020, se usará la proyección de población de Bogotá D.C., según sexo y por grupos de edad, según la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para Bogotá D.C., definida por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5968 de 31 de diciembre de 2014, que aplicará para la vigencia del periodo 2015 y Resolución No. 5593 de 24 diciembre de 2015, que aplicará para la vigencia del periodo 2016), y que será el denominador poblacional, para estimar la cobertura de aseguramiento del régimen subsidiado, a partir del número de afiliados al régimen subsidiado de salud y estimar el giro (ingreso) en valores monetario aproximado, a las Entidades Promotoras de Salud del régimen subsidiado (EPS-S) por su población afiliada.

La proyección de población de Bogotá D.C., de 7.878.782 habitantes para el (periodo base 2015) fue en menores de un año de edad 1,5% (n= 121.437 personas), de uno (1) a cuatro (4) años 6,1% (n= 481.793 personas), de cinco (5) a catorce (14) años 15,3% (n= 1.203.250 personas), de quince (15) a dieciocho (18) años hombres 3,3% (n= 259.050 hombres), quince (15) a dieciocho (18) años mujeres 3,2% (n= 251.685 mujeres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años hombres 20,1% (n= 1.586.156 hombres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años mujeres 21,1% (n= 1.660.174 mujeres), de cuarenta y cinco (45) a cuarenta y nueve (49) años 6,6% (n=516.837 personas), de cincuenta (50) a cincuenta y cuatro (54) años 6,2% (n= 489.703 personas), de cincuenta y cinco (55) a cincuenta y nueve (59) años 5,2% (n= 406.084 personas), de sesenta (60) a sesenta y cuatro (64) años 3,9% (n=309.925

personas), de sesenta y cinco (65) a sesenta y nueve (69) años 2,9% (n= 230.196 personas), de setenta (70) a setenta y cuatro (74) años 2% (n= 158.670 personas), de setenta y cinco (75) y mayores 2,6%(n= 203.822 personas). Tabla 6

La proyección de población de Bogotá de 8.380.800 habitantes para el periodo 2020, fue en menores de un año de edad 1,5% (n= 123.073 personas), de uno (1) a cuatro (4) años 5,8% (n= 489.141 personas), de cinco (5) a catorce (14) años 14,5% (n=1.213.258 personas), de quince (15) a dieciocho (18) años hombres 3% (n= 249.893 hombres), quince (15) a dieciocho (18) años mujeres 2,9% (n= 241.368 mujeres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años hombres 19,9% (n= 1.669.731 hombres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años mujeres 20,5% (n=1.715.515 mujeres), de cuarenta y cinco (45) a cuarenta y nueve (49) años 6,4% (n= 533.555 personas), de cincuenta (50) a cincuenta y cuatro (54) años 6,1% (n= 511.477 personas), de cincuenta y cinco (55) a cincuenta y nueve (59) años 5,7% (n= 480.595 personas), de sesenta (60) a sesenta y cuatro (64) años 4,7% (n= 392.505 personas), de sesenta y cinco (65) a sesenta y nueve (69) años 3,5% (n= 293.398 personas), de setenta (70) a setenta y cuatro (74) años 2,5% (n= 209.397 personas), de setenta y cinco (75) y mayores 3,1%(n=257.894 personas). Tabla 6.

Tabla 6

Proyección de la Población de Bogotá D.C según sexo y por grupos de edad, según la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para Bogotá D.C.2015- 2020.

Edad (años)	Población mujeres Bogotá 2015	Población hombres Bogotá 2015	Población ambos sexos Bogotá 2015	Porcentaje 2015	Población mujeres Bogotá 2020	Población hombres Bogotá 2020	Población ambos sexos Bogotá 2020	Porcentaje 2020
< 1 año	59.071	62.366	121.437	1,5	59.953	63.120	123.073	1,5
1 a 4	234.727	247.066	481.793	6,1	237.984	251.157	489.141	5,8
5 a 14	586.997	616.253	1.203.250	15,3	589.616	623.642	1.213.258	14,5
15 a 18		259.050	259.050	3,3		249.893	249.893	3
Hombres								
15 a 18	251.685		251.685	3,2	241.368		241.368	2,9
mujeres								
19 a 44		1.586.156	1.586.156	20,1		1.669.731	1.669.731	19,9
Hombres								
19 a 44	1.660.174		1.660.174	21,1	1.715.515		1.715.515	20,5
mujeres								
45 a 49	274.714	242.123	516.837	6,6	280.725	252.830	533.555	6,4
50 a 54	263.777	225.926	489.703	6,2	272.901	238.576	511.477	6,1
55 a 59	222.154	183.930	406.084	5,2	260.366	220.229	480.595	5,7
60 a 64	171.404	138.521	309.925	3,9	216.731	175.774	392.505	4,7
65 a 69	128.566	101.630	230.196	2,9	164.603	128.795	293.398	3,5
70 a 74	90.087	68.583	158.670	2	119.539	89.858	209.397	2,5
75 y mayores	125.414	78.408	203.822	2,6	156.831	101.063	257.894	3,1
Total	4.068.770	3.810.012	7.878.782	100	4.316.132	4.064.668	8.380.800	100

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Resolución 5593 del 24 de diciembre de 2015 Definición del valor de la UPC para el Régimen Subsidiado Según Grupo por Edades y Sexo Proyecciones de población de Bogotá D.C. anualizada según sexo y edades simples 0 a 24 años y por grupos quinquenales de 25 años en adelante. 2006-2020.

6.2. Población de Bogotá D.C., afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Periodo 2015

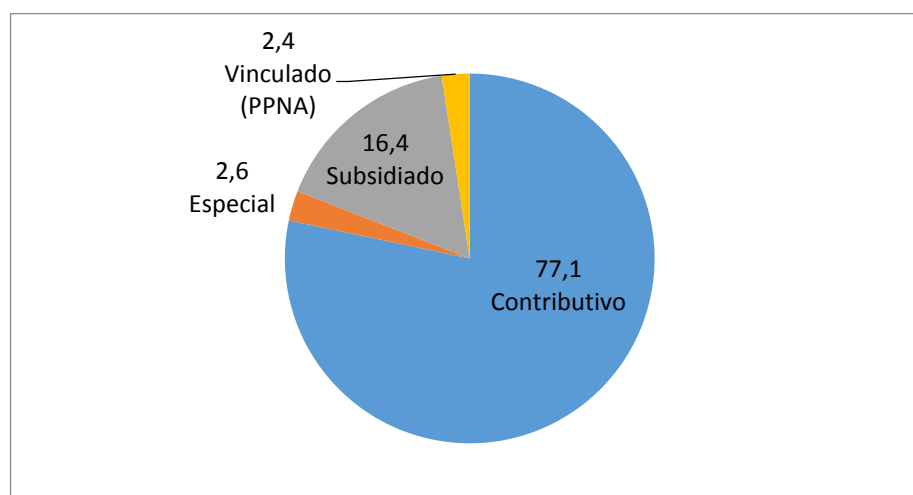
La población proyectada de Bogotá D.C., de 7.878.782 habitantes para el periodo 2015, según régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud, corresponden con corte al 31 de diciembre de 2015: al régimen contributivo de salud 6.072.240 afiliados activos (77,1% de la población total), al régimen de excepción (estimado) 203.889 afiliados (2,6% de la población total), al régimen subsidiado de salud 1.291.158 beneficiarios (16,4% del total de la población), la población pobre no asegurada a salud (PPNA, Vinculados) 188.245 habitantes (2,4 % del total de la población), de los cuales pertenecientes al Nivel I y II del Sistema de Beneficiarios (SISBEN) elegibles a un subsidio 97.558 habitantes (1,2% del total de la población) y encuestados con puntaje superior a 54,86 puntos en la Encuesta SISBEN (no elegibles a un subsidio de salud) 90.687 habitantes (1,2% del total de la población). Figura 4 y Tabla 7.

Tabla 7

Distribución de la población de Bogotá afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). 2015

Régimen	Población	Porcentaje
Contributivo	6.072.240	77,1
Especial	203.889	2,6
Subsidiado	1.291.158	16,4
Vinculado (PPNA)	188.245	2,4
Proyección Población	7.878.783	

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Proyecciones de Población de Bogotá D.C. 2006 – 2020. - Secretaria Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen contributivo de salud a 31 diciembre 2015 (Maestro de contributivo, Base de Datos Única de Afiliación-BDUA-FOSYGA). Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud activos a 31 diciembre 2015. BDUA-FOSYGA). Población de Bogotá D.C. Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados) a 31 diciembre 2015 (Base de datos SISBEN certificado Departamento Nacional de Planeación (DNP) septiembre de 2015 (vigente a 30 de noviembre de 2015).



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Proyecciones de Población de Bogotá D.C. 2006 – 2020. - Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen contributivo de salud a 31 diciembre 2015 (Maestro de contributivo, Base de Datos Única de Afiliación-BDUA-FOSYGA). Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud activos a 31 diciembre 2015. BDUA-FOSYGA). Población de Bogotá D.C. Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados) a 31 diciembre 2015 (Base de datos SISBEN certificado Departamento Nacional de Planeación (DNP) septiembre de 2015 (vigente a 30 de noviembre de 2015).

Figura 4

Distribución (%) de la población de Bogotá afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

6.2.1. Población de Bogotá D.C., afiliada al Régimen Subsidiado de Salud. Periodo 2015.

La población de Bogotá D.C. , afiliada al régimen subsidiado de salud con corte 31 diciembre de 2015 (periodo base) 1.291.158 beneficiarios (16.4% del total de la población), según sexo y por grupos quinquenales de edad, corresponde de cero (0) a cuatro (4) años de edad 7,1% (n= 91.070 personas), de cinco (5) a nueve (9) años 8,1% (n= 104.142 personas), de diez (10) a catorce (14) años 9% (n=116.121 personas), de quince (15) a diecinueve (19) años 10,7% (n=137.598 personas), de veinte (20) a veinticuatro (24) años 8,4% (n=108.259 personas), de veinte cinco (25) a veinte nueve (29) años 7,1% (n=91.111 personas), de treinta (30) a treinta y cuatro (34) años 6,4% (n= 82.599 personas), de treinta y cinco (35) a treinta y nueve (39) años 6,1% (n=78.507 personas), de cuarenta (40) a cuarenta y cuatro (44) años 6% (n=77.957 personas), de cuarenta y cinco (45) a cuarenta y nueve (49) años 6,4% (n= 83.217 personas), de cincuenta (50) a cincuenta y cuatro (54) años 6,4% (n= 82.932 personas), de cincuenta y cinco (55) a cincuenta y nueve (59) años 5,4% (n=69.559 personas), de sesenta (60) a sesenta y cuatro (64) años 4,1% (n= 52.406 personas), de sesenta y cinco (65) a sesenta y nueve (69) años 2,9% (n=37.859 personas), de setenta (70) a setenta y cuatro (74) años 2,2% (n= 28.957 personas), de setenta y cinco (75) a setenta y nueve (79) años 1,7% (n=22.481 personas), de ochenta (80) y mayores 2% (n=26.383 personas). Figura 5 y Tabla8

La proyección de población de Bogotá mayores de 64 años (65 años y más) de 592.688 habitantes, equivalente al 7,52% del total de la población de Bogotá D.C., se encuentran afiliados al régimen subsidiado de salud 115.680 beneficiarios, equivalente al 9% del total de afiliados al régimen subsidiado de salud en Bogotá D.C. Tabla 8.

La población de Bogotá D.C. , afiliada al régimen subsidiado de salud con corte 31 diciembre de 2015 (periodo base) 1.291.158 beneficiarios (16,4% de la población total), según sexo y por grupos de edad, según la Unidad de Pago por Capitación (UPC) para el régimen subsidiado de salud para Bogotá, definida por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5593 de 24 diciembre de 2015, que aplicará para la vigencia del periodo 2016, Tabla 9), corresponde a menores de un año de edad 1,2% (n= 15.053 personas), de uno (1) a cuatro (4) años 5,9% (n=76.017 personas), de cinco (5) a catorce (14) años 17,1% (n= 220.263 personas), de quince (15) a dieciocho (18) años hombres 4,4% (n= 56.919 hombres), quince (15) a dieciocho (18) años mujeres 4,3% (n= 55.488 mujeres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años hombres 16,2% (n=209.247 hombres), de diecinueve (19) a cuarenta y cuatro (44) años mujeres 19,7% (n= 254.377 mujeres), de cuarenta y cinco (45) a cuarenta y nueve (49) años 6,4% (n=83.217 personas), de cincuenta (50) a cincuenta y cuatro (54) años 6,4% (n=82.932 personas), de cincuenta y cinco (55) a cincuenta y nueve (59) años 5,4% (n=69.559 personas), de sesenta (60) a sesenta y cuatro (64) años 4,1% (n= 52.406 personas), de sesenta y cinco (65) a sesenta y nueve (69) años 2,9% (n=37.859 personas), de setenta (70) a setenta y cuatro (74) años 2,2% (n= 28.957 personas), de setenta y cinco (75) y mayores 3,8% (n=48.864 personas). Tabla 9

La población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud con corte 31 diciembre de 2015 (periodo base) 1.291.158 (16,4% de la población total), valorizada monetariamente al valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) del régimen subsidiado para Bogotá, según sexo y grupo de edad, definida por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5593 de 24 diciembre de 2015, que aplicará para la vigencia del periodo 2016), es decir, a principio de año, se estimó en \$855.115.937.701. Tabla9

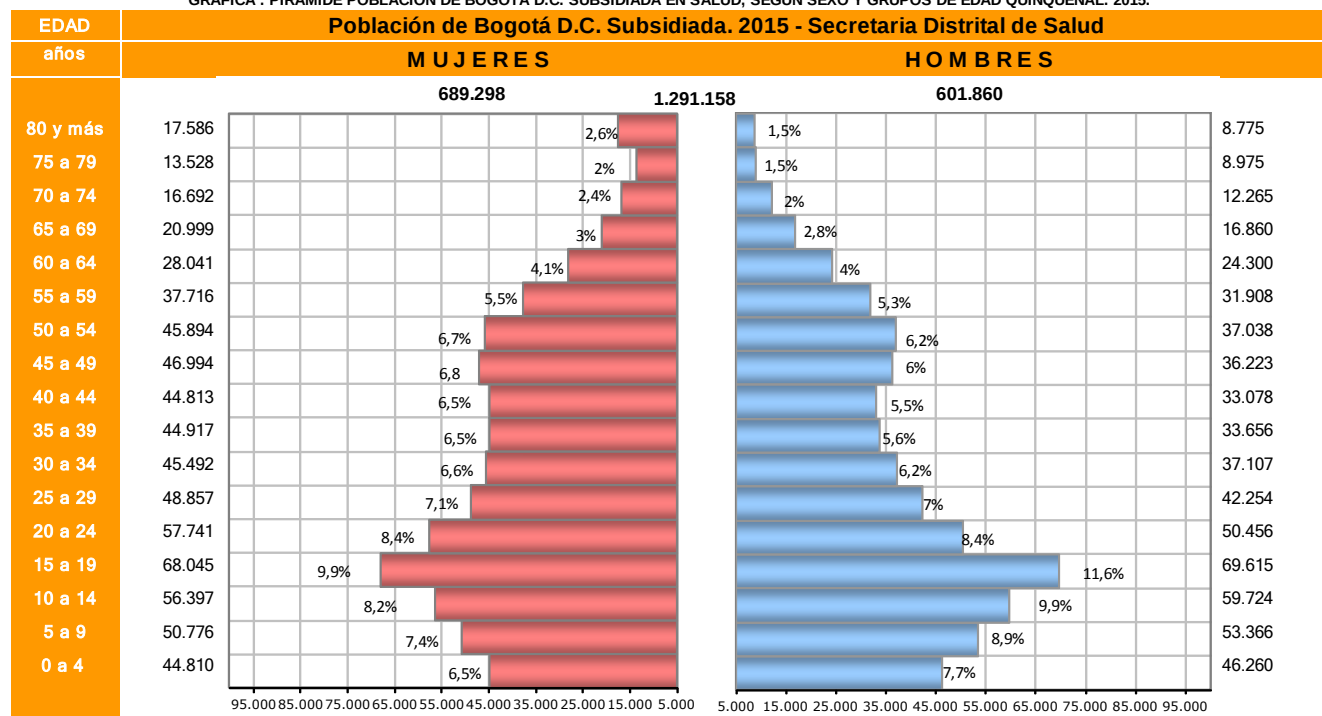
Tabla 8

Distribución de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud según sexo y grupo quinquenal de edad, a 31 de diciembre 2015.

Edad (años)	Mujeres Subsidiadas 31 diciembre 2015	Hombres Subsidiados 31 diciembre 2015	Ambos Sexos 31 diciembre 2015	Porcentaje Mujeres	Porcentaje hombres	Porcentaje ambos sexos 2015
Total	689.298	601.860	1.291.158	100	100	100
0 a 4	44810	46260	91070	6,5	7,7	7,1
5 a 9	50776	53366	104142	7,4	8,9	8,1
10 a 14	56397	59724	116121	8,2	9,9	9
15 a 19	68012	69586	137598	9,9	11,6	10,7
20 a 24	57774	50485	108259	8,4	8,4	8,4
25 a 29	48857	42254	91111	7,1	7	7,1
30 a 34	45492	37107	82599	6,6	6,2	6,4
35 a 39	44884	33623	78507	6,5	5,6	6,1
40 a 44	44846	33111	77957	6,5	5,5	6
45 a 49	46994	36223	83217	6,8	6	6,4
50 a 54	45894	37038	82932	6,7	6,2	6,4
55 a 59	37675	31884	69559	5,5	5,3	5,4
60 a 64	28082	24324	52406	4,1	4	4,1
65 a 69	20999	16860	37859	3	2,8	2,9
70 a 74	16692	12265	28957	2,4	2	2,2
75 a 79	13517	8964	22481	2	1,5	1,7
80 y más	17597	8786	26383	2,6	1,5	2
>64 años	68805	46875	115680	10	7,8	9.0

Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud activos a 31 diciembre 2015. BDUA-FOSYGA).

GRAFICA . PIRAMIDE POBLACIÓN DE BOGOTÁ D.C. SUBSIDIADA EN SALUD, SEGÚN SEXO Y GRUPOS DE EDAD QUINQUENAL. 2015.



Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá D.C., afiliada al régimen subsidiado de salud activos a 31 diciembre 2015. BDUA-FOSYGA).

Figura 5

Pirámide poblacional de Bogotá D.C., subsidiada en salud, según sexo y grupos quinquenales de edad. 2015

La población de Bogotá D.C., mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud (115.680 beneficiarios), valorizada monetariamente, al valor unitario de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) subsidiada para Bogotá D.C., según género y grupo de edad (resolución 5593 de 24 diciembre de 2015 de Ministerio de Salud y Protección Social), se estimó en \$219.140.677.080, per cápita \$1.894.370. Tabla 9.

El ingreso (giro monetario) se estima mediante la siguiente formula:

$$Giro_{\$SubsidiadoBt\acute{a}_T} = (afiliados_{SubsidiadoBt\acute{a}_{GENEROyEDAD,T}}) * (ValorUnitario_{\$UPC_SubsidiadoBt\acute{a}_{GENEROyEDAD,T}})$$

Tabla 9

Distribución de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud y valor monetario (\$\$) de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) régimen subsidiado de salud para Bogotá D.C., y estimación ingreso (giro monetario), según sexo y grupos de edad

Edad (años)	Mujeres Subsidiadas 31 diciembre 2015	Hombres Subsidiados 31 diciembre 2015	Ambos Sexos 31 diciembre 2015	%	UPC Subsidiado Bogotá (Res 5968 de 31 diciembre 2014)	UPC Subsidiado Bogotá (Res 5593 de 24 diciembre 2015 artículo 3)	Estimación Ingreso (Giro \$\$) Subsidiado Bogotá 2016 \$ (Resol 5593 - 24 diciembre 2015)
Total	689.298	601.860	1.291.158	100	677.044,80	616.849,20	855.115.937.701
< 1 año	7316	7737	15053	1,2	1.872.298,80	1.705.834,80	25.677.931.244
1 a 4 años	37494	38523	76017	5,9	553.755,60	504.522	38.352.248.874
5 a 14 años	107173	113090	220263	17,1	221.191,20	201.524,40	44.388.368.917
15 a 18 años Hombres		56919	56919	4,4	260.460	237.301,20	13.506.947.003
15 a 18 años Mujeres	55488		55488	4,3	432.021,60	393.613,20	21.840.809.242
19 a 44 años Hombres		209247	209247	16,2	434.325,60	395.708,40	82.800.795.575
19 a 44 años Mujeres	254377		254377	19,7	687.470,40	626.349,60	159.328.932.199
45 a 49 años	46994	36223	83217	6,4	702.500,40	640.044	53.262.541.548
50 a 54 años	45894	37038	82932	6,4	878.331,60	800.236,80	66.365.238.298
55 a 59 años	37675	31884	69559	5,4	1.065.531,60	970.797,60	67.527.710.258
60 a 64 años	28082	24324	52406	4,1	1.317.866,40	1.200.697,20	62.923.737.463
65 a 69 años	20999	16860	37859	2,9	1.633.370,40	1.488.150	56.339.870.850
70 a 74 años	16692	12265	28957	2,2	1.992.135,60	1.815.015,60	52.557.406.729
75 años y mayores	31114	17750	48864	3,8	2.476.292,40	2.256.127,20	110.243.399.501
>64 años	68805	46875	115680	9			219.140.677.080

Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá afiliada al Régimen Subsidiado de Salud activos 1.291.158 beneficiarios a 31 diciembre 2015 (Maestro de contributivo, Base de Datos Única de Afiliación-BDUA-FOSYGA). Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución No. 5968 de 31 diciembre de 2014, UPC régimen subsidiado para Bogotá que aplicará para la vigencia del periodo 2015; y Resolución No. 5593 de 24 diciembre de 2015, UPC régimen subsidiado para Bogotá que aplicará para la vigencia del periodo 2016).

6.2.2. Población de Bogotá D.C., Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados).

Periodo 2015.

La población de Bogotá D.C. Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados), con corte 31 diciembre de 2015 (periodo base) 188.245 habitantes (2,4% del total de la población), según sexo y por grupos quinquenales de edad, corresponde de cero (0) a cuatro (4) años de edad 7,1% (n= 91.070 personas), de cinco (5) a nueve (9) años 8,1% (n= 104.142 personas), de diez (10) a catorce (14) años 9% (n=116.121 personas), de quince (15) a diecinueve (19) años 10,7% (n=137.598 personas), de veinte (20) a veinticuatro (24) años 8,4% (n=108.259 personas), de veinte cinco (25) a veinte nueve (29) años 7,1% (n=91.111 personas), de treinta (30) a treinta y cuatro (34) años 6,4% (n= 82.599 personas), de treinta y cinco (35) a treinta y nueve (39) años 6,1% (n=78.507 personas), de cuarenta (40) a cuarenta y cuatro (44) años 6% (n=77.957 personas), de cuarenta y cinco (45) a cuarenta y nueve (49) años 6,4% (n= 83.217 personas), de cincuenta (50) a cincuenta y cuatro (54) años 6,4% (n= 82.932 personas), de cincuenta y cinco (55) a cincuenta y nueve (59) años 5,4% (n=69.559 personas), de sesenta (60) a sesenta y cuatro (64) años 4,1% (n= 52.406 personas), de sesenta y cinco (65) a sesenta y nueve (69) años 2,9% (n=37.859 personas), de setenta (70) a setenta y cuatro (74) años 2,2% (n= 28.957 personas), de setenta y cinco (75) a setenta y nueve (79) años 1,7% (n=22.481 personas), de ochenta (80) y mayores 2% (n=26.383 personas). Tabla 10

La población pobre no asegurada a salud (PPNA) 188.245 habitantes (2,4 % del total de la población), de los cuales pertenecientes al Nivel I y II del Sistema de Beneficiarios (SISBEN) elegibles a un subsidio 97.558 habitantes (1,2% del total de la población) y

encuestados con puntaje superior (no elegibles a un subsidio de salud) 90.687 habitantes (1,2% del total de la población).

En el periodo 2015, la población de Bogotá D.C. Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados) mayores de 64 años, fue de 11.360 habitantes, equivalente al 6% del total de la población de Bogotá D.C., Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados). Tabla 10.

Tabla 10

Distribución de la población de Bogotá pobre no afiliada a salud (PPNA, vinculados) según sexo y grupo quinquenal de edad a 31 de diciembre 2015.

Edad (años)	Mujeres Vinculadas 31 diciembre 2015	Hombres Vinculados 31 diciembre 2015	Ambos Sexos 31 diciembre 2015	Porcentaje Mujeres	Porcentaje hombres	Porcentaje ambos sexos
Total	87800	100445	188245	100	100	100
0 a 4	3144	3299	6443	3,6	3,3	3,4
5 a 9	8844	8847	17691	10,1	8,8	9,4
10 a 14	13551	14072	27623	15,4	14	14,7
15 a 19	14899	15487	30386	17	15,4	16,1
20 a 24	20869	24414	45283	23,8	24,3	24,1
25 a 29	2920	4756	7676	3,3	4,7	4,1
30 a 34	1842	4076	5918	2,1	4,1	3,1
35 a 39	1979	4393	6372	2,3	4,4	3,4
40 a 44	2261	3551	5812	2,6	3,5	3,1
45 a 49	2903	3386	6289	3,3	3,4	3,3
50 a 54	3270	3577	6847	3,7	3,6	3,6
55 a 59	2857	3013	5870	3,3	3	3,1
60 a 64	2353	2322	4675	2,7	2,3	2,5
65 a 69	1839	1774	3613	2,1	1,8	1,9
70 a 74	1470	1253	2723	1,7	1,2	1,4
75 a 79	1162	933	2095	1,3	0,9	1,1
80 y más	1637	1292	2929	1,9	1,3	1,6
>64 años	6108	5252	11360	7	5,2	6

Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados) 188.245 personas a 31 diciembre 2015 (Base de datos SISBEN certificado Departamento Nacional de Planeación (DNP) septiembre de 2015 (vigente a 30 de noviembre de 2015).

6.2.3. Proyección de población de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud.

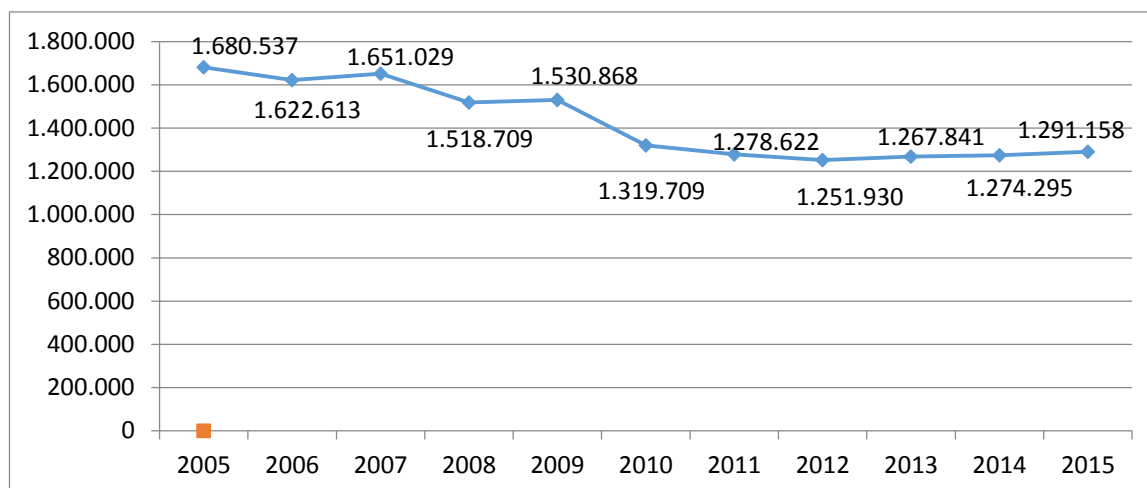
Periodo 2020.

El acuerdo 645 de 9 de junio de 2016 de Consejo de Bogotá, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2016 – 2020 “Bogotá Mejor para Todos”, del Alcalde Enrique Peñalosa Londoño, establece como metas de proyecto de inversión atención integral en salud (AIS), en su numeral “4.1.9 Atención integral y eficiente en salud, como estrategia: desde la perspectiva del aseguramiento social universal en salud, la meta de resultado: garantizar la continuidad de 1.291.158 afiliados al régimen subsidiado de salud (línea de base 31 de diciembre de 2015), y ampliar coberturas hasta alcanzar 1.334.667 afiliados a 2020, manteniendo la atención para aquella población vinculada transitoriamente no afiliada, catalogada por la ley como población pobre no afiliada”, es decir, 43.509 afiliados más que en 2015. Figura 6.

La función de afiliación al régimen subsidiado de salud de la población de Bogotá, estimada por método estadístico de regresión simple a través del tiempo, a partir de la serie retrospectiva 2009 – 2015 (ver figura6), con ajuste de tendencia inverso fue:

$$AfiliadosSubsidiadoBtá_{2009-2015} = 1.204.013 + 303.268,512 * \frac{1}{t}$$

Estadísticamente significativa, con una población subsidiada natural de 1.204.013 beneficiarios ($p < 0.001$), y una tasa marginal inversa de afiliación anualizada 303.268,512 beneficiarios ($p < 0.001$); coeficiente de determinación $R^2 = 0,90$.



Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. Población de Bogotá afiliada al Régimen Subsidiado de Salud. (Base de Datos Única de Afiliación-BDUA-FOSYGA).

Figura 6

Población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud 2005 – 2015

La función estimada, se utilizó para proyectar la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado de salud de 1.306.848 beneficiarios en el periodo 2016 (ajustada por factor de expansión: $fe=1,0630955$), equivalente a una proporción del 16,38% de la población total; y proyectar 1.317.831 beneficiarios en el periodo 2017 (ajustada por factor de expansión: $fe=1,07203$), equivalente a una proporción del 16,31% de la población total; y proyectar 1.325.519 beneficiarios en el periodo 2018 (ajustada por factor de expansión: $fe=1,078284$), equivalente a una proporción del 16,2% de la población total; y proyectar 1.330.900 beneficiarios en el periodo 2019 (ajustada por factor de expansión: $fe=1,0826615$), equivalente a una proporción del 16,07% de la población total; y proyectar la meta de plan de desarrollo de 1.334.667 beneficiarios en el periodo 2020 (ajustada por factor de expansión: $fe=1,085726$), equivalente a una proporción del 15,93% de la población total de Bogotá en 2020 Tabla 11

Tabla 11

Proyección población de Bogotá D.C. afiliada al régimen subsidiado de salud 2016 – 2020.

Periodo	Proyección población subsidiada Bogotá*	% de la población total
2016	1.306.848	16,38%
2017	1.317.831	16,31%
2018	1.325.519	16,20%
2019	1.330.900	16,07%
2020	1.334.667	15,93%

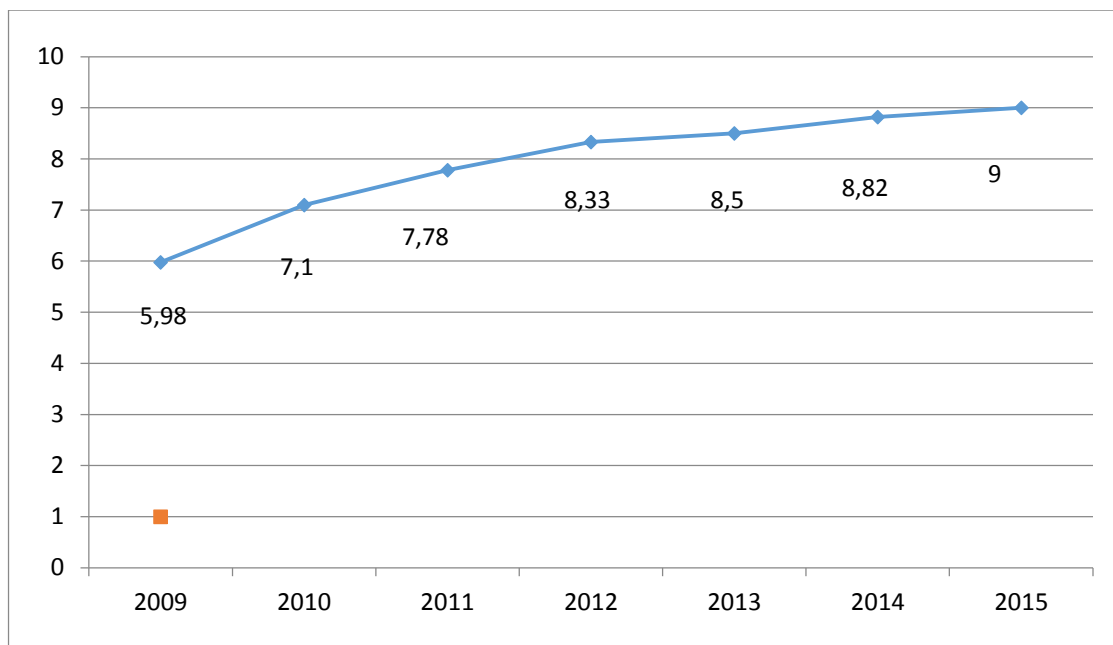
Fuente; Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud. *Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016, Consejo de Bogotá, Plan de Desarrollo 2016 – 2020. “Bogotá Mejor para Todos”. Estimaciones Estadísticas. MSc Guerly López – Estadístico.

6.2.3.1 Proyección de población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud en 2020.

La función de proporción (%) de afiliación al régimen subsidiado de salud, de la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, estimada por método estadístico de regresión simple a través del tiempo, a partir de la serie retrospectiva 2009 – 2015 (ver figura 7), con ajuste de tendencia logarítmico fue:

$$\%Afiadosmayor64añosSubsidiadoBtá2009 - 2015 = 6,022 + 1,567 * Ln(t)$$

Estadísticamente significativa, con una proporción (%) natural de afiliación al régimen subsidiado de salud de la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, de 6,022% ($p < 0.001$), y una tasa marginal logarítmica de afiliación anualizada 1,567% ($p < 0.001$); coeficiente de determinación $R^2 = 0,996$. Figura 7.



Fuente: Secretaría Distrital de Salud (SDS). Dirección de Aseguramiento y Garantía del Derecho a la Salud, Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016, Consejo de Bogotá, Plan de Desarrollo 2016 – 2020. “Bogotá Mejor para Todos”. Estimaciones Estadísticas. MSc Guerly López – Estadístico.

Figura 7

Proporción de población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud. 2009 – 2015

La función estimada, se utilizó para proyectar la proporción (%) de población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud de 9,92%, equivalente a 132.400 subsidiados en el periodo 2020, con base en la meta proyectada de 1.334.667 subsidiados en Bogotá en 2020; lo que evidencia un aumento de la población en ancianidad, que permite inferir un incremento del perfil epidemiológico de enfermedades crónicas en esta población, correlacionado con un incremento de los costos de salud para los periodos futuros en esta población. Tabla 12.

Aplicando una afijación proporcional por grupo de edad, se estimó para el periodo 2020, el grupo de 65 a 69 años el 3,23%, equivalente a 43.110 subsidiados, el grupo de 70 a 74 años el 2,45%, equivalente a 32.700 subsidiados y el grupo de 75 años y mayores el 4,24%, equivalente a 56.590 subsidiados. Tabla 12.

Considerando el índice inflacionario anual del 3,5%, fijado por la Dirección de Presupuesto de la Administración de Hacienda Distrital, para el periodo 2017 – 2020, indexado a la Unidad de Pago por Capitación (UPC) Subsidiada de Bogotá, periodo base 2016: en el grupo de 65 a 69 años \$1.488.150, en el grupo de 70 a 74 años \$1.815.015,60, y en el grupo de 75 años y mayores \$2.256.127,20; se estimó para el periodo 2020: en el grupo de 65 a 69 años, la Unidad de Pago por Capitación (UPC) Subsidiada \$1.707.686,35, y una población subsidiada de 43.110 beneficiarios, equivalente a un giro aproximado de \$73.618.358.694, per cápita \$1.707.686; en el grupo de 70 a 74 años, la Unidad de Pago por Capitación (UPC) \$2.082.772,15, y una población subsidiada de 32.700 beneficiarios, equivalente a un giro aproximado de \$68.106.649.223, per cápita \$2.082.772; y en el grupo de 75 años y mayores, la Unidad de Pago por Capitación (UPC)

\$2.588.957,85, y una población subsidiada de 56.590 beneficiarios, equivalente a un giro aproximado de \$146.509.124.977, per cápita \$2.588.958. Tabla 12.

En la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad” de 132.400 afiliados al régimen subsidiado de salud en el periodo 2020, se estimó un giro total aproximado de \$288.234.132.894, per cápita \$2.176.995. Tabla 12.

Tabla 12

Distribución de la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad”, afiliada al régimen subsidiado de salud, según grupo de edad UPC. 2020.

Grupo	UPC Subsidiada	UPC subsidiada	Subsidiados > 64 años 2020	Giro estimado \$\$ Subsidiado > 64 años Bogotá 2020	Per capita \$\$
	2016	2020			
65 a 69 años (3,23%)	1.488.150	1707686,4	43.110	73.618.358.694	1.707.686
70 a 74 años (2,45%)	1.815.015,60	2082772,2	32.700	68.106.649.223	2.082.772
75 y + años (4,24%)	2.256.127,20	2588957,9	56.590	146.509.124.977	2.588.958
			132.400	288.234.132.894	2.176.995

Fuente*Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016, Consejo de Bogotá, Plan de Desarrollo 2016 – 2020. “Bogotá Mejor para Todos”. Estimaciones Estadísticas. MSc Guerly López – Estadístico.

En el periodo 2020, la Población de Bogotá Pobre No Asegurada a Salud (PPNA, Vinculados) se estimó en 106.183 habitantes (1,27 % del total de la población), con puntaje superior (no elegibles a un subsidio de salud).

6.3 Morbilidad de la población bogotana mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud

El perfil de morbilidad de la población subsidiada de Bogotá D.C., mayor de 64 años, se realizó a partir de la información disponible, validada y aprobada por el Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSYPS), del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS), reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013; y de otra parte, con la información disponible, validada y aprobada por la Secretaría Distrital de Salud (SDS), del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos NO POS, reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaria Distrital de Salud (SDS) en 2013, que se tipificará como periodo anual de línea de base.

La red hospitalaria pública está compuesta por veinte dos (22) hospitales en el Distrito Capital, de los cuales en la subred norte atienden el hospital Simón Bolívar de 3er nivel de atención, hospital Engativá y hospital Suba de 2º nivel, hospital de Usaquén y hospital de Chapinero de 1er nivel; en la subred centro oriente atienden el hospital Santa Clara y el Hospital La Victoriade 3er nivel de atención, el hospital Centro Oriente y el hospital San Blas de 2º nivel, y el hospital de San Cristóbal y el hospital Rafael Uribe Uribe de 1er nivel; en la subred

suratienden el hospital El Tunal de 3er nivel de atención, el hospital Meissen y hospital Tunjuelito de 2º nivel, el hospital Nazareth, hospital Usme y Hospital Vista Hermosa de 1er nivel; en la subred sur occidente atienden el hospital Kennedy de 3er nivel de atención, hospital Bosa y hospital Fontibón de 2º nivel, y el hospital Pablo VI de Bosa y hospital del Sur de 1er nivel.

La población total de Bogotá mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud en el periodo 2013 de 108.023 beneficiarios, de los cuales fueron atendidos por servicios de salud en este periodo en la red pública hospitalaria el 61,2% (n= 66.090 beneficiarios), correspondiendo en el grupo de 65 a 69 años el 56,9% (n=19.687 beneficiarios), en el grupo de 70 a 74 años el 62,2% (n=17.452 beneficiarios), en el grupo de 75 a 79 años el 65,8% (n=13.716 beneficiarios), y en el grupo de 80 y más años el 62,1% (n=15.235 beneficiarios); a los cuales le realizaron un total de 868.646 actividades, de los cuales correspondieron a 591.210 procedimientos, 231.023 consultas, 34.018 urgencias y 12.395 Hospitalizaciones. Ver Tabla 13.

Durante el periodo 2013, de un total de 3460 diagnósticos únicos mencionados, se generaron 277.436 atenciones, acumulando los cincuenta (50) principales diagnóstico más frecuentes el 63,8%(n=177.091 diagnósticos), de los cuales, en orden descendente por mayor frecuencia más participativos fueron: HIPERTENSIÓN ESENCIAL (PRIMARIA) (CIE-10, I10X) el 28,7%(n=79.743 atenciones), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA; NO ESPECIFICADA (CIE-10, J449) el 4,1% (n=11.367 atenciones), OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS (CIE-10, R104) el 3,6% (n=9.958 atenciones), INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS; SITIO NO ESPECIFICADO (CIE-10, N390) el 2% (n=5.565 atenciones), INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA (CIE-10, I500) el 1,4% (n=3.775 atenciones), ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

CON EXACERBACIÓN AGUDA; NO ESPECIFICADA (CIE-10,J441) el 1,3% (n=3.644 atenciones), DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE; SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN (CIE-10, E119) el 1,3% (n=3.526 atenciones), HIPERPLASIA DE LA PRÓSTATA (CIE-10,N40X) el 1,1% (n=3.082 atenciones), HIPOTIROIDISMO; NO ESPECIFICADO (CIE-10, E039) el 1,1% (n=3.078 atenciones), CEFALEA (CIE-10, R51X) el 0,7% (n=1951 atenciones), ARTROSIS; NO ESPECIFICADA (CIE-10, M199) el 0,7% (n=1933 atenciones), DOLOR EN EL PECHO; NO ESPECIFICADO (CIE-10, R074) el 0,69% (n=1906 atenciones), GASTRITIS; NO ESPECIFICADA (CIE-10, K297) el 0,66% (n=1821 atenciones), DOLOR EN ARTICULACIÓN (CIE-10, M255) el 0,56% (n=1549 atenciones), DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO (CIE-10, A09X) el 0,55% (n=1517 atenciones), entre otras. Ver tabla 13

6.3.1 Procedimientos en salud más frecuentes, realizados en la población bogotana mayor de 64 años, afiliada al régimen subsidiado de salud.

La población total de Bogotá D.C., mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud atendidos por servicios de salud en eventos POS y en eventos NO POS en la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013, una vez identificado el diagnóstico por el cual consultó, se realizaron 1527 procedimientos únicos en salud (según la Clasificación Única de Procedimientos en salud, CUPS , Resolución 1896 de 2001 Ministerio de Salud), los cuales generaron 822.233 atenciones de procedimientos, correspondiendo en el grupo de 65 a 69 años el 25,8% (n= 212.241 procedimientos), en el grupo de 70 a 74 años el 25,4% (n=208.663 procedimientos), en el grupo

de 75 a 79 años el 21,1% (n=173.357 procedimientos), y en el grupo de 80 y más años el 27,7% (n=227972 procedimientos). Ver Tabla 14.

Durante el periodo 2013, del total de 822.233 atenciones de procedimientos realizados en la población de Bogotá D.C., mayor de 64 años afiliada al régimen subsidiado de salud, en eventos POS y en eventos NO POS en la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS), acumulando los sesenta y tres (63) principales procedimientos más frecuentes el 80% (n=654.582 atenciones procedimientos), y valorizados monetariamente al valor unitario por cociente tarifa SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) de los eventos No POS, formulado como:

$$ValorTotal\ Procedimiento_i = \sum_{I=1}^{N1527} [número\ de\ Procedimientos_i] * [Valor\ Unitario\ Procedimiento_i]$$

Se obtiene un valor total aproximado de \$11.879.318.995, en estos 63 procedimientos únicos, de los cuales, en orden descendente por mayor frecuencia más participativos fueron: CONSULTA DE PRIMERA VEZ POR MEDICINA GENERAL (CUPS, 890201) el 8,3% (n=68.412 procedimientos), equivalentes a \$1.607.092.289; CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR MEDICINA GENERAL (CUPS, 890301) el 6,2% (n=51.139 procedimientos), equivalentes a \$149.808.121; CONSULTA DE PRIMERA VEZ POR MEDICINA ESPECIALIZADA (CUPS, 890202) el 5% (n=41.312 procedimientos), equivalentes a \$816.328.838; CREATININA EN SUERO, ORINA U OTROS (CUPS, 903825) el 4,2% (n=34.762 procedimientos), equivalentes a \$47.241.558; GLUCOSA EN SUERO U OTRO FLUIDO DIFERENTE A ORINA (CUPS, 903841) el 3,8% (n= 31.105 procedimientos), equivalentes a \$48.171.691; CONSULTA DE CONTROL O DE SEGUIMIENTO POR MEDICINA ESPECIALIZADA (CUPS, 890302) el 3,6% (n=29.402

procedimientos), equivalentes a \$448.998.530; URO ANÁLISIS (CUPS, 907106) el 3,2% (n=25.999 procedimientos), equivalentes a \$42.255.395; COLESTEROL TOTAL (CUPS, 903818) el 3% (n=24.290 procedimientos), equivalentes a \$65.727.040; TRIGLICÉRIDOS (CUPS, 903868) el 2,8% (n= 23.315 procedimientos), equivalentes a \$34.748.909; COLESTEROL DE ALTA DENSIDAD (CUPS, 903815) el 2,6% (n=21.496 procedimientos), equivalentes a \$48.330.532; NITRÓGENO UREICO (CUPS, 903856) el 2,4% (n= 19.909 procedimientos), equivalentes a \$36.018.965; COLESTEROL DE BAJA DENSIDAD SEMIAUTOMATIZADO (CUPS, 903816) el 2,3% (n=19.205 procedimientos), equivalentes a \$60.919.796; CUIDADO (MANEJO) INTRAHOSPITALARIO POR MEDICINA ESPECIALIZADA (CUPS, 890602) el 2,2% (n=18.535 procedimientos), equivalentes a \$2.048.295.807; HEMOGRAMA I (HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCO GRAMA) MANUAL (CUPS, 902207) el 2,2% (n= 18.415 procedimientos), equivalentes a \$328.331.347; RADIOGRAFÍA DE TÓRAX (PA O AP Y LATERAL DECÚBITO LATERAL OBLICUAS O LATERAL) CON BARIO (CUPS, 871121) el 1,9% (n=15.353 procedimientos), equivalentes a \$159.240.395; TERAPIA RESPIRATORIA INTEGRAL SOD (CUPS, 939400) el 1,8% (n=15.263 procedimientos), equivalentes a \$94.138.826; ELECTROCARDIOGRAMA DE RITMO O DE SUPERFICIE SOD (CUPS, 895100) el 1,6% (n= 13.177 procedimientos), equivalentes a \$62.397.443; TERAPIA FÍSICA INTEGRAL SOD (CUPS, 931000) el 1,5% (n=12.562 procedimientos), equivalentes a \$220.254.822; INTERCONSULTA POR MEDICINA ESPECIALIZADA (CUPS, 890402) el 1,2% (n=9.562 procedimientos), equivalentes a \$226.562.028; REGISTRO DE OXIMETRÍACUTÁNEA (CUPS, 893812) el 1,1% (n=9.244 procedimientos), equivalentes a \$154.487.207; HEMOGRAMA III (HEMOGLOBINA HEMATOCRITO RECuento DE

ERITROCITOS ÍNDICES ERITROCITARIOS LEUCO GRAMA REC (CUPS, 902209) el 1% (n= 8.153 procedimientos), equivalentes a \$118.298.399; CONSUMO DE OXIGENO Y PRODUCCIÓN (CUPS, 893801) el 0,3% (n= 2.690 procedimientos), equivalentes a \$2.894.832.740; ECOCARDIOGRAMA MODO M Y BIDIMENSIONAL CON DOPPLER A COLOR (CUPS, 881234) el 0,3% (n= 2.268 procedimientos), equivalentes a \$276.306.176; ECOGRAFIA DE ABDOMEN TOTAL (HÍGADOPÁNCREASVESÍCULAVÍAS BILIARES RIÑONES BAZO GRANDES VASOS PELVIS (CUPS, 881302) el 0,2% (n= 1.395 procedimientos), equivalentes a \$197.533.772; CAPSULOTOMIA CON LASER (CUPS, 136502) el 0,04% (n= 367 procedimientos), equivalentes a \$304.477.241;HEMODIÁLISIS ESTÁNDAR CON BICARBONATO (CUPS, 399501) el 0,02% (n= 205 procedimientos), equivalentes a \$225.967.552;COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA(CUPS, 512104) el 0,004% (n=37 procedimientos), equivalentes a \$174.492.000; entre otros. Tabla 14

En el periodo 2013, la población afiliada al régimen subsidiado de salud en el grupo de 65 a 69 años fue 34.585 beneficiarios y la Unidad de Pago por Capitación subsidiada para Bogotá D.C., (UPC según resolución 4480 de 27 de diciembre de 2012, vigente para el periodo 2013, Comisión reguladora de salud CRES) de \$1.412.150,40, se estimó un giro aproximado de \$48.839.221.584; en el grupo de 70 a 74 años fue 28.063 beneficiarios y la UPC \$1.722.330, se estimó un giro aproximado de \$48.333.746.790; y en el grupo de 75 a 79 años fue 20.857 beneficiarios y la UPC \$2.140.876, se estimó un giro aproximado de \$44.652.267.418; en el grupo de 80 y más años fue 24.518 beneficiarios y la UPC \$2.140.876,80, se estimó un giro aproximado de \$52.490.017.382; acumulando para la población mayor de 64 años un total de

108.023 beneficiarios, con un giro aproximado acumulado total de \$194.315.253.174 en este periodo.

Al comparar el giro total aproximado de \$194.315.253.174 y el costo total aproximado de \$11.879.318.995, en estos 63 procedimientos únicos principales encontrados en los 66.090 beneficiarios atendidos, resulta una proporción del 6,1% de gasto en salud por el componente de procedimientos realizados, formulada como:

$$\text{Proporción(\%) del Gasto} = \sum_{I=1}^{N=} [\text{Gasto en Salud Valorizado \$\$ Procedimientos}] \div \sum_{I=1}^{N=} \text{Giro Aproximado \$\$}_{\text{mayor 64 AÑOS}}$$
 lo que permite inferir por cociente, un valor total resultante de Superávit de la función de gasto.

De otra parte, en condiciones normales “ceteris paribus” que la morbilidad en esta población mayor de 64 años, es crónica (está presente), y considerando el valor unitario del procedimiento (CUPS) de la red hospitalario pública, indexado al índice inflacionario del 2013 en 1,94%, en 2014 de 3,66% y en 2015 de 6,77%; y el mismo índice inflacionario del 3,5% para el periodo 2016 a 2020, el valor aproximado proyectado para el periodo 2020 de los costos de los procedimientos en salud se estimarían en \$15.380.059.664.

Tabla 13

Principales Diagnósticos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS. 2013.

Código CIE-10	Diagnóstico	De 65 a 69 años		De 70 a 74 años		De 75 a 79 años		De 80 y más años		Total,	Total,
		atenciones	individuos	atenciones	Individuos	atenciones	individuos	atenciones	Individuos	atenciones	individuos
	Población subsidiada de Bogotá 2013		34.585		28.063		20.857		24.518		108.023
	Población subsidiada atendida Bogotá 2013		19.687		17.452		13.716		15.235		66.090
	% De población atendida del total población subsidiada		56,9		62,2		65,8		62,1		61,2
	DX más frecuentes en la población subsidiada 2013	74.103		71.082		58.221		74.030		277.436	63.462
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	19710	7203	20741	7340	18191	6236	21101	7102	79743	27881
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; no especificada	1965	690	2358	866	2415	882	4629	1490	11367	3928
R104	Otros dolores abdominales y los no especificados	2659	1423	2456	1315	2122	1068	2721	1222	9958	5028
N390	Infección de vías urinarias; sitio no especificado	1273	618	1217	524	1278	473	1797	623	5565	2238
Z000	Examen médico general	1302	832	1078	697	839	526	985	596	4204	2651
I500	Insuficiencia cardiaca congestiva	492	173	941	232	882	238	1460	437	3775	1080
J441	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda; no especificada	445	141	783	194	793	223	1623	446	3644	1004
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente; sin mención de complicación	1142	527	1017	458	703	326	664	300	3526	1611

N40X	Hiperplasia de la próstata	858	452	917	436	653	327	654	307	3082	1522
E039	Hipotiroidismo; no especificado	1246	555	868	408	513	253	451	234	3078	1450
M545	Lumbago no especificado	940	511	813	455	554	327	555	271	2862	1564

Fuente: Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSYPS), Secretaría Distrital de Salud (SDS), Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS), reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013.

Tabla 14

Principales Procedimientos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS. 2013.

Cod_ pro	Procedimiento	Procedimientos	Valor unitario \$	Valores \$\$
	Total	822233		11.879.318.995
890201	Consulta de primera vez por medicina general	68412	23491,38	1.607.092.289
890301	Consulta de control o de seguimiento por medicina general	51139	2929,43	149.808.121
890202	Consulta de primera vez por medicina especializada	41312	19760,09	816.328.838
903825	Creatinina en suero, orina u otros	34762	1359	47.241.558
903841	Glucosa en suero u otro fluido diferente a orina	31105	1548,68	48.171.691
890302	Consulta de control o de seguimiento por medicina especializada	29402	15271,02	448.998.530
907106	Uro análisis	25999	1625,27	42.255.395
903818	Colesterol total	24290	2705,93	65.727.040
903868	Triglicéridos	23315	1490,41	34.748.909
903815	Colesterol de alta densidad	21496	2248,35	48.330.532

Fuente: Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSYPS), Secretaría Distrital de Salud (SDS), Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos NO POS, reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013.

7. Conclusiones

Para el año 2015 se proyectó una población mayor de 64 años de 592.688 personas que corresponden al 7,5% del total de la población de Bogotá D.C, para el año 2020 se proyecta una población de 760.689 personas mayores de 64 años, equivalentes al 9.1% de la población total de Bogotá. D.C., observándose que la expectativa de vida es mayor para la mujer, lo que algunos autores mencionan como la feminización del envejecimiento: a escala nacional y urbano la relación de feminidad indica que para el año 2050 llegará a 127 mujeres por cada 100 hombres, la relación de feminidad de la población de 70 años o más será de 140 y en el segmento de 80 años y más será de 180 aproximadamente. (Fedesarrollo- Fundación Saldarriaga Concha 2015)

La razón de dependencia adultos mayores “ancianidad” (rda) fue en 2015 de 10,8%, Es decir, por cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 10,8 personas mayores de 64 años; en el periodo 2020, la razón de dependencia adulto mayor “ancianidad” (rda) aumenta a 13,1%, y específicamente en el régimen subsidiado se observa su significativo aumento cuando esta población mayor de 64 años y más representaba el 5,98% de los afiliados en el año 2009 y en el año 2015 asciende al 9%; lo anterior posiblemente se ve reflejado en la conformación de los hogares que incluye un adulto mayor, lo cual no difiere de las estadísticas cuando en el año 2000 se registra que en América Latina el 70% de los hogares con adultos mayores conviven con personas menores de 60 años, lo cual contrasta con Estados Unidos y Europa donde más del 80% de los adultos mayores vive en hogares unipersonales o solo con su pareja (Celade, 2008a)., y en Colombia en el año 2010 cerca del 77% de los hogares con personas mayores eran

multigeneracionales , de manera que 37,9% de los hogares convivían tres generaciones (mayores, intermedia y niños), 36,9% convivían personas mayores sin niños, y el 1,9% convivían mayores y niños sin miembros de generación intermedia (Fedesarrollo – Fundación Saldarriaga Concha 2015).

El índice de masculinidad (IM) fue en 2015 de 93,6 y se estima que para el periodo 2020 sea de 94,2; lo que indica que por cada 100 mujeres hay 94 hombres; esta relación marca y/o confirma la teoría de la feminización del envejecimiento señalada en el documento Misión Colombia envejece(Fedesarrollo y Fundacion Saldarriaga Concha , 2015)), cuando se observa en la tabla No. 5 como las mujeres del régimen subsidiado mayores de 80 años 17.586 y que representan un 2,6% del total de la población superan en 1,1% a los hombres que son 8.775 en el año 2015.

El índice de envejecimiento (IE) fue de 18 en Bogotá para el año 1985 y en el año 2015 de 32,8%, es decir, por cada 100 personas menores de 15 años hay 32,8 personas mayores de 64 años; para el año 2020 serán 41,7 personas mayores de 64 años; en el 2050 se estima que Bogotá llegará a ser la región con mayor porcentaje de personas de 60 años o más, seguida por Antioquia y Valle del Cauca

El índice de dependencia para la ciudad de Bogotá (ID) fue 43,8%, en 2015 y compara la población productiva y la población dependiente, y expresa que por cada 100 personas con edades entre 15 a 64 años hay 43,8 personas menores de 15 años y mayores de 64años; en el periodo 2020, el índice de dependencia aumentará a 44,6%; a nivel nacional el índice de dependencia es aproximadamente del 54 %, lo que significa que hay cerca de dos

personas en edades consideradas dependientes (menores de 15 años y mayores de 65) por cada persona en edad de trabajar (entre 15 y 64 años). No obstante, ni todas las personas en edad de trabajar están trabajando, pues las tasas de desempleo son superiores al 10 % y el desempleo juvenil supera el 20 %, ni todas las personas supuestamente dependientes están alejadas del trabajo. De hecho, cerca del 13 % de niños entre 5 y 17 años trabaja y alrededor del 30 % de mayores de 60 años también lo hace (DANE, 2012; Profamilia, 2011; este indicador mide el soporte social de la población adulta mayor y de la población menor de 15 años sobre la población económicamente activa; cuando se presenta disminución en la relación de dependencia se abre una ventana de oportunidad denominada bono demográfico, en el cual se necesitan menos recursos para el soporte de la población dependiente y se aumentan las posibilidades de acumulación de capital y crecimiento económico; este bono demográfico ocurre cuando la relación de dependencia es menor a 66 dependientes por 100 personas activas (Ramírez, et al., 2013)

El índice de Friz (IF) es 105 en el año 2015 y expresa la relación entre la población menor de 20 años y la población de 30 a 49 años; para el año 2020 será de 100 y se considera una población madura.

Para el total de la población de Bogotá afiliada al régimen subsidiado con corte al 31 de diciembre de 2015 (periodo base), 1.291.158 habitantes (16,4% de la población total) se estimó el giro en \$855.115.937.701, de lo cual, la participación de la población mayor de 64 años, que son 115.680 beneficiarios, valorizada monetariamente, se estimó en \$219.140.677.080, per cápita \$1.894.370.

Para la población de Bogotá mayor de 64 años “ancianidad” que se proyectó en 132.400 afiliados al régimen subsidiado de salud en el periodo 2020, y se estimó un giro total aproximado de \$288.234.132.894, per cápita \$2.176.995.

En el periodo 2013, estimó un giro total aproximado de \$194.315.253.174 para la población mayor de 64 años con un total de 108.023 beneficiarios; al comparar el giro total aproximado de \$194.315.253.174 y el costo total aproximado de \$11.879.318.995, en los 63 procedimientos únicos principales (el 80% n=654.582 atenciones procedimientos), encontrados en los 66.090 beneficiarios atendidos, resulta una proporción del 6,1% de gasto en salud por el componente de procedimientos realizados, sin embargo se requiere información de aquellas procedimientos de alto costo y los realizados por la red externa de la cual, por ser privada , no se tiene completo acceso.

En condiciones normales y que la morbilidad en esta población mayor de 64 años, es crónica (está presente), considerando el valor unitario del procedimiento (CUPS) de la red hospitalario pública, indexado al índice inflacionario del 2013 en 1,94%, en 2014 de 3,66% y en 2015 de 6,77%; y el mismo índice inflacionario del 3,5% para el periodo 2016 a 2020, el valor aproximado proyectado para el periodo 2020 de los costos de los procedimientos en salud se estimarían en \$15.380.059.664.

Lo anterior es de gran importancia teniendo en cuenta que un estudio de cohortes históricas a gran escala en Estados Unidos revelo que la mayoría de la multimorbilidad comienza antes de los 65 años y el riesgo de enfermedades no transmisibles aumenta con la edad (OMS, 2015), por lo cual se hace necesario la atención integral por parte del sistema de salud de manera holística para cubrir de forma efectiva las necesidades del adulto mayor

Es realmente de gran valor todas aquellas acciones encaminadas a la protección del adulto mayor en cuanto a la cultura de la prevención de la enfermedad, la educación en salud que permita aumentar la calidad de vida y disminuir la frecuencia de consulta de esta población, en la medida que mejore su condición de salud y se mantenga estable y en óptimas condiciones; sin embargo y de acuerdo a la bibliografía revisada el gasto en salud en el adulto mayor no representa el peso que tiene otros ítems y en otras edades debido probablemente, a la ocurrencia de diferentes situaciones que disminuyen la frecuencia de consulta entre ellas: dificultad en el desplazamiento, costos del desplazamiento, ausencia de especialista, distancias de los centros de atención relacionado con la accesibilidad, oportunidad de la consulta, disponibilidad de acompañantes para acudir a la consulta y todos los trámites administrativos que conlleva la atención, paralelamente un análisis realizado por Torbay Care Trust en Inglaterra mostro que los gastos subían en todos los servicios a medida que aumentaba la edad, pero después de un punto máximo entre los 65 y los 74 años, los gastos se reducían tanto en las hospitalizaciones de urgencia y programadas como en las consultas externas. (OMS 2015)

La asimetría de la información no genera oportunidad en el dato, lo cual limita el desarrollo de este mismo tipo de estudios en los diferentes regímenes: contributivo, especiales, el vinculado (PPNA); y en las diferentes EPS.

8. Recomendaciones

A los entes de control optimizar sus funciones de Vigilancia y Control sobre los diferentes actores del sector salud de carácter público, privado o mixto, a nivel de IPS, EPS, ARL, de manera que se dé cumplimiento a la normatividad y regulación existente, lo cual permitiría un mejor flujo de información y recursos financieros que son girados de manera que se tenga una información global de la ejecución de los mismos.

Acompañamiento juicioso a las diferentes entidades del sector salud, tanto públicas como privadas, de manera que se lleven registros veraces, oportunos y completos que permitan un mejor diagnóstico de la situación real de morbilidad en Bogotá D.C.

La presentación de estudios de este mismo orden, sobre el 100% de la población, permitiría la formulación de políticas públicas más cercanas a la realidad de la situación en salud de los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C.; políticas con enfoque diferencial de género, generacional, étnico, cultural, urbano – rural y regional que incluyan el proceso de envejecimiento de manera transversal.

Esta formulación de políticas debe tener en cuenta estar dirigidas a fomentar la solidaridad entre los miembros de las familias que están inmersas en cambios generacionales internos donde, de acuerdo a la CEPAL-ASDI (2011, p. 3) "En América Latina", afirman, "uno de cada cuatro hogares incluye a una persona mayor"

La participación de los equipos de salud como elemento fundamental en la atención a la población adulta mayor cobra importancia cuando se debe ampliar los conocimientos y la capacidad en materia de respuesta a las necesidades de los adultos mayores, más aún cuando su multimorbilidad y cronicidad predominan en el perfil epidemiológico de esta

población; por ello la necesidad del compromiso desde la base que son los programas educativos; pues:

En una encuesta realizada en 36 países se comprobó que en un 27 % de las facultades de medicina no se incluía capacitación en geriatría: esto incluía un 19 % de las facultades en los países de ingresos altos, un 43 % de las facultades en las economías en transición y un 38 % de todas las facultades en otros países. (OMS, 2015, p. 98).

La revisión cuidadosa de la data por parte del Ministerio de Salud y Protección Social y su verificación oportuna que permita un flujo adecuado de información y que disminuya la asimetría que se observa actualmente.

Realizar seguimiento por parte de los entes de control a los recursos financieros que son girados a las diferentes EPS de manera que se tenga una información global de la ejecución de los mismos.

Es necesario que para la formulación de políticas públicas dirigidas a este segmento de la población no solo a nivel local, Bogotá, sino Nacional, se tenga en cuenta que hay que contemplar al adulto mayor de manera holística, tener en cuenta su entorno y la participación activa del mismo a la hora de la construcción de las mismas, más aún cuando se observa la mayor participación de la mujer en la población envejecida.

9. Glosario

- **APOORTE OBLIGATORIO** o cotización obligatoria, es un aporte parafiscal a cargo de los aportantes. Dicha cotización será máxima del 12% del ingreso base de cotización, el cual no será inferior al salario mínimo legal vigente. Del 12% dos terceras partes de la cotización estarán a cargo del empleador y una tercera parte a cargo del trabajador.
Artículo 204 Ley 100/93. Los trabajadores independientes deben cotizar el 12% sobre los ingresos brutos, hasta un tope máximo de 20 salarios mínimos legales y en ningún caso la base de cotización podrá ser inferior a un salario mínimo legal mensual.
- **ADMINISTRADORA DE RÉGIMEN SUBSIDIADO (ARS)** Son las instituciones que han sido autorizadas como administradoras de los subsidios en salud, dentro de las cuales se encuentran EPS, cajas de compensación familiar y las empresas solidarias de salud.
- **COMISIÓN REGULADORA DE SALUD (CRES)**, organismos adscrito al Ministerio de Protección Social, el cual concreta entre los integrantes del SGSSS y lo conforman diferentes Ministerios y representantes de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley 100 de 1993.
- **EVENTOS CATASTRÓFICOS DE ACCIDENTES DE TRANSITO (ECAT)** es una subcuenta administrada por el Fosyga en la que se incluye además de lo relacionado con accidentes de tránsito, los riesgos catastróficos, como desastres naturales.
- **ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD (EPS)**. Son las entidades responsables de la afiliación, y el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones, por delegación del Fosyga. Su función básica será organizar y garantizar, directa o indirectamente, la

prestación del POS a los afiliados y girar dentro de los términos previstos en la presente ley, la diferencia entre los ingresos por cotizaciones de sus afiliados y el valor de las correspondientes Unidades de Pago por Capitalización-UPC al Fondo de Solidaridad y Garantías”. Artículo 177 Ley 100.

- **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO (ESE).** Constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.
- **ELUSIÓN** Constituye una especie en cuya virtud, a un hecho o acto gravado se le da la apariencia de otro, con la finalidad expresa de sustraerse también en todo o en parte a un tributo legalmente debido. También se presenta por subdeclaración de ingresos aprovechándose de los vacíos de ley
- **EMPRESA TERRITORIAL PARA LA SALUD (ETESA)** antes Ecosalud, administra el valor recibido por gravámenes de las rifas que operan en dos o más departamentos; juegos promocionales, juegos localizados como bingos, videobingos, esferodromos, máquinas tragamonedas y casinos; apuestas de eventos deportivos gallísticos, hípicos y caninos y juegos novedosos como la loto impresa, lotería instantánea, loto en línea, obtenidos en el ejercicio de la operación de cada juego.
- **EVASIÓN** Concepto genérico que contempla toda actividad racional (intervención de la voluntad) dirigida a sustraer total o parcialmente, en provecho propio, un tributo legalmente debido al Estado.
- **EXTERNALIDADES** Son los efectos de la producción y el consumo que no se reflejan directamente en el mercado, por ello estas se clasifican en negativas (las que generan

perjuicios que quienes los sufren no los pueden cobrar a quienes los generan) y positivas (las que generan beneficios que no se les puede cobrar a quienes la disfrutan).

- **INGRESO BASE DE COTIZACIÓN (IBC):** es el ingreso sobre el cual se cotiza al régimen contributivo, sea por salario o por otras actividades.
- **IMPUESTO** Se trata de una imposición obligatoria y definida que no guarda relación directa e inmediata con la prestación de un bien o un servicio por parte del Estado al ciudadano. En otros términos, los impuestos no incorporan una contraprestación directa a favor del contribuyente.
- **INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD (IPS).** Son las entidades encargadas de proveer los servicios de salud, estas pueden ser públicas, mixtas o privadas, y están conformadas por los hospitales, consultorios, laboratorios, centros de atención básica y demás centros de servicios de salud y profesionales que ofrezcan sus servicios.
- **POBLACIÓN POBRE NO ASEGURADA (VINCULADO)** pertenecen a este segmento, los individuos y las familias que no están vinculadas al SGSSS, por carencia de capacidad de pago no pertenecen ni al régimen contributivo, ni al régimen subsidiado de salud.
- **PLAN OBLIGATORIO DE SALUD (POS).** Es un paquete de servicios de salud, a que tienen derecho los afiliados. Este plan permitirá la protección integral de las familias a la maternidad y enfermedad general, en la promoción y fomento de la salud y la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación para todas las patologías, según la intensidad de uso y los niveles de atención y complejidad que se defina.

- **PRECIO** El precio para efectos de la investigación es el que determina las fuerzas de competencia en un mercado de competencia regulada, es decir son precios regulados por el Estado y por ende todas las EPS compiten en iguales condiciones de mercado.
- **RÉGIMEN CONTRIBUTIVO** Es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al SGSSS, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado en concurrencia entre este y el empleador.
- **RÉGIMEN SUBSIDIADO** Es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al SGSSS, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, con recursos fiscales o de solidaridad de que trata la presente ley.
- **SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS)**, cuyos objetivos son los de regular el servicio público esencial de salud y crear las condiciones de acceso de toda la población al servicio en todos los niveles de atención.
- **SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES (SISBEN)** Consiste en una encuesta que permite obtener información socioeconómica confiable y actualizada de grupos específicos de la población en todos los distritos y municipios del país.
- **SISTEMA DE COMPENSACIÓN** Es un proceso en el cual, del monto que recaudan las EPS descuentan el valor de las UPC fijadas para prestar el Plan Obligatorio de Salud y deben trasladar la diferencia al Fosyga a más tardar el primer día hábil siguiente a la fecha límite establecida para el pago de las cotizaciones. En caso de ser la suma de las UPC mayor que los ingresos por cotización, el Fosyga cancela la diferencia a la EPS.

- **SOLIDARIDAD** Es la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos, las regiones y las comunidades bajo el principio de más fuerte hacia el más débil. En todo caso, el carácter del subsidio, que podrá ser una proporción variable de la UPC, se establece según la capacidad económica de las personas, medida en función de sus ingresos, nivel educativo, tamaño de la familia y la situación sanitaria y geográfica de su vivienda.
- **SUBSIDIO A LA DEMANDA** Tienen la finalidad de focalizar el gasto público hacia la población más pobre y representa los recursos de origen fiscal o de solidaridad procedentes del régimen contributivo, con destino a la financiación de la afiliación al régimen subsidiado.
- **SUBSIDIO A LA OFERTA** Es un aporte a cargo del Estado dirigido a financiar básicamente la red de hospitales públicos o a las particulares con las cuales contrata, con el fin de garantizar la atención de los afiliados del régimen contributivo durante los periodos de carencia, las personas de escasos recursos y que aún no han ingresado al SGSSS.

10. Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. (18 de Agosto de 2010). Decreto 0345. *Adopta la Política Pública Social para el Envejecimiento y la Vejez en el Distrito Capital*. Bogota, Colombia: Diario Oficial .
- Arrubla-Sánchez, D. J. (2010). Política social para el envejecimiento: el (sin) sentido de los argumentos. *Gerencia y Políticas de Salud*, 229-242. doi:Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272010000200014
- Ayala, C. –U. (2001). *Reformas pensionales y costos fiscales en Colombia*. Santiago de Chile.
- Bryan, J. y. (2006). Los costos de la tercera edad. *Finanzas & Desarrollo*, septiembre 2006, 48-50. doi:Recuperado de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2006/09/pdf/Bryant.pdf>
- CEPAL. (2003). *Boletín demográfico sobre envejecimiento de la población 1950 – 2050*.
- CLAVIJO, S. (2009). *Social Security reforms in Colombia: Striking demographic and Fiscal balances*.
- Clavijo, S. P. (Septiembre de 2011). La torre de Babel pensional. Hacia una cartilla actuarial en Colombia. Colombia, C. S. (s.f.). <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>.
- Congreso de Colombia . (20 de Julio de 1991). Constitución Política. *Constitucion Política de Colombia*. Bogota, colombia: Gaceta Conastitucional .
- Congreso de Colombia. (24 de julio de 2007). Política Nacional de Envejecimiento y Vejez 2007 – 2019. *Ley 1151*. Bogota, Colombia: Diario oficial .
- Congreso de Colombia. (27 de Noviembre de 2008). Ley 1225. *Por la cual se dictan normas tendientes a procurar la proteccion, promocion y defensa de los adultos mayores*. Bogota, Colombia : Diario Oficial .
- Congreso de Colombia. (16 de Junio de 2011). Ley 1450. *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014*. Bogota, Colombia: Diario Oficial .

Congreso de la Republica de Colombia . (23 de Diciembre de 1993). Ley 100. *Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones* . Bogota, Colombia: Diario Oficial .

DANE, C. (2014). *Boletín estadístico e informativo*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE. (22 de mayo 2005 al 22 de mayo de 2006 de Mayo de 2005-2006). *Dane.gov.co*. Obtenido de Dane.gov.co:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/.../censo-general-2005-1>

Deysy Jeannette Arrubla. (16 de Octubre de 2010). Política Social para el envejecimiento : el (sin) sentido de los argumentos. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 9(19). Recuperado el Agosto de 2015, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272010000200014

Dulcey, Arrubla y Sanabria. (Agosto de 2013). *Profamilia wen site*. Obtenido de Profamilia Web site:
ISBN: 978-958-8164-36-6

Facultades Universidad Nacional de Colombia. (Abril de 2013). Entre la focalización y derechos sociales.
Cuaderno del Doctorado No. 16 Vejez.

Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha . (2015). *Misión Colombia envejece: cifras, retos y recomendaciones*. Bogotá: Fundación Saldarriaga Concha .

FEDESARROLLO. (2010). *El Sistema Pensional en Colombia: Retos y Alternativas para Aumentar la Cobertura. Informe Final*.

Fedesarrollo y Fundación Saldarriaga Concha. (2015). *Misión Colombia Envejece: cifras, retos y recomendaciones*. Bogotá: Fundación Saldarriaga Concha.

Guerrero, R. (2006). El concepto de la Protección Social. *Cuadernos de protección social* , 3-22.

HOBBSAWM, E. (1999). *Historia del Siglo XX*. Buenos Aires: Editorial Grijalbo.

LA TAREA, D. B. (2007). *CUESTIONES DE POBLACIÓN EN EL SIGLO XXI. 2007*.

Malthus, R. (1798). *Ensayo sobre el principio de población y sus efectos al futuro abastecim* *Compilación de Estudios Económicos*. México.

MARTINEZ, F. y. (2012). *Equidad en el financiamiento de la salud” (FEDESALUD)*. Bogotá: Scripto.

MAYOR, C. C. (s.f.). <https://colombiamayor.co/index.html>.

ONU, P. . (2013). *Informe sobre desarrollo humano 2013 - “El ascenso del sur”*. Nueva York.

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud*. EEUU: Web site OMS.

Resolucion 5593. (24 de Diciembre de 2015). " *Por el cual se fija el valor de la UPC para cobertura del Plan obligatorio de salud de los regimenes contributivo y subsidiado para la vigencia 2016*. Bogota: Publicaciones Ministerio de Salud y Proteccion social.

Robert Holzmann, S. J. (2000). Manejo Social del Riesgo: Un nuevo marco conceptual para la Proteccion Social y más allá. *Documento de trabajo No. 006 sobre proteccion social*, 37. Recuperado el 2014 de octubre

Santos, M. y. (2015). Envejecer en colombia . *America Latina Hoy* , 61-81.

Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. (2006). Documento de trabajo impacto del envejecimiento en el gasto en salud: Chile 2002 - 2020. *Departamento de Estudios y Desarrollo*. http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-4021_recurso_1.pdf, 1-38.

Uthoff, C. -D. (2006). *Brecha del Estado de bienestar y reformas a los sistemas de pensiones en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

ZETINA, M. G. (Enero - Marzo No. 19 . 1999). *Conceptualización del Proceso de Envejecimiento. Papeles de Población*. Mexico: Universidad Autonoma del Estado de Mexico.

11. Apéndice

Tabla 15

Principales Diagnósticos más Frecuentes en la Población Subsidiada Mayor de 64 Años Atendidos en la Redpublica Hospitalaria Adscrita a la Secretaria Distrital de Salud, pro Eventos del (POS) y por Eventos (No POS) 2013.

Código CIE- 10	Diagnóstico	De 65 a 69 años		De 70 a 74 años		De 75 a 79 años		De 80 y más años		Total, atencione s	Total individuos
		atencio nes	individ uos	atencio nes	Individ uos	atencio nes	individ uos	atencio nes	Individ uos		
	Población Subsidiada de Bogotá 2013		34.585		28.063		20.857		24.518		108.023
	Población Subsidiada atendida Bogotá 2013		19.687		17.452		13.716		15.235		66.090
	% de población atendida del total población subsidiada		56,9		62,2		65,8		62,1		61,2
	DX más frecuentes en la población subsidiada 2013	74.103		71.082		58.221		74.030		277.436	63.462
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	19710	7203	20741	7340	18191	6236	21101	7102	79743	27881
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; no especificada	1965	690	2358	866	2415	882	4629	1490	11367	3928

R104	Otros dolores abdominales y los no especificados	2659	1423	2456	1315	2122	1068	2721	1222	9958	5028
N390	Infección de vías urinarias; sitio no especificado	1273	618	1217	524	1278	473	1797	623	5565	2238
Z000	Examen médico general	1302	832	1078	697	839	526	985	596	4204	2651
I500	Insuficiencia cardiaca congestiva	492	173	941	232	882	238	1460	437	3775	1080
J441	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda; no especificada	445	141	783	194	793	223	1623	446	3644	1004
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente; sin mención de complicación	1142	527	1017	458	703	326	664	300	3526	1611
N40X	Hiperplasia de la próstata	858	452	917	436	653	327	654	307	3082	1522
E039	Hipotiroidismo; no especificado	1246	555	868	408	513	253	451	234	3078	1450
M545	Lumbago no especificado	940	511	813	455	554	327	555	271	2862	1564

E149	Diabetes mellitus no especificada; sin mención de complicación	745	360	724	340	543	258	440	227	2452	1185
R529	Dolor; no especificado	564	371	576	366	450	282	554	357	2144	1376
E109	Diabetes mellitus insulino dependiente; sin mención de complicación	568	237	595	251	564	187	415	157	2142	832
R51X	Cefalea	623	340	507	288	339	181	482	231	1951	1040
M199	Artrosis; no especificada	583	335	545	305	367	212	438	240	1933	1092
R074	Dolor en el pecho; no especificado	436	219	533	227	441	169	496	199	1906	814
K297	Gastritis; no especificada	564	331	529	287	377	215	351	195	1821	1028
M255	Dolor en articulación	565	352	447	263	297	194	240	152	1549	961
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	370	208	374	213	366	174	407	224	1517	819
H259	Catarata senil; no especificada	269	159	373	209	405	233	460	265	1507	866

J00X	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	455	304	353	223	286	154	305	198	1399	879
K021	Caries de la dentina	599	408	398	254	233	146	168	106	1398	914
R101	Dolor abdominal localizado en parte superior	311	175	332	167	264	118	486	224	1393	684
H269	Catarata; no especificada	271	159	357	192	353	200	377	216	1358	767
R33X	Retención de orina	288	105	274	95	210	87	460	133	1232	420
E782	Hiperlipidemia mixta	495	287	353	204	201	122	149	83	1198	696
R55X	Sincope y colapso	186	64	178	70	237	65	528	154	1129	353
T149	Traumatismo; no especificado	247	110	202	100	196	96	442	183	1087	489
R688	Otros síntomas y signos generales especificados	273	166	283	150	229	116	264	137	1049	569
E785	Hiperlipidemia no especificada	424	243	335	202	163	97	110	70	1032	612
Q554	Otras malformaciones congénitas de los conductos deferentes; del epidídimo; de las vesículas seminales y de la próstata	340	112	249	83	217	58	211	63	1017	316

R072	Dolor precordial	232	114	260	114	208	85	299	127	999	440
K922	Hemorragia gastrointestinal; no especifica	132	54	135	43	281	58	451	122	999	277
N760	Vaginitis aguda	327	176	286	152	184	98	175	95	972	521
J440	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	126	62	161	67	177	76	366	127	830	332
I679	Enfermedad cerebrovascular; no especificada	106	34	215	45	164	54	316	79	801	212
I839	Venas varicosas de los miembros inferiores sin ulcera ni inflamación	321	194	242	145	115	82	95	59	773	480
H919	Hipoacusia; no especificada	198	116	168	113	184	115	205	126	755	470
R11X	Nausea y vomito	185	104	170	85	169	80	213	116	737	385
M179	Coxartrosis; no especificada	215	116	217	122	200	103	104	58	736	399
R060	Disnea	101	55	132	58	182	68	317	94	732	275
N189	Enfermedad renal crónica; no especificada	193	73	149	71	133	75	256	110	731	329

E780	Hipercolesterolemia pura	289	186	212	134	139	93	90	62	730	475
H401	Glaucoma primario de ángulo abierto	207	104	203	111	165	87	153	81	728	383
K089	Trastorno de los dientes y de sus estructuras de sostén; no especificado	283	89	180	45	147	41	117	39	727	214
M751	Síndrome del manguito rotatorio	296	157	212	120	125	69	82	48	715	394
J209	Bronquitis aguda; no especificada	209	132	193	104	144	71	168	98	714	405
L031	Celulitis de otras partes de los miembros	237	61	117	46	150	38	194	62	698	207
R42X	Mareo y desvanecimiento	212	112	186	97	125	68	173	87	696	364

Fuente: Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSYPS), Secretaría Distrital de Salud (SDS), Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS), reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013.

Tabla 16

Principales procedimientos más frecuentes en la población subsidiada mayor de 64 años atendidos en la red pública hospitalaria adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS) y por eventos NO POS 2013

cód._ pro	PROCEDIMIENTO	procedimientos	valor unitario \$	valores \$\$
890201	consulta de primera vez por medicina general	68412	23491,38	1607092289
890301	consulta de control o de seguimiento por medicina general	51139	2.929	149808121
890202	consulta de primera vez por medicina especializada	41312	19.760	816328838
903825	creatinina en suero, orina u otros	34762	1359	47241558
903841	glucosa en suero u otro fluido diferente a orina	31.105	1548,68	48.171.691
890302	consulta de control o de seguimiento por medicina especializada	29402	15271,02	448998530
907106	uroanálisis	25999	1625,27	42255395
903818	colesterol total	24290	2705,93	65727040
903868	triglicéridos	23315	1490,41	34748909
903815	colesterol de alta densidad	21496	2248,35	48330532
903856	nitrógeno ureico	19909	1809,18	36018965
903816	colesterol de baja densidad semiautomatizado	19205	3172,08	60919796
890602	cuidado (manejo) intrahospitalario por medicina especializada	18535	110509,6	2048295807
902207	hemograma i (hemoglobina hematocrito y leucograma) manual	18415	17829,56	328331347
871121	radiografía de tórax (pa o ap y lateral decúbito lateral oblicuas o lateral) con bario	15353	10371,94	159240395
939400	terapia respiratoria integral sod	15263	6167,78	94138826
895100	electrocardiograma de ritmo o de superficie sod	13177	4735,33	62397443
931000	terapia física integral sod	12562	17533,42	220254822
903864	sodio en suero u otros fluidos	10980	4656,78	51131444
903859	potasio en suero u otros fluidos	9713	4095,21	39776775
890402	interconsulta por medicina especializada	9562	23694	226562028
893812	registro de oximetríacutánea	9244	16712,16	154487207
990113	educación grupal en salud por equipo interdisciplinario	9133	4200	38358600
903605	ionograma [cloro sodio potasio y bicarbonato o calcio]	9097	4183,63	38058482
902045	tiempo de protrombina [tp]	8381	4449,44	37290757
902210	hemograma iv (hemoglobina hematocrito recuento de eritrocitos índices eritrocitarios leucograma recu	8154	2089,13	17034766

902209	hemograma iii (hemoglobina hematocrito recuento de eritrocitos índices eritrocitarios leucograma rec	8153	14509,8	118298399
990104	educación grupal en salud por enfermería	7907	7000	55349000
903813	cloro	7435	2053,87	15270523
902049	tiempo de tromboplastina parcial [ttp]	6945	3801,47	26401209
903839	gases arteriales (en reposo o en ejercicio)	5982	4513,34	26998800
939402	nebulización	5532	8352,7	46207136
904902	hormona estimulante del tiroides	5504	5123,64	28200515
903801	ácidoúrico en suero u otros fluidos	5211	1262,88	6580868
903861	proteínas diferenciadas [albumina-globulina]	4891	6505,22	31817031
902208	hemograma ii (hemoglobina hematocrito recuento de eritrocitos índices eritrocitarios leucograma recu	4776	2717,05	12976631
903824	creatinina en orina de 24 horas	4746	6852,65	32522677
232102	obtusión dental con resina de foto curado	4405	3404	14994620
890203	consulta de primera vez por odontología general	4088	6177,59	25253988
907105	recuento hamburger	3945	10226,92	40345199
893801	consumo de oxígeno y producción de co2 en reposo	2690	1076146	2894832740
881234	ecocardiograma modo m y bidimensional con doppler a color	2268	121828,1	276306176
903438	troponina t cualitativa	1855	5455,16	10119322
906610	antígeno específico de próstata semiautomatizado o automatizado	1569	11599,34	18199364
881302	ecografía de abdomen total (hígado páncreas vesícula vías biliares riñones bazo grandes vasos pelvis)	1395	141601,3	197533772
881332	ecografía de vías urinarias (riñones vejiga y próstata transabdominal)	1285	8355,52	10736843
451301	esofagogastroduodenoscopia [egd] diagnóstica o exploratoria sin biopsia	652	51655,24	33679216
951301	ultrasonografía ocular modo a y b con contenido orbitario y transductor de 7 mhz o mas -acr	575	19274,67	11082935
895001	electrocardiografía dinámica (Holter)	526	34776,93	18292665
879301	tomografía computada de tórax	498	45839,73	22828186
549802	diálisis peritoneal automatizada	492	57796,64	28435947
911107	procesamiento de la unidad de concentrado de glóbulos rojos leucorreducidos	454	87656,67	39796128
573201	cistoscopia transuretral	409	47684,18	19502830
911106	procesamiento de la unidad de glóbulos rojos estándar	408	24429	9967032
882102	duplex scanning [doppler- ecografía] transcraneal	391	112373,8	43938136

136502	capsulotomía con laser	367	829638,3	304477241
879420	tomografía computada de abdomen y pelvis (abdomen total)	349	56142,94	19593886
399501	hemodiálisis estándar con bicarbonato	205	1102281	225967552
137100	extracción extra capsular de cristalino con implante de lente intraocular suturado sod	175	63531,4	11117995
132300	extracción extra capsular de cristalino por facoemulsificación sod	94	52032	4891008
512101	colecistectomía por laparotomía	65	1186332	77111551
512104	colecistectomía por laparoscopia	37	4716000	174492000

Fuente: Ministerio de Salud y de la Protección Social (MSYPS), Secretaría Distrital de Salud (SDS), Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) realizados a la población subsidiada de Bogotá D.C. por eventos del Plan Obligatorio de Salud (POS), reportados por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) en 2013.

12. Vita

Odontóloga egresada de la Universidad Nacional de Colombia, se desempeñó por más de 12 años en el sector público en el área de Vigilancia y Control de la Oferta y posteriormente como Asesora de Despacho en la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá.

Especialista en Gerencia Hospitalaria de la Escuela Superior de Administración Publica y Auditor en Salud de la Universidad Santo Tomas, se ha desempeñado como directora de Sede de IPS Acreditada, Auditor de Calidad en Convenio con la Superintendencia Nacional de Salud, Asesora de diferentes IPS y docente ocasional en posgrado de auditoria en salud.

En ejercicio de la profesión en el área clínica por más de 19 años.