

**UN ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO
SOCIAL COMPLEMENTARIO BEPS 2014-2018**

JOHN BRAYAN COLMENARES VARGAS
CÓDIGO: 1227491

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2019

**UN ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO
SOCIAL COMPLEMENTARIO BEPS 2014-2018**

Trabajo de grado para optar al título de economista

JOHN BRAYAN COLMENARES VARGAS

Directora de Trabajo de Grado:

DIANA MARCELA JIMÉNEZ RESTREPO

Profesora Titular del Departamento de Economía

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI**

2019

Tabla de contenido

Resumen:	4
1. Introducción.....	5
2. Marco normativo del servicio social complementario BEPS	8
2.1 Reglamento de Acceso y Condiciones de Aporte a los BEPS	10
2.2 Reglamento de Destinación de los Recursos de BEPS.....	11
3. Marco Teórico.....	12
4. Revisión de la Literatura	14
5. Aspectos Metodológicos y Resultados.....	16
5.1 Los Datos.....	16
5.2 Estadísticas Descriptivas del Programa BEPS.....	19
5.2.1 En relación a los vinculados	19
5.2.2 En relación a las Anualidades Vitalicias otorgadas	24
5.2.3 Brechas entre líneas de pobreza e ingresos por BEPS y PPSAM	27
6. Conclusiones	32
7. Bibliografía.....	33

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1 Esquema del Sistema de Protección a la Vejez en Colombia	9
Ilustración 2 Puntos de corte del Sisbén para el programa BEPS Fuente	10
Ilustración 3 Beneficiarios por sexo	24
Ilustración 4 Estadísticas de la variable Valor de la AV 2018.....	25
Ilustración 5 Beneficiarios por departamento de residencia.	26

Resumen:

El sistema pensional en Colombia está creado en función de la formalidad laboral; olvidando así a gran parte de la población que se ocupa en la informalidad. Para cubrir este vacío, se dio inicio en el 2014 al programa Beneficios Económicos Periódicos ejecutado por Colpensiones, con el que se pretende -mediante un sistema de ahorro flexible voluntario, y en complemento al subsidio que otorga el consorcio “Colombia Mayor”- proteger a largo plazo a los adultos mayores que no cuenten con una pensión, principalmente, por haber estado ocupados en la informalidad laboral. El presente estudio tiene como meta analizar los resultados del programa BEPS en sus primeros 4 años y 10 meses de funcionamiento. Dicho análisis se hace mediante estadísticas y cálculo de porcentajes que permitan dimensionar la efectividad del programa BEPS en la protección a sus beneficiarios frente a una situación de pobreza y pobreza extrema, entre los resultados principales está la inequidad de género y de lugar de residencia en el mecanismo de protección.

Abstract:

The pension system in Colombia is created based on labor formality; thus forgetting a large part of the population that deals with informality. To cover this gap, in 2014 the Periodic Economic Benefits program was launched by Colpensiones, which aims - through a flexible voluntary savings system, and in addition to the subsidy granted by the "Colombia Mayor" consortium- to protect long-term older adults who do not have a pension, mainly because they have been employed in informal labor. The present study aims to analyze the results of the BEPS program in its first 4 years and 10 months of operation, this analysis is done through statistics and calculation of percentages that allow to measure the effectiveness of the BEPS program in the protection of its beneficiaries against a situation of poverty and extreme poverty, among the main results is gender inequality and place of residence in the protection mechanism.

Keywords: Periodic Economy Benefits, Asistencial pensions, informality labor, Poverty, Saving, Public policy, protection to the elder.

1. Introducción

La etapa productiva de una persona es dinámica, en el sentido en que ésta puede estar ocupada formalmente durante un periodo de tiempo y luego pasar a ocuparse en la informalidad. Pero al final de la vida laboral hay algo seguro, y es la obligación de satisfacer las necesidades en salud y consumo; de ahí que la informalidad laboral afecte significativamente -y de manera negativa- en un futuro cercano, a la población en edad adulta. En síntesis, la informalidad laboral tiene consecuencias negativas a largo plazo; lo anterior se puede ver reflejado en la dificultad que tienen gran parte de los colombianos en suplir las necesidades básicas después de la edad de retiro. Tal es el problema, que se vuelve cada vez más común, ver personas de edad avanzada trabajando informalmente en las calles de Colombia en condiciones desfavorables por sus altos grados de senilidad y baja productividad. Además, dejando un sin sabor, considerando el hecho de que estas personas no tienen otra opción y solo intentan sobrevivir -o en el peor de los casos- mantener una familia.

En cuanto a la satisfacción de necesidades de consumo, en Colombia existe el Sistema General de Pensiones (SGP), el cual busca proteger la vejez de los colombianos por medio de subsidios y de un sistema de aportes obligatorios que puede efectuarse en cualquiera de los dos regímenes pensionales existentes (privado y público). Sin embargo, en el SGP solo participan los trabajadores formales: trabajadores dependientes o trabajadores independientes con ingresos suficientes para cotizar seguridad social. Así entonces, son excluidas del SGP las personas que se ocupan en actividades informales y que, por lo general, devengan bajos ingresos.

El sistema de protección social en Colombia se fundamenta en la economía formal, pero las altas tasas de informalidad no permiten la extensión de los beneficios a una parte importante de la población, razón por la cual, se han previsto una serie de programas y de iniciativas normativas que permitan mitigar los efectos de este riesgo (Ponce, 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, sería importante preguntarse: ¿Qué ingresos tendría una persona de bajos recursos durante su vejez, si lo trabajado formalmente -es decir, cotizando seguridad social- no le es suficiente para obtener una pensión? ¿Cómo van asegurar el consumo mínimo vital aquellas personas de bajos recursos que durante su etapa productiva trabajaron solamente en un escenario de informalidad? Esta situación representa un problema latente en Colombia: a junio de 2012 el 69.9% de las personas en edad para pensionarse, no disfrutaban de una pensión y el 69,4% de la población ocupada no cotizaba al Sistema General de Pensiones (Superfinanciera, 2012). Sumado a ello, está la alta proporción de informalidad laboral en el país, que según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el trimestre móvil junio-agosto de 2018, el 48% de los ocupados eran informales (un porcentaje bastante alto) y que, además, corresponde al más bajo registrado desde que se calcula este indicador. El DANE calcula esta proporción bajo el principio de que las empresas con menos de 5 empleados, son informales. Se piensa que esto último realmente constituye un error de medición, pues existe la posibilidad de que algunos trabajadores de dichas empresas, a pesar de estar cotizando salud, pensión, con un

salario no menor al SMMLV y con contrato formal, resulten clasificados como trabajadores informales (Guataqui, Rodríguez y García, 2010).

Por fortuna, no solo existe el criterio basado en las pequeñas empresas bajo el enfoque estructuralista usado por el DANE para medir la informalidad. Otro criterio está basado en las características propias del puesto de trabajo que dimensionen la calidad de dicho empleo, esto sin importar el tamaño de la empresa en la que se labore. De lo anterior, se caracteriza un trabajo informal como aquel con baja productividad, escaso capital físico y/o humano, una remuneración inferior al salario mínimo, jornadas laborales no convencionales y en los que no se reconocen prestaciones sociales (Jiménez, 2012). En ese sentido, bajo una definición “fuerte”, una persona se podría clasificar como ocupada informal en el caso donde no cotice ni salud, ni pensión, y además no tenga un contrato escrito de trabajo, ni gane más de un SMMLV. No obstante, en el presente trabajo se usa una definición “débil” de informalidad, pues se consideran informales a aquellas personas ocupadas, no pensionadas, que no son cotizantes activos en el SGP; esta definición de informalidad es adoptada también por el Ministerio de Trabajo, para dar seguimiento a los avances en materia de formalización del empleo en el país. Así entonces, bajo esta definición débil, la informalidad laboral en Colombia para el trimestre junio-agosto de 2018 no sería del 48% (bajo el criterio de tamaño de empresa), sino del 62.4% de los 22.5 millones de ocupados que estima el DANE.

Por otro lado, los indicadores de pobreza para Colombia no son para nada alentadores, según datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), que realiza el DANE (2017), el porcentaje de pobreza monetaria para el 2017 fue de 26.9% y la pobreza multidimensional para el mismo año fue de 17%. A esto se le suma, la transición demográfica creciente de la población contenida en el rango de edad de 60 años y más, que pasó del 9% en el 2005 al 13.5% en el 2018 según los censos respectivos realizados por el DANE. Ahora bien, ante un país con un gran peso de informalidad laboral y una transición demográfica caracterizada por un rápido crecimiento de la cantidad de adultos mayores, sería importante evaluar qué está haciendo el Estado para mitigar los efectos negativos. Es decir, qué se está haciendo en materia de cobertura y protección al adulto mayor de bajos recursos inmersos en la informalidad laboral.

Durante años se ha visto el poco interés, capacidad y agilidad del Estado para brindar mecanismos eficaces y eficientes que protejan a aquellas personas que están o estuvieron en su etapa productiva en un escenario de informalidad laboral, con posibles bajos ingresos y, por ende, fuera del Sistema General de Pensiones. Esto, debido a que existe actualmente una baja cobertura del sistema de protección a la vejez, y más específicamente, de los servicios sociales complementarios contenidos en dicho sistema.

En el año 2003 se creó el Programa de Protección Social al Adulto Mayor (PPSAM), alcanzando a beneficiar cerca de 500.000 adultos mayores de 65 años en adelante con un subsidio monetario. Tal programa amplió sus cupos durante el periodo de gobierno de Juan Manuel Santos, alcanzando una cobertura al mes de agosto del 2018 de 1'516.232 cupos, de los cuales hay

1'501.177 beneficiarios activos (Fondo de Solidaridad Pensional, 2018, Informe de Gestión Agosto). Además de existir una mayor cantidad de cupos en la actualidad, la edad para ser beneficiario del programa bajó de 65 a 53 años de edad para las mujeres y de 65 a 59 años de edad para los hombres.

Sin embargo, la cobertura del PPSAM es reducida, en comparación con la cantidad de adultos mayores vulnerables en el país, pues se estimaron más de 2.2 millones de adultos mayores pertenecientes al nivel 1 y 2 del Sisbén para el 2012 (CONPES Social, 2012). Por otra parte, en el año 2014, se dio inicio formalmente al servicio social complementario Beneficios Económicos Periódicos (BEPS) que tiene el mismo objetivo de proteger al adulto mayor vulnerable, pero por medio de un programa de ahorro flexible y voluntario, y el cual cuenta con unos subsidios directos e indirectos. Por un lado, el valor del subsidio al adulto mayor que brinda el consorcio Colombia Mayor a los beneficiarios -los cuales deben pertenecer al nivel 1 o 2 del Sisbén- varía por región y su máximo valor es de \$150.000 pesos cada dos meses para el 2018, valor que no ha sido modificado desde que se creó el programa y que actualmente es menos de la mitad de del valor asociado a la línea de pobreza nacional para el año 2017 (\$501.240 pesos cada dos meses). En cuanto a los BEPS, que han operado desde el 2014, es decir, alrededor de 5 años, registra una cantidad de 6.945 anualidades vitalicias otorgadas a la fecha de corte: 16 de octubre de 2018.

En ese orden de ideas, el presente estudio tiene como objetivo principal, analizar los resultados del Servicio Social Complementario BEPS a la fecha de corte 16 de octubre de 2018, esto, por una parte, se hace mediante el cálculo de porcentajes que permitan aproximarse a la efectividad de protección a los beneficiarios frente a una situación de pobreza y/o pobreza extrema, lo anterior, teniendo en cuenta que los beneficiarios de estrato 1 y 2 son candidatos a tener el subsidios al adulto mayor que otorga el consorcio Colombia Mayor a través del PPSAM. Cabe señalar que, para efectos de análisis, se da uso de las líneas de pobreza calculadas por el DANE como el referente al ingreso per cápita mínimo para considerar una protección efectiva al adulto mayor, los beneficiarios a examinar son de 23 Departamentos de Colombia y Bogotá.

De igual forma, alrededor de esta investigación, se busca realizar una caracterización de la población tanto vinculada como beneficiaria del programa BEPS, concluir sobre el papel del programa en la informalidad laboral y dar respuesta a preguntas tales como: ¿El Servicio Complementario BEPS junto al PPSAM está o no alcanzando el objetivo de proteger a los beneficiarios? ¿Cuál grupo de nivel Sisbén presenta una mejor cultura de ahorro? ¿Se está protegiendo con mayor efectividad a los beneficiarios que viven en ciudades principales respecto al resto de municipios del país? ¿existe igualdad de género en la efectividad de protección frente a la pobreza por medio del programa BEPS en complemento con PPSAM?

Para el desarrollo de este escrito, inicialmente se realizará el abordaje del marco normativo y teórico que soporta la investigación, teniendo en cuenta el punto de vista de múltiples autores que permiten argumentar y soportar las ideas a desarrollar; posterior a ello, se describen los antecedentes frente al tema abordado, verificando el estado del arte en relación a las estrategias o

programas que busquen la protección al adulto mayor; continuamente, se precisan aspectos metodológicos, y se detallan ampliamente los resultados obtenidos; y finalmente, se exponen las conclusiones del estudio, las cuales permitirán poner en juego los resultados obtenidos, para así dar respuesta a las preguntas y expectativas planteadas en el desarrollo de este trabajo.

2. Marco normativo del servicio social complementario BEPS

Los BEPS fueron creados en conformidad al mandato de progresividad integral y gradualidad incluidos en la Constitución Política de Colombia (1991), el cual resalta el deber del Estado de establecer un sistema de seguridad social integral, universal y sin discriminación alguna. En ese sentido, la ley determina la población que necesita de programas especiales para estar protegidos en cuanto a su seguridad social, teniendo en cuenta no vulnerar derechos fundamentales de los habitantes cuando se realicen delimitaciones en los programas. De ahí que se adicione mediante el acto legislativo 01 de 2005 al artículo 48 de la Constitución Política de Colombia, el inciso que legitima los Beneficios Económicos Periódicos:

Ninguna pensión podrá ser inferior al salario mínimo legal mensual vigente. Sin embargo, la ley podrá determinar los casos en que se puedan conceder beneficios económicos periódicos inferiores al salario mínimo, a personas de escasos recursos que no cumplan con las condiciones requeridas para tener derecho a una pensión (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 48).

Las normas generales de los Beneficios Económicos Periódicos, especifican que las personas de escasos recursos que hayan realizado aportes a pensión, podrán recibir beneficios económicos periódicos inferiores al salario mínimo; lo anterior, siempre y cuando la persona haya cumplido la edad de pensión, el monto ahorrado en el SGP no sea suficiente para obtener una pensión y que el monto anual ahorrado sea inferior al aporte mínimo anual en el SGP (Ley 1328, 2009, art 87).

Se estipula también, que el Gobierno Nacional podrá establecer los incentivos para fidelizar al vinculado y promover una cultura de ahorro en el programa, sin que estos incentivos superen el 50% de la totalidad de recursos acumulados en dicho programa. De igual forma, se especificó la posibilidad de la contratación de seguros que cubran los riesgos de invalidez y muerte del vinculado como parte de los incentivos del programa, cuya prima será cubierta por el Fondo de Riesgos Profesionales (FRP). Asimismo, y con un límite correspondiente al 85% del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), se estableció que:

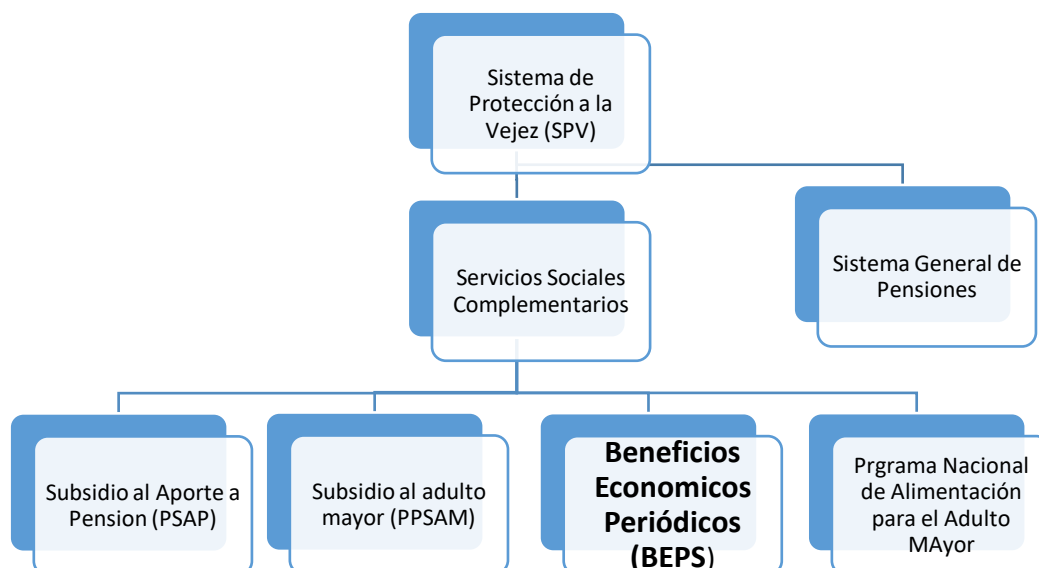
Con la suma ahorrada, sus rendimientos, el monto del incentivo obtenido y la indemnización del seguro, cuando a ella haya lugar, el ahorrador podrá contratar un seguro que le pague el beneficio económico periódico o pagar total o parcialmente un inmueble de su propiedad (Ley 1328, 2009, Art. 87).

En concordancia con lo anterior, el DNP (2012), mediante el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES Social 158), diseñó y definió la implementación de los BEPS, como una estrategia en relación al gasto social para aumentar la protección al adulto mayor de bajos recursos. Así entonces, se incorpora el mecanismo BEPS a los servicios sociales complementarios

del sistema de protección a la vejez, teniendo como población objetivo, dos grupos principales, uno de ellos, son aquellas personas de bajos ingresos que aun cumpliendo la edad de pensión, no cuentan con las semanas o capital necesario para obtener una pensión del Sistema General de Pensiones (SGP), y otro grupo relacionado con trabajadores informales: aquellas personas mayores de edad que no pueden cotizar a pensión por sus bajos niveles de ingresos. En ese sentido, el programa busca principalmente, aumentar los ingresos que pudiesen obtener los actuales y futuros adultos mayores que sean beneficiados del programa de subsidio al adulto mayor, y, por otro lado, servir de alternativa para aquellas personas que cumplen la edad, pero no la semanas o capital para obtener una pensión.

Cabe resaltar que, la obtención y valor de un beneficio económico periódico -que de ahora en adelante llamaremos Anualidad Vitalicia- está sujeta a la edad, sexo y al monto en la cuenta individual de ahorros del vinculado, lo anterior, teniendo en cuenta un monto adicional subsidiado por el programa correspondiente al 20% de lo ahorrado (CONPES, 2012). Se tiene entonces, un Sistema de Protección a la Vejez (SPV), que está compuesto por dos subsistemas principales, uno es el Sistema General de Pensiones (SGP), donde están contenidas aquellas personas asalariadas e independientes que cotizan a pensión con un límite inferior de ingresos correspondiente a un SMMLV, y para aquellas personas que no hacen parte del SGP y cumplan los requisitos que se detallarán más adelante, tienen la posibilidad de estar dentro del segundo subsistema, los denominados Servicios Sociales Complementarios (ver *Ilustración 1*). Del mismo modo, el SPV hace parte del Sistema de Seguridad Social Integral, donde acompaña al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Ilustración 1 Esquema del Sistema de Protección a la Vejez en Colombia



Fuente: Creación propia. con base en Documento Conpes Social 156 – Diseño e implementación de los Beneficios Económicos Periódicos (2012).

Tal como se describe en los Artículos 17 y 18 del Decreto 604 de 2013, la entidad administradora de BEPS es Colpensiones e inicia operación del programa a partir del primero de diciembre de 2013; esta entidad es la encargada de realizar la vinculación, recaudo, manejo de sistemas de información, verificación de información y condiciones. En ese sentido, Colpensiones deberá cumplir con puntos de atención, la plataforma tecnológica para la administración de datos, contratar redes de recaudo, administrar los subsidios otorgados por el estado, el diseño del modelo operativo del programa y la ejecución de estrategias de divulgación del programa, de la mano del Ministerio de Trabajo y demás entidades del Estado a las que les compete temas de formalización, educación y capacitación. Por otra parte, para garantizar la sostenibilidad del programa, los subsidios otorgados y costos de administración de BEPS y Anualidades Vitalicias, serán asumidos por el Presupuesto General de la Nación. En cuanto a los incentivos puntuales como los microseguros, serán financiados por el Fondo de Riesgos Profesionales (Decreto 604, 2013, Art. 20, 22).

Por otro lado, el programa BEPS, para identificar la población más vulnerable, se basa en el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBÉN), el cual clasifica la población y adjudica un puntaje de acuerdo a las condiciones socioeconómicas. En la *Ilustración 2* se detalla los puntos de corte del Sisbén Metodología III que usa el programa Beneficios Económicos Periódicos (Resolución 4041, 2014). Sin embargo, y acorde a lo que se menciona en el numeral 2.1, el nivel Sisbén dejó de tomar relevancia desde el comienzo del año 2017, año en el que se abrieron las puertas a la población no sisbenizada y de niveles superiores al 3, quitando así la barrera que impedía acceder al programa a una parte importante de los trabajadores informales.

Ilustración 2 Puntos de corte del Sisbén para el programa BEPS Fuente: Resolución 4041 de 2014

ÁREA	PUNTAJE NIVELES		
	1	2	3
14 Ciudades	0,01 – 41,90	41,91 - 43,63	43,64 - 57,21
Otras Cabeceras	0,01 – 41,90	41,91 – 43,63	43,64 - 56,32
Rural Disperso	0,01 – 32,98	32,99 – 35,26	35,27 - 40,75



2.1 Reglamento de Acceso y Condiciones de Aporte a los BEPS

El Decreto 604 de 2013 reglamentó el acceso y operación del servicio social complementario BEPS. Dicho Decreto en su artículo 3°, estableció que para poder acceder al programa es necesario cumplir con dos requisitos: ser ciudadano colombiano y pertenecer a los niveles 1, 2 y 3 del SISBÉN. No obstante, los requisitos fueron modificados por medio del Decreto 295 del 2017, permitiendo así la posibilidad de vincularse al programa a las personas no sisbenizadas y de niveles superiores al nivel 3 del Sisbén; lo anterior siempre y cuando dichas personas perciban un ingreso

mensual inferior al SMMLV. En ese sentido, a partir del 22 de febrero de 2017, se pueden vincular todos los ciudadanos colombianos mayores de 18 años que tengan ingresos inferiores al SMMLV. Cabe señalar que, el poder ahorrar en el programa está condicionado a estar o no cotizando a salud y/o pensión, es decir, que una persona vinculada al programa BEPS, puede ahorrar en la cuenta individual siempre y cuando se encuentre en una situación de desempleo u ocupado informalmente, donde se asume que no están aportando al Sistema de Seguridad Social; en el caso contrario, si la persona tiene un empleo formal en el sentido de estar cotizando salud y/o pensión, no podrá ahorrar durante ese lapso en el programa BEPS (Decreto 604, 2013, Art. 14).

En cuanto a las condiciones de aporte (ahorro) en el programa BEPS, se tiene que éste es flexible y voluntario en cuantía y periodicidad, en otras palabras, los vinculados pueden ahorrar el monto deseado en el momento que deseen y puedan, con una única restricción de ahorrar hasta un monto máximo por año (990.000 COP para el 2018), este valor máximo estará sujeto a lo decidido por la Comisión Intersectorial de Pensiones y Beneficios Económicos y será informado por el Ministerio de Trabajo cada año. En el caso de que un vinculado haya ahorrado en BEPS más de lo establecido en el año, el excedente se contabilizaría en el año calendario siguiente teniendo en cuenta el tope fijado y podría ser objeto de observación por parte de la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP), ya que se supone, que la persona está en el programa por incapacidad de aportar en el SGP. Cabe resaltar, que los aportes son contabilizados en cuentas individuales dentro del fondo común de BEPS y estarán expuestos a rendimientos (Decreto 604, 2013, Art. 4).

Los vinculados a BEPS, tal como se ha mencionado, tendrían un incentivo subsidiado por el Estado de un valor correspondiente al 20% del monto ahorrado; dicho incentivo se haría efectivo una vez se pase de calidad de vinculado a beneficiario del programa; lo anterior, con el objetivo de que se otorgue una anualidad vitalicia de mayor valor. También, hay incentivos puntuales relacionados a microseguros y gastos de administración, sin embargo, gozar de la cobertura de los microseguros está condicionado al comportamiento de ahorro del vinculado. El Artículo 10 del Decreto 604 del 2013, establece que un vinculado estaría cubierto por un microseguro durante un año, si y sólo si, éste realice durante el año calendario anterior, por lo menos, una cantidad de seis aportes de cualquier monto o un aporte equivalente al valor de seis salarios mínimos diarios legales vigentes.

2.2 Reglamento de Destinación de los Recursos de BEPS

Cuando se haya alcanzado el objetivo de ahorro suficiente para obtener una anualidad vitalicia y se cumplan además los requisitos, se debe tener en cuenta que el valor de la anualidad vitalicia no supere el 85% de un SMMLV, en el caso de sobrepasarse, el excedente se devolvería al beneficiario; también se resalta que al igual que una pensión, la Anualidad Vitalicia estará indexada a la inflación. Ahora bien, no en todo caso la destinación de dichos recursos serán para obtener una anualidad vitalicia pagada bimestralmente, pues, existe la posibilidad de solicitar en un único pago el monto ahorrado con los rendimientos a la fecha y sin el subsidio del 20%; también, se podría destinar los recursos a la compra de un inmueble ya sea total o parcialmente,

en tal caso, el vinculado sí se hace acreedor del subsidio; y por último, se podría trasladar los recursos al SGP para completar ya sea capital o semanas, dependiendo esto del régimen pensional en el que se encuentre, y así obtener una pensión. La aplicación del subsidio en los casos anteriores dependerá de si se solicita Garantía de Pensión Mínima o no; en el caso de solicitarla no habrá lugar al subsidio del 20% que otorga BEPS (DECRETO 2983, 2013).

Al mismo tiempo, el programa también sirve como alternativa para aquellas personas que teniendo la edad de pensión, no alcancen a reunir los demás requisitos (capital o semanas) para obtener una pensión en cualquiera de los regímenes pensionales existentes, dándoles la opción de trasladar los recursos ahorrados en el SGP al programa BEPS, aplicar el subsidio correspondiente al programa (siempre y cuando permanezca mínimo 3 años en el programa) y con base en esto, obtener una Anualidad Vitalicia; lo anterior, en lugar de solicitar una indemnización sustitutiva, en caso de pertenecer al Régimen de Prima Media con Prestación Definida (Colpensiones) o una devolución de saldos si pertenece al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad. En relación a lo anterior, si el monto trasladado del SGP a BEPS es tal que al calcular la Anualidad Vitalicia supera el tope máximo (85% de un SMMLV), el excedente será devuelto al beneficiario, sin este ser tenido en cuenta para el cálculo del incentivo directo de BEPS (Decreto 2616, 2013, Art. 18).

Otro punto es, que la Anualidad Vitalicia no es ni heredable ni transferible, es decir, se extingue con el fallecimiento del único beneficiario, por el contrario, el saldo en la cuenta individual del vinculado durante el periodo de ahorro y sin el subsidio periódico, sí es heredable en caso de fallecimiento según lo fijado por la Superfinanciera de Colombia (Decreto 604, 2013, Art. 12). Por otro lado, para la complementariedad de BEPS con otro programa perteneciente a los Servicios Sociales Complementarios, se tiene que un beneficiario de BEPS puede ser también beneficiario de otro programa de los servicios ya mencionados siempre y cuando cumpla los requisitos del otro programa, en ese sentido, es posible un escenario en donde una persona reciba una anualidad vitalicia por parte de BEPS y el subsidio al adulto mayor por parte de PPSAM de forma paralela (Decreto 604, 2013, Art. 13).

3. Marco Teórico

Para que un individuo efectivamente ahorre para su retiro, sin tener la obligación de hacerlo, indudablemente debe estar motivado por la percepción de algún beneficio o incentivo económico que lo lleve a postergar su consumo y ahorrar. Para esto último, juega un papel sumamente importante el diseño de políticas públicas orientadas a la seguridad social, que, entre otras cosas, tienen impacto en la decisión por parte de los individuos de cómo y cuánto ahorrar (Feldstein y Pellechio, 1979). Ahora bien, la decisión de ahorro para el retiro está asociada también al costo de oportunidad que puedan percibir los individuos en distintos mecanismos de ahorro; tener hijos e invertir en educación para ellos es ejemplo de lo anterior. En el estudio realizado por Galasso, Gatti, y Profeta (2009) muestran que el aumento de gasto por pensiones coincide con disminuciones en las tasas de fertilidad. Además, resaltan la importante relación que hay entre la

elección del mecanismo de ahorro junto con el desarrollo del sistema pensional y mercado de capitales.

Respecto a cómo se podría llegar a una informalidad laboral tan marcada en una economía, existen muchos autores y perspectivas. Por ejemplo, para Bourguignon (1979) la evolución de la informalidad está relacionada con lo costoso que puede llegar a ser el proceso de búsqueda de empleo. Asimismo, hay dos enfoques robustos que tratan de explicar la informalidad: uno es el estructuralista (Tokman y Délano, 2001), basado en la actividad por subsistencia de empresas pequeñas e intensivas en mano de obra, siendo la estructura económica y productiva de la economía en su conjunto, la causa principal de la informalidad. Para este enfoque se usa entonces la cantidad de empleados de una empresa para aproximarse a una medida de informalidad laboral. El otro enfoque es el institucionalista, basado principalmente en la legalidad y evasión de políticas tributarias de la actividad económica; en ese sentido, ocuparse en la informalidad deja de ser una cuestión de subsistencia, y más bien adopta una decisión racional basada en incentivos generados por la institucionalidad.

Desde la economía experimental, Banerjee y Duflo (2012) afirman que los pobres tienen escasos seguros frente al riesgo. Esto se puede ver reflejado en el caso colombiano; si observamos que las personas que no cotizan en el SGP, a diferencia de las que sí lo hacen, no tienen derecho a una pensión de invalidez por causa de accidente de origen común; en ese caso, su familia (beneficiarios de ley) no podrían obtener una pensión de sobrevivencia en caso de fallecimiento del cotizante; además tampoco podrían acceder a una pensión familiar en caso de alcanzar los requisitos mínimos al reunir lo cotizado entre una persona y su cónyuge; no puede tener derecho a una pensión especial por actividad de alto riesgo o de vejez con hijo discapacitado, y por último, no tendría derecho al auxilio funerario.

Aunque los anteriores autores hacen referencia a una amplia gama de riesgos a la que están expuestas las personas en situación de pobreza extrema, algunos de esos riesgos también están presentes para individuos que no necesariamente están en una situación tan desfavorable, sino que, simplemente están inmersos en la informalidad laboral, y por lo tanto, no cotizan en el SGP. Finalmente, Banerjee y Duflo (2012) concluyen que los pobres se preocupan por su futuro, pero no contratan seguros porque no están a su alcance, por falta de credibilidad y de confianza en el producto financiero, así entonces, bastaría con un pequeño empujón por parte del Estado, como, por ejemplo, subvencionar parte de la prima del seguro.

En cuanto al comportamiento de ahorro de los individuos, Becker y Mulligan (1997) piensan que la pobreza hace a las personas más impacientes y por tanto, prefieren consumir en el presente y ahorrar poco o nada para el futuro. Banerjee y Duflo (2012) en su obra, también analizan el comportamiento de ahorro de las personas más pobres, y tienen en cuenta que, durante mucho tiempo, las posturas como la de Becker y Mulligan han predominado, es decir, se ha visto a los pobres como personas que permanecen en la pobreza por tener una visión cortoplacista e inherente ellos.

Sin embargo, Benerjee y Duflo, sostienen que la realidad es otra, que los pobres si ahorran, que, aunque no usen los mecanismos convencionales para ahorrar, estos se las ingenian y ahorran mediante grupos de autoayuda, clubes de ahorro, entre otros mecanismos poco formales. Los autores, también resaltan la existencia de barreras que dificultan el ahorro en mecanismo convencionales por parte de la población pobre, como ejemplo, está la baja bancarización de las personas en situación de pobreza, que, según los autores, en países como Brasil, Panamá y Perú, menos del 1% de la población en situación de pobreza tiene una cuenta bancaria. Esto último se puede explicar por el valor relativamente alto de las cuotas de administración.

4. Revisión de la Literatura

A pesar de que actualmente no existan investigaciones sobre los resultados o caracterización del programa BEPS, debido en parte, al poco tiempo que lleva éste en operación, si existen estudios sobre programas similares implementados en otros países. Por otro lado, también es de relevancia los trabajos de Guataqui, Rodriguez y Garcia realizados en el 2009 y 2010 que se centran en analizar el perfil de la informalidad en Colombia, y los patrones y determinantes del ahorro para el retiro, con los resultados de estos últimos, se logra identificar una fuerte relación con los afiliados y beneficiarios del programa BEPS, ya que, en gran parte, la población objetivo de dicho programa es la ocupada informalmente.

Guataqui, Rodriguez y Garcia (2009) realizan un ejercicio basándose en la Gran Encuesta Integrada de Hogares del 2007, donde encontraron evidencia sobre a los patrones y determinantes del ahorro para la población ocupada en Colombia. Dentro de sus resultados se observan que alrededor del 63% de esta población ocupada no toma ningún tipo de acción para protegerse en su retiro, además, dicha negligencia aumenta para las zonas rurales del país. También, encuentran mediante un modelo de elección discreta, que la probabilidad de participar en el mecanismo de ahorro del SGP aumenta con la edad, nivel educativo, vivir en zonas urbanas, el hecho de ser hombre, y entre otros factores.

Programas similares a BEPS y PPSAM se han extendido por América Latina, éstos son conocidos internacionalmente como Sistemas de Protección Social no Contributivos y que, para Garganta y Gasparini (2012) además de prometer efectos positivos en el largo plazo, han tenido logros destacables en materia de reducción de la desigualdad y pobreza. Es preciso mencionar que, solo en cierta medida el programa BEPS es similar a los programas identificados en América Latina, dado que para llegar a ser beneficiario de BEPS -ya sea con una AV o con los seguros- debe haber de por medio un ahorro por parte del vinculado; en cambio, el programa PPSAM sí tiene la característica de ser un tipo de pensión no contributiva o asistencial. En todo caso, PPSAM y BEPS son programas complementarios; por tanto, en conjunto se podrían considerar como un programa de protección social no contributivo más completo, con un componente cien por ciento no contributivo (subsidio PPSAM) y otro componente que depende de un nivel de ahorro (BEPS).

Se han realizado análisis sobre las llamadas “pensiones no contributivas y/o asistenciales” en países como Brasil, Argentina, Chile, Uruguay y Costa Rica, prestando especial atención en la

evaluación de la efectividad real de dichos programas para reducir la indigencia y pobreza. Para estos análisis, el nivel de protección que permiten los programas depende de la cobertura y el valor de las prestaciones. Para el caso del programa de Asignación Universal por Hijo (AUH) en Argentina, el cual consiste en otorgar un subsidio por cada hijo menor de edad a los hogares donde estén en situación de desempleo o empleados informalmente, se realizaron estimaciones que muestran un importante impacto positivo en la reducción de niveles de pobreza y desigualdad de ingresos Garganta y Gasparini (2012).

Para el caso de Brasil, estudiado por Schwarzer y Querino (2002), está el régimen pensional rural por vejez, invalidez y sobrevivencia. El valor del beneficio depende del tiempo trabajado en el campo, y contaba para el 2001 con casi 7 millones de beneficiarios. Un segundo programa en el país es el de las pensiones asistenciales que se otorgan a indígenas mayores de 67 años y a inválidos, en este tipo de pensión se encontraban 2.1 millones de beneficiarios. Los autores, basándose en la Encuesta de Hogares de 1999 y realizando simulaciones considerando el valor de las pensiones y la línea de pobreza, encuentran que ambos programas han tenido un efecto positivo combatiendo la pobreza.

Por su parte en Chile, Gana (2002) analiza las pensiones asistenciales (PASIS) del sistema previsional, el cual va dirigido a personas de 65 años y más. El autor, aparte de realizar una descripción de los beneficiarios y el monto de la pensión no contributiva, trata de acercarse a los posibles efectos del programa en la reducción de la pobreza y para esto, se basa en el índice de pobreza que arroja la encuesta CASEN; llega a la conclusión de que existe un importante nivel de sobre cobertura del programa de pensiones asistenciales y que si ha contribuido a reducir la pobreza.

En el caso de Uruguay, para 1991 se originó el programa de prestaciones no contributivas, el cual tiene dos grupos de potenciales beneficiarios que en principio se consideran que no pueden generar ingresos y carecen de recursos. El primero está conformado por los adultos mayores de 70 años (pensión no contributiva por vejez) y el otro, por las personas en condiciones de discapacidad (pensión no contributiva por invalidez). Saldain y Lorenzelli (2002) estudiaron este caso, que para el año 2000 sumaba cerca de 65.000 beneficiarios. Ellos realizaron la descripción de los beneficiarios y de las prestaciones, dentro de la cual se destaca que en promedio, una pensión no contributiva era el 60% de una pensión por jubilación en el año 2000. De igual forma, se se aproximan a la eficacia del programa en mención. Para ello estiman diferentes relaciones entre los porcentajes de personas pobres y el porcentaje de beneficiarios del programa desde 1991 a 1998, basándose en los datos de la Encuesta Continua de Hogares y encuentran que hay un impacto mayor del beneficio por invalidez en comparación al de vejez. También se detecta unos posibles incentivos hacia comportamientos oportunistas de los beneficiarios

En cuanto a Costa Rica, existe el Régimen no Contributivo de Pensiones por Monto Básico (RNC) creado en 1974, que nació con el objetivo de dar un auxilio monetario a las personas en condición de pobreza extrema y que no estén protegidas por algún régimen contributivo de

pensiones. El monto de la pensión mensual de cuantía básica depende de una fórmula progresiva, que tiene en cuenta el número de dependientes del beneficiario, lo que implica una pensión no contributiva por hogar. A 2018, las personas que pueden pedir una pensión a través del RNC, son los costarricenses huérfanos menores de 18 años o huérfanos menores a los 21 años que se encuentren estudiando y no trabajando; aquellas personas con una discapacidad tal que no puedan trabajar y que sean menores de 65 años; personas consideradas en situación de indigencia; y las personas de 65 años o más. Todos los anteriores podrán ser beneficiarios siempre y cuando se compruebe ante el Estado su necesidad económica (ingreso familiar, certificar grado de condición de discapacidad, no contar con pensión contributiva, entre otros).

El caso de Costa Rica es analizado por Durán-Valverde (2002), quien encuentra que del año 1975 al 2000 el monto ha disminuido un 28% en términos reales, año en el que el monto promedio de la pensión no contributiva fue de 33.5 dólares americanos en contraste con los 206.2 dólares americanos, que corresponde a la pensión mínima en el régimen contributivo para el año 2000. Para medir el impacto del programa en la reducción de pobreza, Durán-Valverde realizó una simulación para los pensionados en caso de que no cuenten con dicha pensión, el análisis arroja que las pensiones del RNC permite al 8,6% de los beneficiarios en condición de pobreza extrema pasar al grupo de pobres (personas que no satisfacen la totalidad de necesidades básicas), y del grupo de pobres logran alcanzar la categoría de “no pobres” el 6%.

5. Aspectos Metodológicos y Resultados

5.1 Los Datos

Las dos principales bases de datos utilizadas en esta investigación fueron suministradas por el área de Prospectiva y Estudios de Colpensiones en respuesta a una petición de información. Enseguida se especifican dichas bases usadas de insumo: la primera base, es usada con el fin de realizar una caracterización de los vinculados al programa BEPS y contar con estadísticas relevantes del mismo, pues ésta contiene información relacionada a los 1'179.519 vinculados al programa BEPS de forma anónima y discriminada por Edad, Sexo y Nivel de Sisbén. También, se detalla el Valor Ahorrado a la Fecha, el Año, Mes, Departamento y Municipio de vinculación.

En cuanto a la segunda base de datos, la cual permitirá examinar la efectividad del programa, contiene la información anonimizada de las 6.946 Anualidades Vitalicias otorgadas y están discriminadas por Mes, Año, Municipio y Departamento de otorgamiento. Así mismo, se cuenta con las variables cualitativas Sexo, Edad y Nivel Sisbén del beneficiario; y la variable cuantitativa asociada al valor nominal de la anualidad vitalicia para el año 2018 de cada beneficiario. Cabe resaltar que ambas bases de datos son producto de los registros y variaciones efectuadas desde el inicio de operación del programa BEPS hasta la fecha de corte 16 de octubre de 2018; por esta razón, de ahora en adelante, cada vez que se menciona “fecha de corte” en este trabajo, se estará haciendo alusión a esta fecha en específico.

Por otro lado, las líneas de pobreza monetaria general y extrema, usadas para el análisis, son extraídas de la sección Pobreza y Desigualdad del DANE (2017). Éstas están calculadas para 23

departamentos y Bogotá para el año 2017. Sin embargo, para el presente estudio son actualizadas a septiembre de 2018 a través de la variación del IPC año corrido para el grupo nivel de ingresos bajos (Línea de Pobreza General) y el rubro de alimentos (Línea de Pobreza Extrema). *Ver tablas 1, 2 y 3.*

La Línea de Pobreza (LP) hace referencia al costo per cápita mensual mínimo de una canasta de bienes alimentarios y no alimentarios en un área geográfica específica. Por su parte, la Línea de Pobreza Extrema (LPE), se refiere al costo per cápita mensual mínimo necesario para adquirir una canasta de bienes alimentarios basado en las calorías mínimas que permitan sobrevivir en un área geográfica específica. Para facilitar el análisis, estas líneas de pobreza se multiplican por dos para tenerlas de forma bimestrales y no mensuales.

Ciudad	Nivel de ingresos bajos	Rubro de Alimentos
Nacional	2,40	2,04
Medellín	2,46	1,39
Barranquilla	2,77	1,81
Bogotá D.C.	2,43	2,42
Cartagena	2,89	2,48
Tunja	2,73	1,18
Manizales	2,64	1,60
Florencia	2,03	2,21
Popayán	1,76	0,94
Valledupar	1,30	0,66
Montería	2,84	3,05
Quibdó	1,53	-0,85
Neiva	1,71	1,60
Riohacha	1,61	0,38
Santa Marta	1,43	1,09
Villavicencio	2,17	2,09
Pasto	2,00	0,66
Cúcuta	1,34	0,97
Armenia	2,14	1,64
Pereira	2,51	1,05
Bucaramanga	2,39	1,03
Sincelejo	3,63	3,70
Ibagué	2,03	1,23
Cali	2,47	3,12
San Andrés	2,22	1,03

Tabla 1 Porcentaje de Variación del IPC año corrido para nivel de ingresos bajos y rubro de alimentos correspondiente al mes de Septiembre de 2018. Fuente: DANE. Elaboración propia

Departamento	Línea de pobreza 2017	Línea de pobreza extrema 2017
Total Nacional	250.620	116.330
Antioquia	257.104	116.478
Atlántico	274.601	123.186
Bogotá, D.C.	270.124	121.302
Bolívar	254.285	116.343
Boyacá	227.875	111.738
Caldas	246.389	113.712
Caquetá	230.792	113.200
Cauca	208.636	107.951
Cesar	248.851	115.054
Córdoba	223.477	109.790
Chocó	217.366	109.435
Huila	233.975	113.761
La Guajira	224.338	110.835
Magdalena	244.693	114.868
Meta	246.105	114.360
Nariño	219.156	110.054
Norte de Santander	251.594	113.115
Quindío	259.671	117.326
Risaralda	252.774	115.612
Santander	258.039	119.081
Sucre	240.501	114.338
Tolima	241.406	113.863
Valle del Cauca	259.561	119.765
Cundinamarca	239.919	113.231

Tabla 2 Líneas de pobreza general y extrema mensual en COP para 23 departamentos y Bogotá para el año 2017. Fuente: DANE. Elaboración propia.

Departamento	Línea de pobreza 2018	Línea de pobreza extrema 2018	Departamento	Línea de pobreza 2018	Línea de pobreza extrema 2018
Total Nacional	256.635	118.703	La Guajira	227.950	111.256
Antioquia	263.429	118.097	Magdalena	248.192	116.120
Atlántico	282.207	125.416	Meta	251.445	116.750
Bogotá, D.C.	276.688	124.238	Nariño	223.539	110.780
Bolívar	261.634	119.228	Norte de Santander	254.965	114.212
Boyacá	234.096	113.057	Quindío	265.228	119.250
Caldas	252.894	115.531	Risaralda	259.119	116.826
Caquetá	235.477	115.702	Santander	264.206	120.308
Cauca	212.308	108.966	Sucre	249.231	118.569
Cesar	252.086	115.813	Tolima	246.307	115.264
Córdoba	229.824	113.139	Valle del Cauca	265.972	123.502
Chocó	220.692	108.505	Cundinamarca	245.749	115.971
Huila	237.976	115.581			

Tabla 3 Líneas de pobreza general y extrema (mensual) para 23 departamentos y Bogotá a Septiembre de 2018. Fuente: DANE Cálculos propios.

En relación con los valores de los subsidios del programa PPSAM que otorga el consorcio Colombia Mayor, estos son obtenidos de la página oficial del Fondo de Solidaridad Pensional (FSP) y están clasificados por municipio. Los valores bimestrales de los subsidios fluctúan entre \$80.000 COP y \$150.000 COP, dicho monto depende de la decisión tomada por cada municipio entre una mayor cobertura o un mayor valor del subsidio, y restringido a su vez por los recursos que el Gobierno le destina a cada uno. Cabe resaltar que existe la figura de cofinanciación dentro del programa, dando así la posibilidad de que un municipio financie una parte del subsidio con el fin de ampliar los cupos o hacer que el valor del subsidio sea mayor; en el caso de Bogotá existe esta figura pues, de los recursos propios del municipio, se adicionan \$90.000 COP al valor del subsidio de cada beneficiario; en efecto, el subsidio para la ciudad de Bogotá es de \$240.000 COP bimestral.

Ahora bien, algunos departamentos quedan por fuera del análisis que se le dará a la población beneficiaria del programa BEPS. Lo anterior se da tanto por la ausencia de beneficiarios de BEPS en los departamentos de Guainía, Vaupés y Vichada, como por la carencia de las diferentes líneas de pobreza correspondientes a los departamentos de Amazonas, Arauca, Archipiélago de San Andrés, Casanare, Guaviare y Putumayo. En la *Tabla 4* se relacionan la cantidad de beneficiarios en dichos departamentos y que, en consecuencia, son excluidos. Por último, otras fuentes de datos utilizadas a lo largo del trabajo para contextualizar el estudio, fueron los documentos CONPES generados por el Departamento Nacional de Planeación, el Informe de Gestión Colombia Mayor que produce el Fondo Nacional de Solidaridad Pensional, la página oficial de Colpensiones, los informes de Pobreza y Desigualdad, y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH); estos dos últimos son producto del DANE.

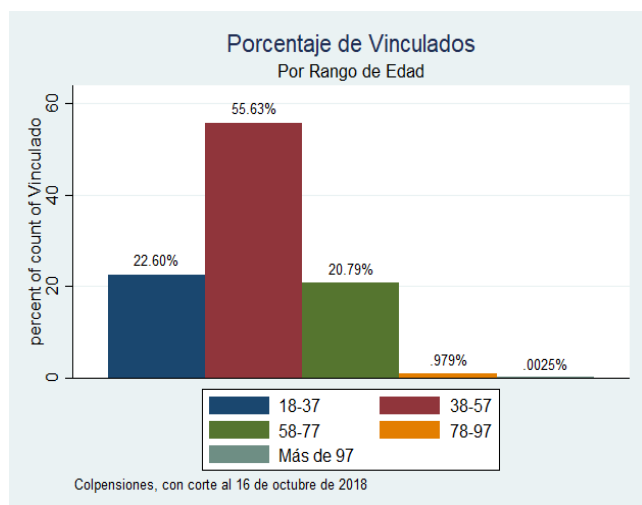
Departamento	Cantidad de Anualidades (Beneficiarios)
AMAZONAS	4
ARAUCA	26
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	30
CASANARE	100
GUAVIARE	1
PUTUMAYO	23
Total general	184

Tabla 4 Cantidad de Beneficiarios por Departamento excluido del análisis empírico Fuente: Colpensiones. Elaboración propia.

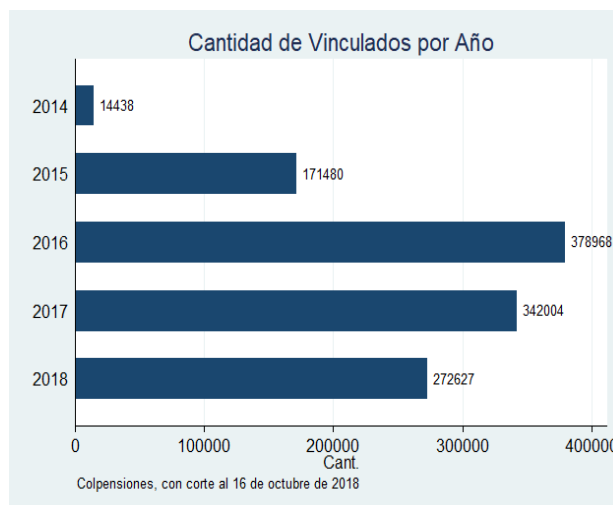
5.2 Estadísticas Descriptivas del Programa BEPS

5.2.1 En relación a los vinculados

El programa BEPS cuenta con 1'179.519 personas vinculadas al 16 de octubre de 2018, de los cuales el 30.59% son hombres. La edad de estas personas está entre los 18 y 118 años con una edad promedio de 48 años; el 10% supera los 63 años y tan solo el 1% está por encima de los 77 años de edad. Cabe señalar que la mayor parte de vinculados están concentrados en la edad comprendida entre los 38 y 57 años (*Ver gráfica 1*). Esto último es acorde al funcionamiento del programa, pues el monto de ahorro máximo por año es de \$ 995.000 pesos (para el 2018), lo cual hace necesario tener un amplio periodo de ahorro para poder alcanzarlo cuando se cumpla la edad de pensión, y tener así una AV de monto significativo. No obstante, las personas vinculadas a BEPS que tienen una edad superior a la de pensión (aprox. 20% de los vinculados) aparte de tener como opción alcanzar una AV que probablemente sea de un monto bajo debido a los pocos años de ahorro, pueden encontrarse especialmente incentivadas por los microseguros a los que puede tener derecho cuando se cumple con un nivel de ahorro al año.

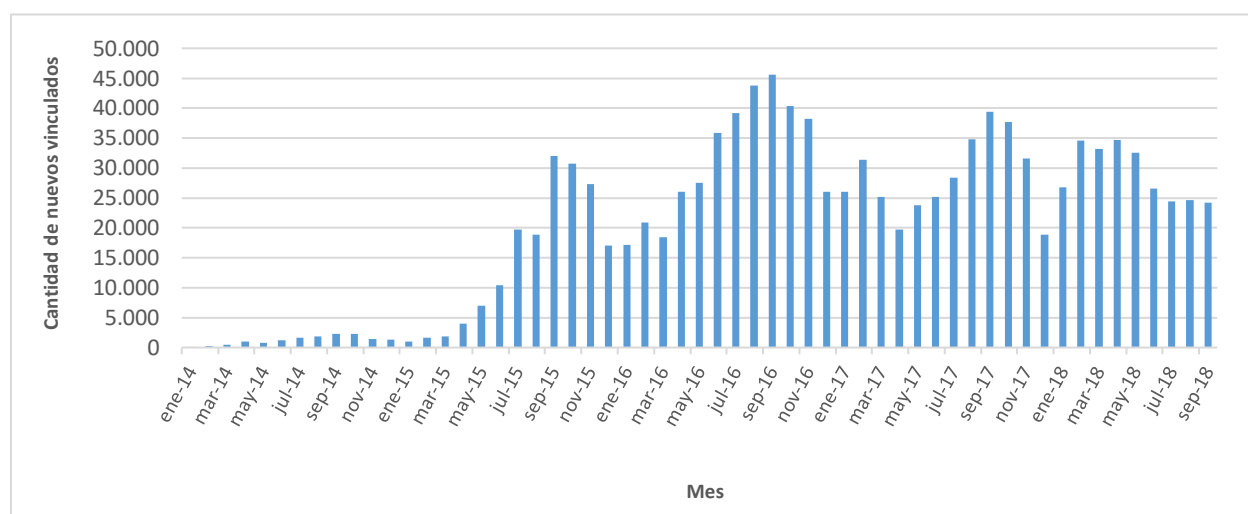


Gráfica 1 Porcentaje de participación en vinculados a BEPS por grupos de edades. Fuente: Colpensiones. Cálculos propios.



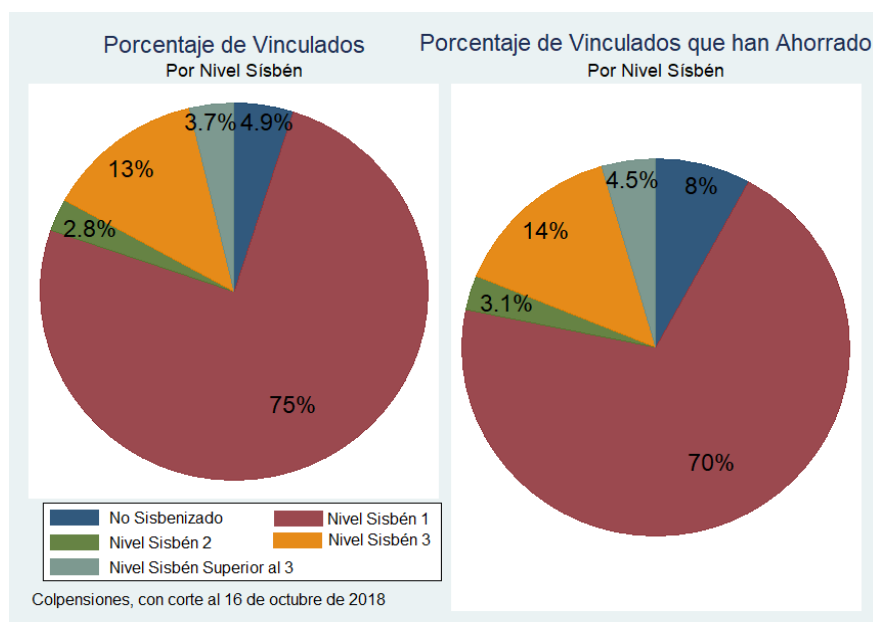
Gráfica 2 Cantidad de nuevos vinculados al programa BEPS por año. Fuente: Colpensiones. Cálculos propios.

El 2016 fue el año en el que se ha registrado una mayor cantidad de nuevos vinculados al programa donde, al comparar con los años 2015 y 2017, se vincularon un 12.1% y 10.8% más respectivamente. En cuanto a la evolución mensual de la cantidad de nuevos vinculados, se puede observar un comportamiento estacional entre 2015 y 2017 donde la cantidad de vinculados es relativamente menor en los últimos y primeros meses del año, el mes de septiembre es en el que se registra una mayor cantidad de nuevos vinculados. Este comportamiento estacional se ve distorsionado en el 2018 ya que en sus primeros meses de este año es donde se observa una mayor cantidad de nuevos vinculados al programa. Una posible explicación a esto, es que Colpensiones haya ejecutado una mayor cantidad de campañas promotoras en los meses de mitad de año en cada uno de los primeros 4 años del programa.



Gráfica 3 Cantidad de nuevos vinculados al programa BEPS por mes. Fuente: Colpensiones. Cálculos propios

Aunque en un principio, el programa fue hecho y pensado para la población de niveles socioeconómicos bajos (nivel Sisbén menores o iguales al 3), a comienzos del año 2017 el programa eliminó este requisito para estar abierto a toda la población sin importar su nivel socioeconómico. De esta manera, cumpliría mejor su función de servir como complemento al SGP. Como resultado, y de acuerdo a la *gráfica 4*, hay un 8.6% de vinculados que pertenecen a niveles superiores al 3 o que no están sisbenizadas; llama la atención que, dicho porcentaje triplique la de la población de nivel Sisbén 2 (2.8%), la cual es a su vez, la de menor porcentaje de los grupos.



Gráfica 4 Porcentaje de vinculados y vinculados que ahorran por nivel Sisbén. Fuente: Colpensiones. Cálculos propios en STATA

Por su parte, la población que predomina en el programa -como era de esperarse- es la perteneciente al nivel Sisbén 1 con un 75% de los vinculados. Sin embargo, esta proporción disminuye a 70% cuando se excluyen los vinculados que no han ahorrado en el programa; mientras que la proporción de no sisbenizadas aumenta de 4.9 a 8%. Aunque el orden de las proporciones se mantiene, cuando en vez de usar del total de vinculados se usa el total de vinculados que efectivamente han ahorrado; hay algunas variaciones en los porcentajes que al analizar con mayor detalle encontramos que por ejemplo: las variaciones en los No Sisbenizados y en los de Nivel Sisbén 1 donde, de acuerdo a los datos, encontramos que un 54.84% de la población vinculada No Sisbenizada tiene un saldo positivo en su cuenta individual de ahorros; mientras que, para el caso de la población de nivel Sisbén 1, tan solo el 31.32% ha ahorrado en el programa.

Asimismo, la proporción de vinculados de nivel Sisbén superior al 3 que ha ahorrado (40.38%), es superior a la proporción de vinculados de los niveles 2 y 3 que ha ahorrado (36.79% y 36.48%, respectivamente). Las evidencias anteriores, hacen sugestivo analizar si el programa está beneficiando de una manera más efectiva a la población que no es considerada vulnerable económicamente; y de ser así, estaría perdiendo el propósito fundamental del programa: proteger la vejez de los más vulnerables; más adelante se retomará este punto.

En ese orden de ideas, se exploran estadísticas asociadas a las cuentas individuales de ahorro de los vinculados a la fecha 16 de octubre de 2018. Como primer dato, se tiene que el 33.64% de los vinculados han ahorrado en el programa BEPS, es decir, solo 396.821 cuentas individuales de ahorro registran un saldo positivo y en promedio este es de \$223.007 pesos. No obstante, como se tienen valores muy grandes y lejanos a la concentración de los datos (ver tabla 5) el promedio se

ve jalonado hacia el extremo superior, por lo cual, la media no es el estadístico más conveniente para ser usado. En este caso puntual, una mejor medida de tendencia central es la mediana ya que ésta no es sensible a los datos extremos.

Tabla 5 Resumen estadístico del valor ahorrado de los vinculados a BEPS. Fuente: Colpensiones. Cálculos propios en STATA.

```
. summarize valorahorrado if valorahorrado >0, detail
```

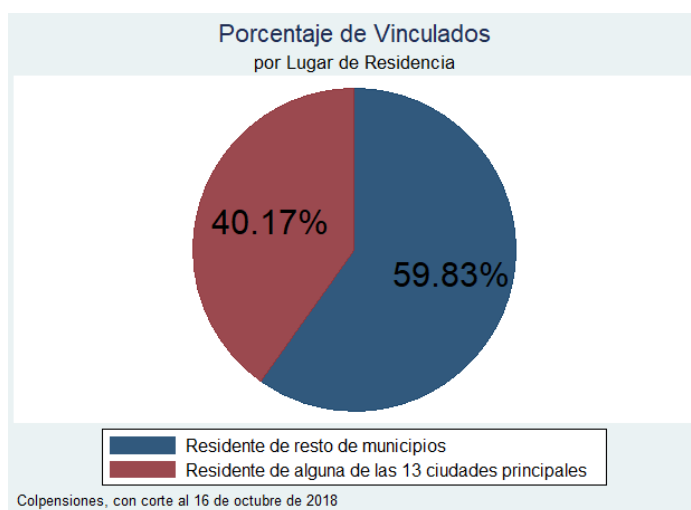
Valor ahorrado				
Percentiles		Smallest		
1%	5000	98		
5%	5000	193		
10%	5000	628	Obs	396,821
25%	10000	1456	Sum of Wgt.	396,821
50%	40000		Mean	223007.1
		Largest	Std. Dev.	660894.6
75%	170000	5.10e+07		
90%	550935	5.11e+07	Variance	4.37e+11
95%	1085000	6.20e+07	Skewness	33.46651
99%	2540000	1.32e+08	Kurtosis	4545.886

Así las cosas, se tiene que el 50% de los vinculados ha ahorrado una cantidad menor o igual a \$40.000 pesos y solo el 5% de los vinculados tiene un ahorro superior a \$1'085.000 pesos. Estos resultados muestran la poca acogida que ha tenido el programa en la población colombiana, que a pesar de contar con una cantidad importante de vinculados, en su gran mayoría no ahorra y de los pocos que sí lo hacen, solo el 5,41% supera el millón de pesos, porcentaje que equivale al 1,82% del total de vinculados.

Por último, en la *tabla 6* se presentan los porcentajes de participación en el programa por departamento de residencia del vinculado. De igual forma, se muestra en la *gráfica 5* la concentración de los vinculados en las 13 ciudades principales del país. En ese orden de ideas, los resultados arrojan que tan solo en Bogotá, en los departamentos Valle del Cauca y Antioquia, está el 30.3% de los vinculados del país que a su vez coincide con las 3 ciudades más grandes del país (Bogotá, Cali y Medellín). También se logra identificar la poca cobertura del programa en los departamentos de Amazonas, Vaupés y Vichada con un 0.07, 0.02 y 0.07% respectivamente. Estos últimos departamentos se caracterizan por tener la menor cantidad de suscriptores al servicio eléctrico, lo cual es señal de que son regiones poco urbanizadas, con poca presencia de bienes y servicios públicos. Finalmente, se tiene que el 40.17% de los vinculados se encuentran concentrados en las 13 ciudades principales (*ver gráfica 5*).

Tabla 6 Vinculados por departamento de residencia. Fuente: Colpensiones

Departamento	Cantidad de vinculados	Porcentaje
AMAZONAS	782	0,07%
ANTIOQUIA	117.681	9,98%
ARAUCA	5.459	0,46%
SAN ANDRÉS	1.068	0,09%
ATLÁNTICO	55.334	4,69%
BOGOTÁ, D. C.	121.214	10,28%
BOLÍVAR	51.465	4,36%
BOYACÁ	45.773	3,88%
CALDAS	33.788	2,86%
CAQUETÁ	11.500	0,98%
CASANARE	12.534	1,06%
CAUCA	36.775	3,12%
CESAR	31.999	2,71%
CHOCÓ	8.491	0,72%
CUNDINAMARCA	49.504	4,20%
CÓRDOBA	59.577	5,05%
GUAINÍA	1.144	0,10%
GUAVIARE	1.478	0,13%
HUILA	45.110	3,82%
LA GUAJIRA	15.740	1,33%
MAGDALENA	25.631	2,17%
META	15.246	1,29%
NARIÑO	55.742	4,73%
NORTE DE SANTANDER	49.001	4,15%
PUTUMAYO	7.864	0,67%
QUINDÍO	16.394	1,39%
RISARALDA	36.884	3,13%
SANTANDER	73.754	6,25%
SUCRE	18.682	1,58%
TOLIMA	54.477	4,62%
VALLE DEL CAUCA	118.363	10,04%
VAUPÉS	213	0,02%
VICHADA	817	0,07%
Total	1.179.484	100%



Gráfica 5 Porcentaje de vinculados por lugar de residencia. Fuente: Colpensiones

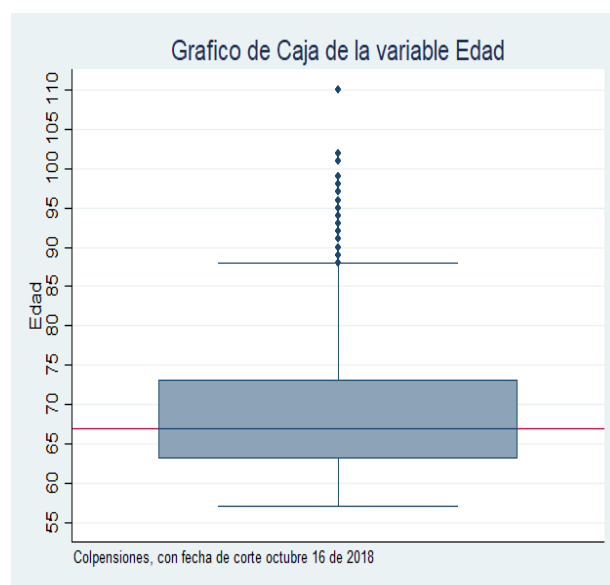
5.2.2 En relación a las Anualidades Vitalicias otorgadas

Explorando las 6.760 personas que cuenta con una anualidad vitalicia del programa BEPS a la fecha de corte, se encuentra que los beneficiarios de ambos géneros tienen una participación en partes aproximadamente iguales. En cuanto a la distribución por edades, se encontró que el grupo de edad de 87 años o más corresponde a datos atípicos, es decir, están lejos de los grupos de edades en donde se encuentran concentrados los beneficiarios del programa. La edad de los beneficiarios más jóvenes es de 57 años de edad, que es la mínima para que una mujer pueda convertirse en beneficiaria; mientras que hay un 50% de beneficiarios que está entre los 63 y 73 años de edad (ver grafica 6).

. tab Sexo

Sexo	Freq.	Percent	Cum.
Mujer	3,403	50.34	50.34
Hombre	3,357	49.66	100.00
Total	6,760	100.00	

Ilustración 3 Beneficiarios por sexo. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones



Gráfica 6 Gráfica de caja de la variable edad. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones

A continuación, se aborda el análisis al valor monetario asociado a las anualidades otorgadas por BEPS, que al igual que las edades y el valor ahorrado de los vinculados, contiene datos con valores lejanos a la concentración de los mismos, y por esta razón, se prescinde del uso del valor promedio de las anualidades (\$ 92.159, 47). Ya que dicha variable en cuestión corresponde al grueso de este estudio, en la ilustración 4 se presenta un resumen estadístico incluyendo el cálculo de la mediana y percentiles, más adelante en la Sección 5.2.3 se retoma para analizar las brechas entre este ingreso sin y con el subsidio al adulto mayor, y las líneas de pobreza. De acuerdo a la tabla, la mitad de los beneficiarios reciben una AV bimestral menor o igual a \$ 67.363,96. El percentil 99 nos indica que existe solo un 1% de los beneficiarios que reciben una suma igual o mayor a \$361.626 bimestrales; dentro de ese 1%, hay dos beneficiarios que reciben el monto

máximo estipulado por el programa (85% del SMMLV) -que al ser bimestral- equivale a 1'328.111 pesos colombianos para el año 2018.

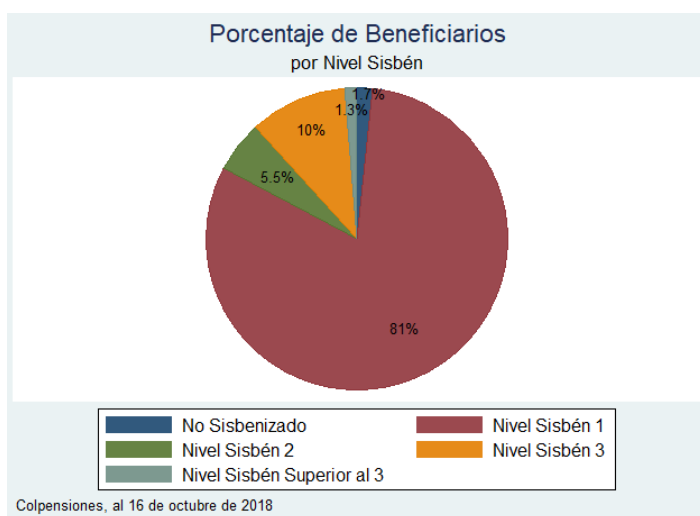
. sum ValorBEP2018, detail

Valor BEP 2018				
Percentiles	Smallest			
1%	40096	33449.32		
5%	42497.34	33572.15		
10%	45463	33830.29	Obs	6,760
25%	56894.9	33966.65	Sum of Wgt.	6,760
50%	67363.96		Mean	92159.47
		Largest	Std. Dev.	79153.3
75%	94059.53	1197695		
90%	174974.2	1283302	Variance	6.27e+09
95%	232650	1328111	Skewness	5.801502
99%	361626	1328111	Kurtosis	62.06702

Ilustración 4 Estadísticas de la variable Valor de la AV 2018. Cálculos propios.

Fuente: Colpensiones

De acuerdo a la *gráfica 7*, la proporción de la población pertenecientes al nivel Sisbén 1 es consistente en ser la gran mayoría tanto en los beneficiarios como en los afiliados (81 y 75% respectivamente). Cabe resaltar que, la población del nivel Sisbén 2, a pesar de tener la menor participación en los vinculados al programa con un 2.8%, estos representan el 5.5% de los beneficiarios. Por el contrario, las personas de nivel Sisbén 3 son el 13% de los vinculados, y el 10% de los beneficiarios; por su parte, la población beneficiaria minoritaria del programa es la no sisbenizada y los pertenecientes a niveles Sisbén superiores al 3, estos últimos corresponden a cerca del 3% de los beneficiarios.

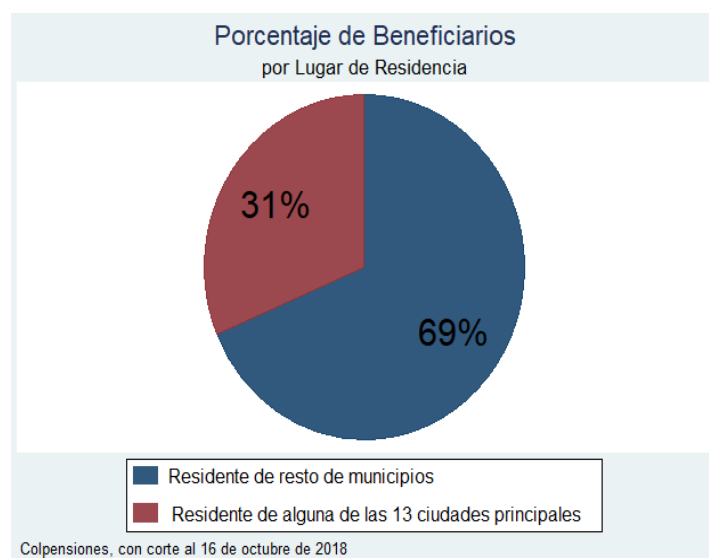


Gráfica 7 Beneficiarios por nivel Sisbén. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones

En relación al departamento de residencia de los beneficiarios (*ver ilustración 5*), llama la atención que cerca del 38% reside en Antioquia, siendo así el departamento con mayor concentración de beneficiarios, superando casi por 4 veces al departamento que le sigue: el Valle del Cauca. Ahora, esto también hace llamativo el hecho de que los vinculados residentes en este mismo departamento sean tan solo el 10% aproximadamente, lo cual da señal de que en este departamento se está otorgando AV de una manera más efectiva respecto a los demás. Por su parte, la proporción de beneficiarios residentes en el Valle del Cauca es consecuente a la proporción de afiliados en este mismo, pues hay un 10.21% de beneficiarios residentes en el Valle del Cauca, porcentaje que no representa mayor diferencia al 10.04% de afiliados que residen en este mismo departamento. Por último y contrario al caso de Antioquia, están los beneficiarios residentes en Bogotá que, aunque cuente con una mayor participación (10.28% del total de afiliados en el país), sus beneficiarios son el 6.54% del total de beneficiarios.

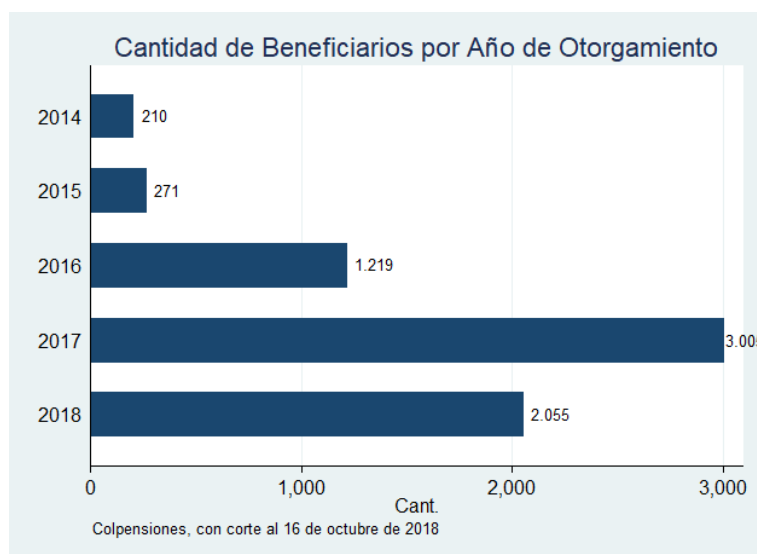
Departamento Residencia	Freq.	Percent	Cum.
ANTIOQUIA	2,544	37.63	37.63
ATLÁNTICO	149	2.20	39.84
BOGOTÁ, D.C.	442	6.54	46.38
BOLÍVAR	150	2.22	48.59
BOYACÁ	258	3.82	52.41
CALDAS	151	2.23	54.64
CAQUETÁ	24	0.36	55.00
CAUCA	112	1.66	56.66
CESAR	18	0.27	56.92
CHOCÓ	18	0.27	57.19
CUNDINAMARCA	407	6.02	63.21
CÓRDOBA	37	0.55	63.76
HUILA	106	1.57	65.33
LA GUAJIRA	7	0.10	65.43
MAGDALENA	40	0.59	66.02
META	74	1.09	67.12
NARIÑO	180	2.66	69.78
NORTE DE SANTANDER	256	3.79	73.57
QUINDÍO	123	1.82	75.38
RISARALDA	197	2.91	78.30
SANTANDER	559	8.27	86.57
SUCRE	14	0.21	86.78
TOLIMA	204	3.02	89.79
VALLE DEL CAUCA	690	10.21	100.00
Total	6,760	100.00	

Ilustración 5 Beneficiarios por departamento de residencia.
Cálculos propios. Fuente: Colpensiones



Gráfica 7 Beneficiarios por lugar de residencia. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones

De las evidencias anteriores, también se logra identificar que, aunque el 40.17% de los vinculados resida en alguna de las 13 ciudades principales, el porcentaje de beneficiarios que ha resultado de dichas ciudades es cerca de 31.4% (9 puntos porcentuales menos), y en paralelo, los beneficiarios del resto de municipios ganan terreno, pues de tener 59.83% de participación en el programa (afiliados), los beneficiarios representan el 68.58% del total de beneficiarios.



Gráfica 8 Cantidad de beneficiarios por año de otorgamiento. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones

Teniendo en cuenta los escasos 5 años que lleva en operación el programa BEPS y que los datos del 2018 están sólo hasta la fecha de corte, se destaca el año 2017 como aquel en el que hubo una mayor cantidad de otorgamientos de anualidades vitalicias, pues por poco duplicó la cantidad de anualidades vitalicias que había otorgado el programa desde su inicio en el 2014 hasta la finalización del año 2016. De manera que, a diciembre de 2017, el total de beneficiarios en el país ascendió a 4.705. Otro punto es, que de acuerdo a los datos que se tienen en relación al año 2018, en éste se otorgaron 2.055 anualidades vitalicias faltando 2 meses y medio para completarse el año, esto equivale a 31.61% menos respecto a las anualidades otorgadas en el año inmediatamente anterior (2017); de ahí que los resultados del año 2018 muestren un panorama que difícilmente puedan sobrepasar de manera significativa los resultados del año anterior, incluso quizás no logre alcanzar un registro cercano al efectuado en el 2017.

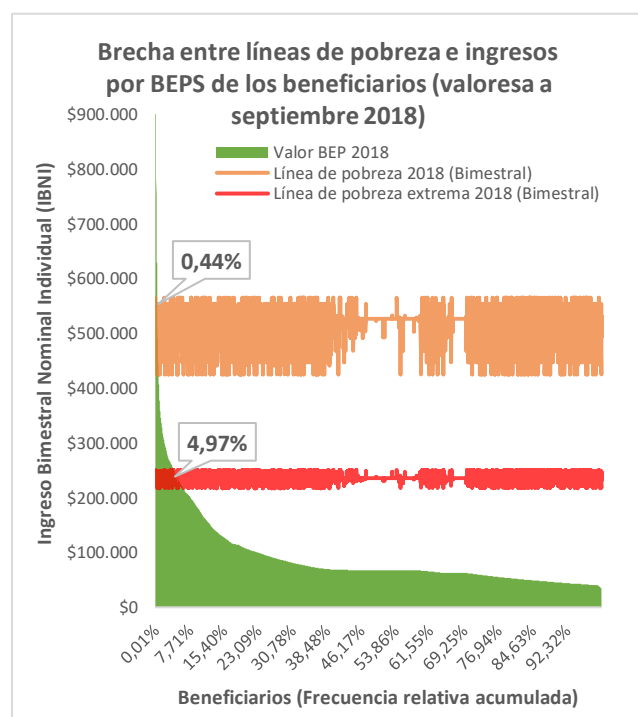
5.2.3 Brechas entre líneas de pobreza e ingresos por BEPS y PPSAM

Otra forma de contribuir al análisis de resultados del programa BEPS en Colombia es examinar si los ingresos obtenidos mediante el programa han impactado positivamente a sus beneficiarios. Esto en la medida en que dichos ingresos les garantice, por lo menos, salir de la situación de pobreza, o en su defecto salir de la situación de pobreza extrema. Con esta finalidad, en este apartado se presentan las brechas existentes entre las dos líneas de pobreza y los ingresos de los beneficiarios del programa proveniente de una anualidad vitalicia de BEPS, así como también, un segundo escenario con los ingresos BEPS más el subsidio del programa PPSAM. Este análisis se realiza basándose en las líneas de pobreza calculadas por el DANE presentadas en la sección 5.1; cabe señalar que para el segundo escenario de ingresos por BEPS y PPSAM, se tiene como supuesto que todos los beneficiarios del programa BEPS, con un nivel Sisbén inferior a 3, cuentan con el subsidio del programa PPSAM.

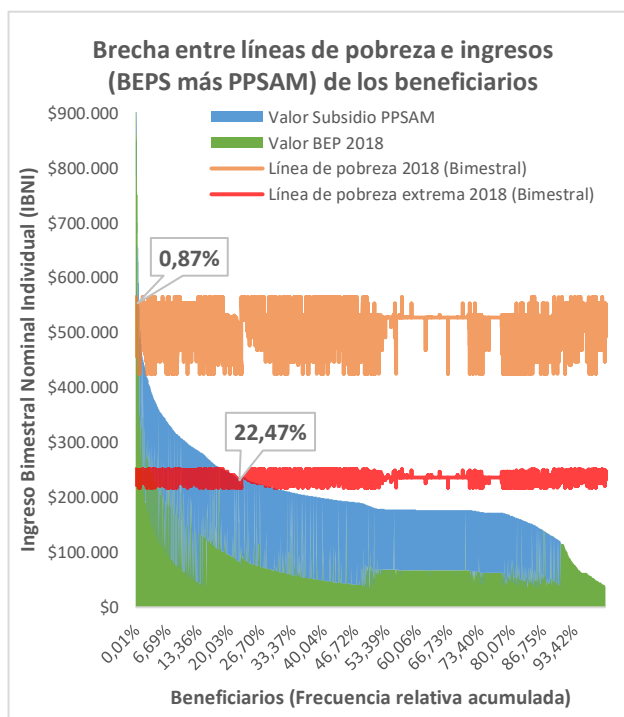
Así mismo, el análisis de las brechas y las gráficas asociadas a éstas, permiten determinar un porcentaje como aproximación a la efectividad que ha tenido el programa de proteger a sus beneficiarios de la pobreza y pobreza extrema. Dichas gráficas se construyeron organizando los ingresos de cada beneficiario de mayor a menor en el eje “X”, y por su parte en el eje “Y”, se refleja el nivel de ingreso. Téngase en cuenta que para la construcción de las gráficas del segundo escenario (subsidio más anualidad vitalicia) los ingresos de los beneficiarios están representados por filas apiladas, es decir, se posiciona el ingreso del subsidio encima y como complemento al ingreso por la AV de programa BEPS.

El impacto del programa en la reducción de la pobreza a nivel país es ilustrado a través de la *gráfica 9* en donde el IBNI es el ingreso bimestral nominal individual y la FRA es la frecuencia relativa acumulada. Las líneas de pobreza son per cápita, bimestrales y diferenciadas por departamento de residencia del beneficiario, se realiza esta última distinción ya que el valor, tanto para la LP como la LPE, es diferente para cada departamento; dado que el análisis es estático, es decir, ubicado en un determinado momento (octubre de 2018) todos los valores usados son los nominales a dicha fecha. De esta gráfica, se puede identificar que el programa BEPS, mediante una AV bimestral, tan solo ha logrado garantizar al 0.44% de los beneficiarios, un ingreso suficiente para no estar en una situación de pobreza monetaria, dicho porcentaje asciende al 4.97% cuando se trata de protección contra la situación de pobreza extrema.

Gráfica 9 Brechas entre LP, LPE, IBNI por BEPS. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.

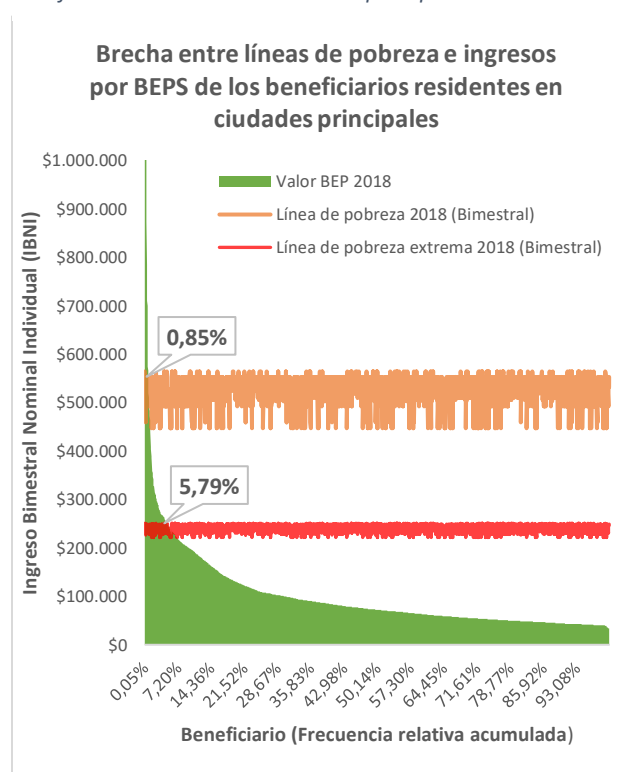


Gráfica 10 Brechas entre LP, LPE, IBNI por BEPS y PPSAM. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.

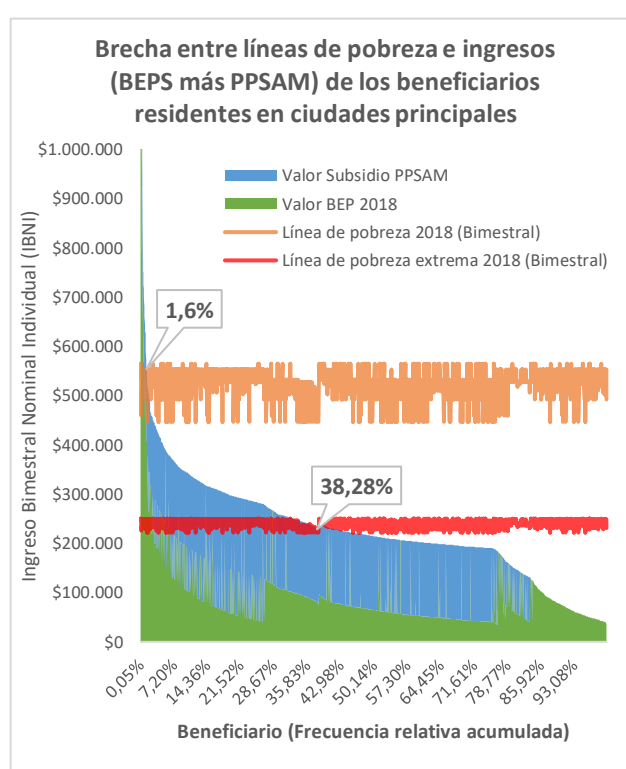


En la *gráfica 10* está ilustrado el segundo escenario de un IBNI igual a la AV por el programa BEPS, más el valor del subsidio de PPSAM (solo para los beneficiarios que apliquen al programa PPSAM por su nivel Sisbén). Para este caso, la efectividad de protección contra la situación de pobreza y pobreza extrema asciende a 0.87 y 22.47% respectivamente; es decir, se duplica la cantidad de personas que el programa BEPS por sí mismo, mediante una AV, logra proteger de una situación de pobreza medida en ingresos per cápita. Es necesario señalar que en ningún caso el subsidio al adulto mayor por el programa PPSAM es mayor al valor de línea de pobreza extrema, por el contrario, si existen beneficiarios que gracias a su AV del programa BEPS logran sobrepasar una o ambas líneas de pobreza.

Gráfica 11 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS de los beneficiarios residentes en ciudades principales.



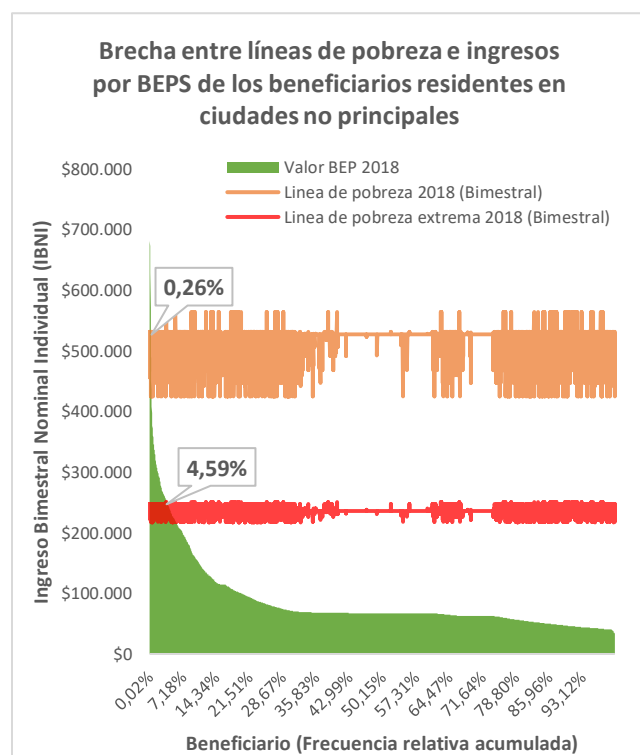
Gráfica 12 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS y PPSAM de los beneficiarios residentes en ciudades principales.



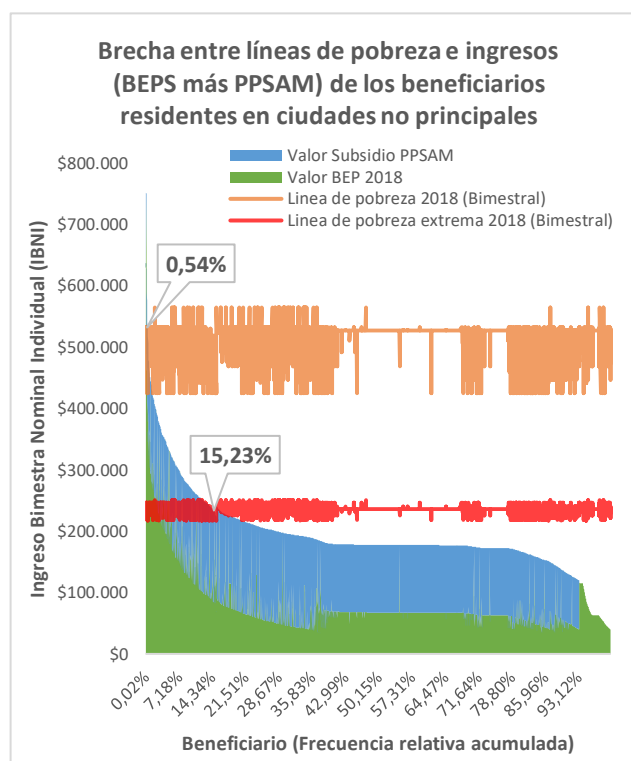
La reducción de la brecha y la efectividad de protección aumentan cuando el análisis se acota para los 2.124 beneficiarios del programa BEPS radicados en alguna de las ciudades principales del país, ver *gráfica 11*. Para este grupo de beneficiarios en particular, el 0.85% logra protegerse contra la pobreza y un 5.79% contra la pobreza extrema mediante la AV que le ha otorgado BEPS. Estos porcentajes aumentan a 1.6 y 38.28% respectivamente cuando se suman los subsidios de PPSAM. Ante estos resultados, sin duda la cantidad de protegidos contra la pobreza extrema aumenta en una cuantía sustanciosa (los protegidos aumentan en un 561%) en comparación a la cantidad protegida por únicamente la AV del programa BEPS, no obstante, los protegidos contra

la pobreza no extrema sigue siendo una proporción muy baja en ambos escenarios: solo el 88% aumenta con la suma de los subsidios.

Gráfica 13 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS para beneficiarios residentes en municipios no principales. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.

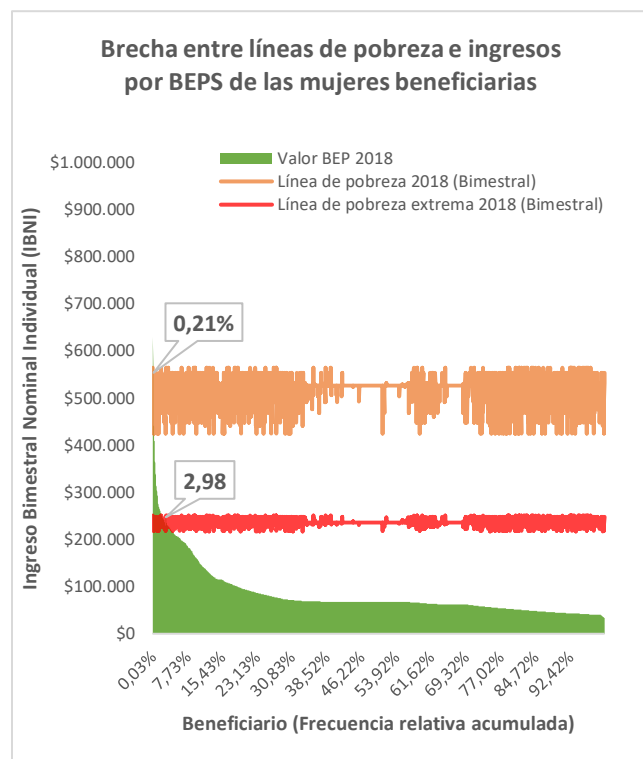


Gráfica 14 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS y PPSAM para beneficiarios residentes en ciudades no principales. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.

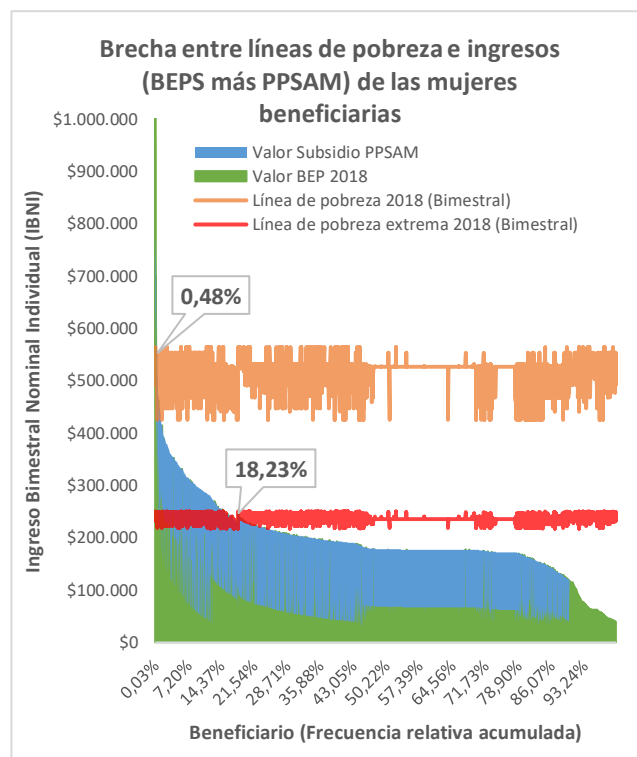


En cuanto a los beneficiarios radicados en el resto de municipios, la efectividad del programa BEPS en protegerlos es de tan sólo 0.26% para una situación de pobreza y 4.59% para una situación de pobreza extrema. Estos porcentajes suben cuando se consideran los subsidios de PPSAM a 0.54% y a 15.23% respectivamente. Sin embargo, resulta llamativo que, a pesar de estos incrementos en la efectividad, cuando se tienen en cuenta los subsidios los resultados en términos generales muestran que: para los beneficiarios de municipios no principales la efectividad de protección es más baja en comparación a los resultados asociados al total de beneficiarios del país y a los resultados asociados a los beneficiarios residentes en las 13 ciudades principales. De acuerdo a los resultados, la efectividad de protección cae un 66.25% frente a la pobreza y un 60.21% ante la pobreza extrema cuando se compara con los beneficiarios de 13 ciudades principales, todo esto, a pesar de que los beneficiarios y afiliados que radican en municipios no principales representan la mayoría.

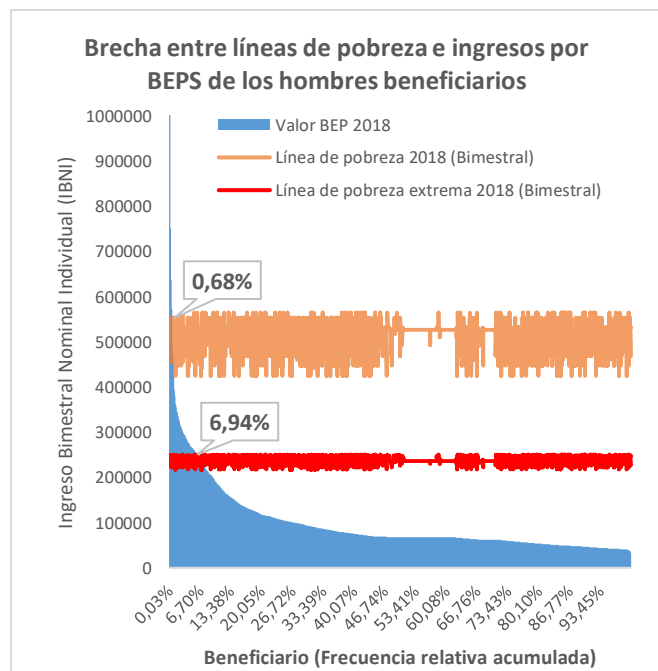
Gráfica 15 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS de las mujeres beneficiarias. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.



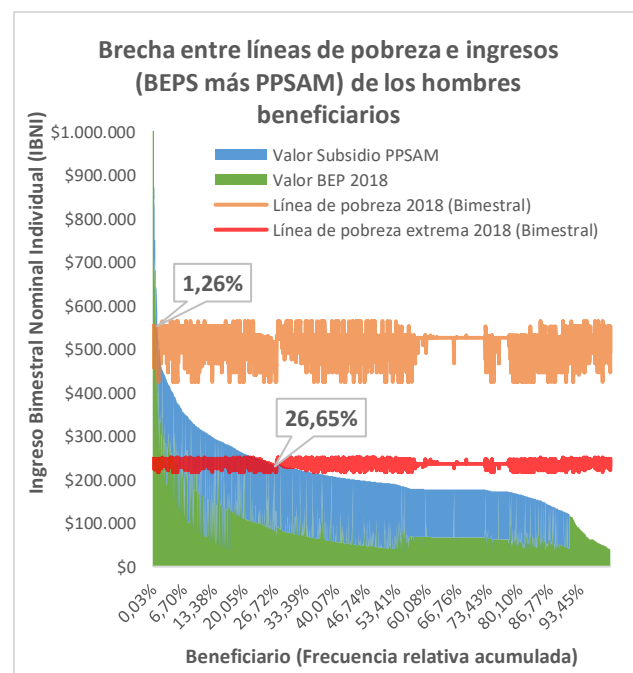
Gráfica 16 Brecha entre LP, LPE, e IBNI por BEPS y PPSAM de las mujeres beneficiarias.



Gráfica 17 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS de los hombres beneficiarios. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.



Gráfica 18 Brecha entre LP, LPE e IBNI por BEPS y PPSAM para los hombres beneficiarios. Cálculos propios. Fuente: Colpensiones.



Ahora bien, no solo existen grandes diferencias en la efectividad de protección entre beneficiarios de ciudades principales y beneficiarios del resto de municipios, pues, como se puede ver en las gráficas 15, 16, 17 y 18 también se evidencia mayor efectividad de protección (para ambos tipo de pobreza) cuando se trata de beneficiarios hombres, Tal es el caso que, la efectividad de protección ante la pobreza extrema (con subsidio y AV) cuando se es mujer es del 18.23%, y cuando se es hombre es del 26.65%, esto equivale a una disminución de la efectividad de protección en un 31.59% en las mujeres beneficiarias.

6. Conclusiones

Debido a esta investigación queda claro que el programa BEPS por sí solo no tiene un impacto significativo en el cambio de la situación de pobreza de su población beneficiaria de una anualidad vitalicia; pues no se logra proteger ni siquiera el 0.5% de sus beneficiarios de la pobreza monetaria y tampoco logra proteger por lo menos el 5% de la pobreza extrema. Lo cual justifica la complementariedad con el programa PPSAM, esto para alcanzar mejores resultados en materia de protección contra la pobreza. Estos resultados mejoran principalmente en la protección contra la pobreza extrema, que como se mostró en los resultados, pasa del 4.97 al 22.7% de protegidos. Otro punto importante que dejan los resultados, es la poca acogida que tienen los vinculados al programa, pues tan solo una tercera parte de los vinculados han ahorrado, y la mitad de estos, no superan los 40.000 pesos colombianos, dejando entre dicho, que la mayoría de vinculados quedan tan solo en la firma del formato de vinculación.

Ahora bien, los indicadores de efectividad de protección, mejoran sustancialmente cuando los beneficiarios son residentes en ciudades principales y cuando se trata de beneficiarios hombres; lo cual advierte una situación de inequidad por género e inequidad por ubicación de residencia en el mecanismo de protección usado por BEPS. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Guataqui, Rodriguez y Garcia (2009) aplicado hacia la participación en el SGP, en donde ser hombre y vivir en áreas urbanas, aumenta la probabilidad de participación. Lo anterior, haciendo la salvedad de que, para el actual estudio, el “resto de municipios” es un aproximado a la población no urbanizada del país.

Por otro lado, a pesar de que el programa en un principio tenía como población objetivo las personas sisbenizadas de niveles 1. 2 y 3, los vinculados no sisbenizados y de niveles superiores al 3, muestran una mejor cultura de ahorro. Esto se debe a que, en términos relativos, muestran más ahorradores efectivos que los vinculados de los demás niveles Sisbén. Lo anterior, deja en duda si el diseño del programa ha sido el correcto, pues aún no logra tener resultados sobresalientes en la población para la cual fue creado.

Aunque el departamento de Antioquia representa cerca del 10% de los vinculados, en ese mismo departamento se concentra más de una tercera parte de los beneficiarios del programa, siendo de esta manera, el departamento con mayor efectividad de otorgamiento. Por su parte, la explicación

de tan alta concentración de beneficiarios en este departamento, queda por fuera del alcance de este estudio y deja abierto el interrogante para futuros análisis. Finalmente, se destaca que, el 2016 ha sido el año con mayor número de vinculados nuevos al programa.

7. Bibliografía

Acto legislativo 01 de 2005. Diario Oficial No. 45.980 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 25 de julio de 2005.

Banerjee, A., & Duflo, E. (2012). Repensar la pobreza: un giro radical en la lucha contra la desigualdad global. Taurus.

Becker, G. S., & Mulligan, C. B. (1997). The endogenous determination of time preference. The Quarterly Journal of Economics, 112(3), 729-758.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2012). Documento Conpes Social: Diseño e implementación de los Beneficios Económicos Periódicos (156). Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/CONPES/documentos-conpes/Paginas/documentos-conpes.aspx>

Decreto 295 de 2017. Diario Oficial No. 50.155 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 22 de febrero de 2017.

Decreto 604 de 2013. Diario Oficial No. 48.748 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 1 de abril de 2013.

Decreto 2616 de 2013. Diario Oficial No. 48.980 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 20 de noviembre de 2013.

Decreto 2983 de 2013. Diario Oficial No. 49.010 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 20 de diciembre de 2013.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018). Empleo Informal y Seguridad Social. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social>

Durán-Valverde, F. (2002). Los programas de asistencia social en Costa Rica: El régimen no contributivo de pensiones. Bertranou, Solorio y van Ginneken (eds.), 173-220.

Feldstein, M. S., & Pellechio, A. J. (1980). Social security and household wealth accumulation: New microeconomic evidence.

Galasso, V., Gatti, R., & Profeta, P. (2009). Investing for the old age: pensions, children and savings. International tax and public finance, 16(4), 538-559.

Gana, P. (2002). Las pensiones no contributivas en Chile: Pensiones Asistenciales (PASIS). Pensiones no contributivas y asistenciales. Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay, 125-171.

Garganta, S., & Gasparini, L. (2012). El impacto de un programa social sobre la informalidad laboral: el caso de la AUH en Argentina (No. 133). Documento de Trabajo.

Guataquí, J. C., Rodríguez-Acosta, M., & García-Suaza, A. F. (2009). Ahorro para el retiro en Colombia: patrones y determinantes. Serie Documentos de Trabajo, 72, 2-20.

Guataquí, J. C., García, A. F., & Rodríguez, M. (2010). El perfil de la informalidad laboral en Colombia. Perfil de coyuntura económica, (16), 91-115.

Jiménez Restrepo, D. M. (2012). La informalidad laboral en América Latina: explicación estructuralista o institucionalista. Cuadernos de Economía, 31(58), 113-143.

Ley 1328 de 2009. Diario Oficial No. 47-411 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 15 de Julio de 2009.

Ponce, G. (2017). Tendencias de la protección social para el sector informal. Revista Fasecolda, (165), 16-21.

Resolución 4041 de 2014. Diario Oficial No. 49.279 República de Colombia. Bogotá, Colombia, 19 de septiembre de 2014

Schwarzer, H., & Querino, A. C. (2002). Non-contributory pensions in Brazil: The impact on poverty reduction. International Labour Office.

Saldain, R., & Lorenzelli, M. (2002). Estudio del programa de pensiones no contributivas en Uruguay. Pensiones no contributivas y asistenciales en Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay, Capítulo VI, Oficina Internacional del Trabajo, Santiago de Chile.