



UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA MIXTA USADA PARA GESTIONAR LA
SOSTENIBILIDAD PENSIONAL EN COLOMBIA

AUTORES:

ANDRES ALEXANDER CUELLAR CRUZ

CARLOS ANDRES GUARIN TORRES

DIANA KATHERINE JEREZ MEDINA

EDUARD YESID COY CASTELLANOS

ROBINSON EFRAIN PEREZ OTALORA

DIRECTOR:

PABLO CESAR OCAMPO VELEZ

BOGOTÁ D.C. 2019

RESUMEN

En este trabajo de investigación, se estudia y analiza la incidencia e implicaciones que significa no realizar cotizaciones oportunas a los fondos de pensión públicos y privados de la nación, y su impacto evidenciado a mediano y largo plazo. Por medio de un instrumento de recolección de información; en este caso encuestas que integran aspectos cuantitativos y cualitativos. Para determinar el objetivo de la investigación en la población identificada y clasificada para el presente estudio académico. Se puede establecer como el resultado más concluyente del instrumento, el hecho de que más de la mitad de la población encuestada manifiesta no cotizar en el sistema pensional. Premisa que sienta las bases del diseño y explicación de una metodología persuasiva. Que se fundamente como apoyo a los esfuerzos del gobierno nacional central, para que de esa manera se puedan garantizar condiciones dignas de pensión y retiro de las actuales generaciones de trabajadores y empleados.

Palabras Clave — Sistema pensional, fondo de pensiones, pensiones voluntarias, trabajadores informales asociados, rentabilidad.

Abstract

In this research work, the incidence and implications of not making timely contributions to public and private pension funds of the nation, and their impact evidenced in the medium and long term are studied and analyzed. Through an information collection instrument; In this case, surveys that integrate quantitative and qualitative aspects. To determine the objective of the research in the population identified and classified for the present academic study. It can be established as the most conclusive result of the instrument, the fact that more than half of the population surveyed declares that they are not listed in the pension system. Premise that lays the foundations of the design and explanation of a persuasive methodology, supported by the tools of project management. That it be founded in support of the efforts of the central national government, so

that in this way, conditions worthy of pension and retirement of current generations of workers and employees can be guaranteed.

Keywords - *Pension system, pension fund, voluntary pensions, associated informal workers, Profitability.*

TABLA DE CONTENIDO

1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
2	OBJETIVOS	5
2.1	Objetivos específicos.....	5
3	JUSTIFICACIÓN	6
4	MARCO TEÓRICO	7
4.1	Metodologías ágiles para la implementación de la gerencia de proyectos.	24
5	VARIABLES	25
6	HIPOTESIS	25
7	METODOLOGIA	26
8	INSTRUMENTO	27
9	RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	27
10	RESULTADOS OBTENIDOS	27
11	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35
12	METODOLOGIA PROPUESTA.....	46
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el boletín técnico, medición de empleo informal y seguridad social trimestre móvil 2019 (DANE, 2019b) la proporción de ocupados cotizantes a fondos pensionales fue del para el trimestre móvil febrero – abril 2018 esta proporción fue 50.2% y 50.9% para el trimestre móvil de febrero – abril 2019. Teniendo en cuenta estas cifras se evidencia una baja participación de la población con empleos informales realizando aportes a un fondo de pensión.

Realizando un análisis metodológico mixto del sistema pensional colombiano, ¿Cómo se puede incentivar por medio de una metodología descriptiva a las personas que tienen un empleo informal a que se vinculen a dicho sistema, basados en el informe técnico del DANE?

2 OBJETIVOS

Proponer una metodología sustentada en la gerencia de proyectos, para incentivar al ahorro en los fondos pensionales de Colombia, enfocados a la población económicamente activa con trabajos informales que no aportan al sistema pensional, basados en el número de afiliados, nivel de aportes y cantidad de aportes voluntarios.(Asofondos, 2019).

2.1 Objetivos específicos

- Identificar las principales razones del porque la población económicamente activa no genera aportes al sistema pensional en Colombia teniendo en cuenta el número afiliados según Asofondos.

- Evaluar los resultados, posterior a la ejecución del método de planeación financiera identificando las mejoras al sistema de acuerdo al nivel de recaudo en los fondos pensionales.
- Proponer una metodología basada en la gerencia de proyectos para la evaluación y planeación financiera, que permita identificar la situación actual pensional de la población económicamente activa, cotizante y no cotizante de acuerdo al nivel de aportes al sistema.

3 JUSTIFICACIÓN

Con la ley 100 de 1993 se da inicio al sistema general de seguridad social, donde se integran normas y procedimientos establecidos para las pensiones, salud y riesgos profesionales. De acuerdo a lo anterior, la presente investigación, busca inicialmente establecer las repercusiones en el mediano plazo para la sociedad y la economía del país, que conlleva la baja participación en el sistema pensional general. Específicamente por parte de los trabajadores informales y también los que devengan menos de un salario mínimo, aspecto importante que ha sido poco abordado, pero que de continuar en esa dirección, puede causar un detrimento y un colapso del sistema pensional para los adultos jóvenes que actualmente cotizan de manera formal y pertinente.

Este proyecto busca definir estrategias precisas y claras para estimular nuevos cotizantes que nunca en su vida laboral han realizado aportes, y también para que entre los actuales cotizantes exista conciencia de aumentar la contribución. (Asofondos, n.d. 2019)

4 MARCO TEÓRICO

En el presente trabajo de investigación se desarrollan temas relacionados a los inicios del sistema pensional colombiano, su evolución y su estado frente a otros países.

El sistema pensional en Colombia, se basa inicialmente en el modelo de seguridad social para la vejez, diseñado por el estadista Alemán Otto Von Bismarck, creado hace más de 130 años y convirtiendo a Alemania en el primer país en contar con un sistema para la seguridad social de este tipo. Dicho sistema que inicialmente se desarrolló para la protección económica en la vejez, y más someramente para la cobertura y servicios de salud. (Suárez & Pescetto, 2005)

Sumado a lo anterior; después de la primera guerra mundial, se desarrollan rápidamente sistemas de seguridad social en diferentes regiones y se incluye la protección social como un factor relevante en las también recientemente creadas organizaciones internacionales como la organización internacional del trabajo (Organización Internacional del Trabajo) y la conferencia Internacional de Uniones Nacionales de Mutualidades y Cajas de Seguro de Enfermedad de la cual Colombia hace parte. (Suárez & Pescetto, 2005)

Los primeros registros del sistema pensional en Colombia datan de 1945, en primera medida, que mediante la expedición de la Ley 6ª de 1945 sobre legislación laboral se incluyeron también medidas concernientes a la seguridad Social, en la norma, se reconocen las prestaciones de pensión vitalicia de jubilación, invalidez, seguro por muerte, auxilio por enfermedad no profesional, asistencia médica, farmacéutica, quirúrgica, hospitalaria y gastos de entierro. Al igual el Gobierno, procede a organizar, la Caja de Previsión Social de los empleados y obreros Nacionales, entidad

jurídicamente autónoma, que se encargaría de reconocer las prestaciones del sector oficial y cuyo financiamiento derivaba de un porcentaje de ingresos ordinarios del Presupuesto de la Nación, un porcentaje del salario de los empleados nacionales, jornales de los obreros nacionales y un aporte del primer salario devengado por trabajadores nacionales. El servicio de la Caja de Previsión Social se irradió a todo el territorio colombiano a través de Unidades locales en los distritos, departamentos y municipios. El Gobierno Nacional, mediante decreto No. 2196 de junio de 2009, ordenó la supresión y liquidación de La Caja Nacional de Previsión Social, CAJANAL, Entidad Industrial y Comercial del Estado (Libardo, 2009), EICE, luego de un análisis de la gestión administrativa, que concluyó, la situación crítica de la entidad, ocasionada por la alta corrupción, desorganización, ineficiencia y ausencia de control, obstáculos 14 que el ente no pudo superar, viéndose obligado el gobierno a liquidarla, en aras de proteger los derechos, de los pensionados o próximos a pensionarse.

El 26 de Julio de 1945 durante la primera presidencia de Alberto Lleras Camargo con su ministro de Trabajo y Previsión Social, Adán Arriaga Andrade, presenta al Congreso de la Republica, un proyecto de Ley sobre el Seguro Social Obligatorio, que culminó en la expedición de la Ley 90 el 26 de Diciembre de 1946, que estableció el Seguro Social Obligatorio para cubrir a los trabajadores particulares contra los riesgos de enfermedad general y maternidad, (EGM); luego amplía a seguro de invalidez, vejez y muerte,(IVM); y a la protección de los Riesgos Profesionales, (ATEP); esta ley crea así mismo el Instituto Colombiano de los Seguros Sociales (ICSS), entidad autónoma, adscrita al Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social, con personería jurídica, patrimonio propio comprometida en la dirección, organización y administración de los seguros sociales que se financiaría con los aportes de los empleadores y trabajadores particulares, y el Estado (Congreso de la Republica, 1946)

De esta manera se elige en Colombia el Modelo de Seguridad Social Bismarckiano, de origen alemán, que concentra la protección en los trabajadores del sector privado y excluye al conjunto de la población, pese a que ya se tenía referente del modelo de inclusión de Beveridge, en Inglaterra. El caso colombiano marca así, dos diferenciales, una estructura de Seguridad Social para el sector privado y otro andamiaje de Previsión Social para el sector público.

Para el año 1975 bajo la presidencia del Doctor Alfonso López Michelsen, se organiza en Colombia el Sistema Nacional de Salud, con la impronta, de que la salud no es un gasto sino una inversión, por lo tanto debe estar rigurosamente planificado y estructurado por el Estado y de él harán parte todos los organismos, instituciones, agencias y entidades, que tengan la finalidad específica de procurar, la salud de la comunidad, en los aspectos de promoción, protección, recuperación y rehabilitación; este sistema se organizó en tres niveles funcionales, Nivel Nacional, Nivel Seccional y Nivel Local, con entidades de asistencia públicas y privadas adscritas al naciente, Sistema Nacional de Salud (Decreto Extraordinario 056 del 15 de enero de 1975). A este régimen se articulan, aunque conservando su autonomía, el Instituto Colombiano de los Seguros Sociales, La Caja de Previsión Social y las Cajas de Compensación Familiar, personas jurídicas de derecho privado sin ánimo de lucro, organizadas como corporaciones que cumplen funciones de seguridad social controladas y vigiladas por el Estado. (República, 1982)

Para ésta época la Seguridad Social en Salud en Colombia ya hacía parte, de una de las políticas incluyentes del Plan de Desarrollo del Estado. Con la Ley 10 de 1990, se reorganiza el Sistema Nacional de Salud, y se forja la salud como un servicio público a cargo de la Nación, gratuito, en los servicios básicos, para todos los habitantes del territorio nacional y administrado en asocio con las entidades territoriales, de sus entes descentralizados y de las personas privadas autorizadas. La

norma define la asistencia pública en salud, estipula los servicios gratuitos que el Estado proporcionará, fija los niveles de atención, establece los servicios de urgencia, así como las personas que tienen el derecho a recibir el servicio y precisa los principios por los cuales se regirá el sistema.

En la década de los noventa, luego de la reorganización del Sistema Nacional de Salud, se favorece la vía para iniciar un periodo de grandes cambios y transformaciones en la economía y en las Instituciones del Estado. Colombia adecua su normatividad a las exigencias de un mundo cada vez más globalizado, más internacionalizado en su economía, y para no quedar rezagado en el escenario económico mundial, promueve, la apertura de capitales, abre espacios a la inversión extranjera, que pedía garantías para sus inversiones. El Estado Colombiano privatiza entidades gubernamentales, fusiona o cambia la estructura de algunas otras.

El Congreso de la Republica expide leyes que se adecuen al nuevo modelo de desarrollo y allana el camino para poner en marcha el libre mercado controlado por la oferta y la demanda. Para 1992 se convierte al ISS antes ICSS, en una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden nacional con personería jurídica, autonomía administrativa, capital independiente, vinculada al Ministerio de Trabajo y la Seguridad Social (CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA, 1992), con la Ley 45 de 1990, llamado Estatuto Financiero, la banca, las corporaciones financieras y las compañías de financiamiento comercial irrumpen en el Sistema de la Seguridad Social, con autorización legal para crear, los Fondos de Pensiones y Cesantías, quienes podrán captar e intermediar, con el auxilio de cesantías y los recursos destinados a las pensiones de los trabajadores colombianos.

La Ley 50 de 1990, flexibiliza la legislación laboral, la cláusula de estabilidad laboral queda proscrita, la retroactividad de la cesantías es eliminada, surge el contrato fijo inferior a un año, se sanciona un marco legal permanente a las empresas temporales y se amplían las facultades al Ministerio del Trabajo para hacer despidos colectivos; todas estas reformas estructurales en la economía y en las Instituciones del Estado, convergen en el surgimiento de un nuevo modelo de la Seguridad Social. Para el año 1991 y con la expedición de la nueva Constitución Política, la Seguridad Social tiene una indicación de derecho fundamental, contexto en el cual el legislador sanciona la Ley 100 el 23 de diciembre de 1993, organizando el Sistema Integral de la Seguridad Social, (SSSI).

El conjunto de Instituciones, normas y procedimientos de que dispone la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento de progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad (Congreso, 1993)

La novedosa disposición, garantiza las prestaciones asistenciales y de salud, las contingencias de naturaleza económica y la prestación de servicios sociales complementarios; regula los regímenes generales tanto de pensión, como de salud, riesgos profesionales, y los servicios sociales complementarios; gobernados por los principios de Eficiencia, Universalidad, Integralidad, Unidad, y participación.

En el mismo sentido la Constitución Política de 1991, en primer lugar, imprimen nuevas directrices, que marcan nuevos derroteros para configurar un Estado Social de Derecho, de corte

garantista, se reivindican los principios y valores que toda sociedad debe procurar, se fortalecen los derechos humanos, asegurando la vida, la justicia, la igualdad, dentro de un orden político, económico, social y justo; y es en esa espiral, en el marco de los derechos, sociales, económicos y culturales; en segundo lugar, le otorga a la Seguridad Social, una connotación de derecho público, de carácter obligatorio, irrenunciable, regido por los principios constitucionales de, eficiencia, definida como la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, 18 técnicos y financieros disponibles para que los beneficios a que da derecho la seguridad social sean prestados en forma adecuada oportuna y suficiente, universalidad, entendida como la garantía de la protección para todas las personas, sin ninguna discriminación en todas las etapas de la vida, y solidaridad, que consiste en la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos, las regiones y las comunidades bajo el principio del más fuerte hacia el más débil (Cortes, 2011); en tercer lugar, la Norma Superior, garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección, recuperación de la salud y el saneamiento ambiental.

En ese contexto, el legislador consideró necesario que, los servicios de salud, se organizarán conforme al principio fundamental de descentralización, es decir, por niveles de atención y con participación de la comunidad, procurando la universalidad de la atención básica en salud; determina la creación de disposiciones necesarias para que la atención sea gratuita y obligatoria; establece que, corresponde a cada persona, el deber de procurarse su propio cuidado y el de su comunidad, para dar cumplimiento al principio de corresponsabilidad (Ley 1438 de 2011), que compete a los afiliados, para lograr una racionalización en el uso de los servicios de salud.

Derechos y valores que han venido siendo reconocidos por la máxima autoridad constitucional, los cuales ha precisado que, dentro del núcleo esencial de los derechos laborales, ha quedado instituido

y garantizado, como principios mínimos fundamentales, la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento, el descanso necesario, y el pago oportuno y reajuste periódico de las pensiones; derechos, que son de protección inmediata por parte de los jueces constitucionales; en cuarto lugar, la Carta Magna, también estatuye que los derechos adquiridos, aunque no hagan parte del catálogo de los derechos mínimos fundamentales, son derechos 19 consolidados causados e ingresados efectivamente, al patrimonio jurídico de las personas, los cuales, no pueden ser alterados o modificados por el legislador (Corte Constitucional, 2011). De allí que en la Seguridad Social se implante la figura de los Regímenes de Transición que buscan la protección y la no vulnerabilidad de estos derechos, que las personas han alcanzado, al entrar en vigencia un nuevo mandato legal o constitucional.

Como quinto lugar, el constituyente, tuvo a bien reafirmar en todo el articulado constitucional el propósito de ser del Estado social de derecho, en el que es claro el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, y como, su objetivo fundamental, la solución de las necesidades insatisfechas de la salud, por ello, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

En la actualidad, el sistema pensional que impuso el legislador a partir de la Ley 100 de 1993, existen dos regímenes pensionales mutuamente excluyentes i) Régimen de Prima Media con Prestación Definida, que históricamente ha sido administrado por varias entidades del Estado³ que han terminado liquidadas, entre otras por mal funcionamiento, pero las más graves, de conocimiento público y masivo, sus nominadores, gerentes o directores han desfalcado la organización estatal, es decir, en términos populares, “las robaron” y para segundo semestre de

2012 se le entregó la administración a la empresa Administradora Colombiana de Pensiones (Colpensiones) (Decreto 2011 de 2012). Para este régimen pensional, lo importante es la edad (a hoy, los requisitos de la edad para mujeres 57 años de edad; hombres con 62 años de edad), las 3 El instituto de Seguros Sociales (ISS) y la Caja Nacional de Previsión Social (CAJANAL) 20 semanas de cotización (se las semanas, con la última reforma se dijo que para el año 2015 se debe contar con 1300 semanas) (Ley 100 de 1993, Art. 33. - Modificado artículo 9 ley 797 de 2003); y el monto (tenido en cuenta para la base de cotización IBC); i) Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, es administrados por los Fondos Particulares de Pensiones, en donde lo que importa es el capital ahorrado que le permita obtener una pensión mensual superior al 110% del salario mínimo legal mensual vigente (Ley 100 de 1993, Art. 64). Los beneficios, entonces, varían según el monto y oportunidad del capital ahorrado y el rendimiento que se obtenga con las inversiones en el mercado de capitales, sin que tenga que cumplir con requisitos como edad y semanas cotizadas.

Finalmente contamos con un régimen especial, al que se le llamo “Régimen de Transición Pensional”, dispuesto en la Ley 100 de 1993. Las personas que se beneficiaban eran todas aquellas que estuvieran afiliados al Régimen de Prima Media con Prestación Definida que al momento de la vigencia de la Ley -1 de abril de 1994 o 30 de junio el nivel departamental, municipal y distrital -, tuvieran las mujeres 35 años, y los hombres 40 años de edad o quince (15) o más años de servicios cotizados (Ley 100 de 1993, Art. 36). La gracia a estas personas es que se les aplicaba el régimen anterior, que estaba regulado por el Código Sustantivo de Trabajo, el cual en su vigencia sufrió varias modificaciones, y para el momento de entrar a regir el nuevo estatuto tenía como requisitos: i) veinte (20) años de servicios, ii) los varones con una edad de 55 años de edad y la damas con 50 años de servicios, tenían derecho a una pensión vitalicia de vejez equivalente al 75% del promedio

de los salarios devengados del promedio de los salarios devengados en el último años de servicio.
(Gamboa, 2014)

Sin embargo, es de resaltar que este “Régimen de Transición Pensional” tuvo una modificación en el año 2005, en el que se estipulo “No podrá extenderse más allá del 31 de julio de 2010, excepto para los trabajadores que estando en dicho régimen, además, tengan cotizadas al menos 750 semanas o su equivalente en tiempo de servicios a la entrada en vigencia del Acto Legislativo 01 de 2005 (22 de julio de 2005), a los cuales se les mantendrá dicho régimen hasta el año 2014”; exactamente 31 de diciembre del mismo. (Ley 4 de 1913, Art. 59). Así pues, esta última normatividad, modificadora de la Carta Suprema, cambio sustancialmente el derecho a la pensión, de aquellas personas que después de haber servido y cotizado lo impartido por los regímenes anteriores, ya mencionados, se les niega ese derecho, dejando en ellos, desaliento y una zozobra abrumadora sobre el futuro de sus vidas, máxime cuando ya contaban, que se encontraban a portas del beneficio por cumplir con los requisitos estipulados por ley y/o convenido por convenciones colectivas. Así mismo, Acto que resulta ser contradictorio o en reversa en relación a lo protegido y consolidado por el derecho internacional.

El Sistema de seguridad social en el mundo se ha visto afectado por el aumento de la población mayor y la disminución de la población aportante que disminuye con el pasar del tiempo, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de 100 personas trabajadoras formalmente, 45 aporta a un fondo de pensión.(OECD, BID, & World Bank, 2015) A esto se le suma que el sistema no es sostenible si nos basamos en solo el sector privado quienes tienen que invertir en desarrollar estrategias de captación de clientes, así como diferentes ofertas que en la mayoría de ocasiones no

satisfacen las necesidades de las personas, ya que existe población que quisiera adquirir seguro en poblaciones alejadas, pero dichos fondos no ofrecen cobertura en esos lugares. (GES, 2016)

El sistema trabaja con beneficiarios y beneficios, lo cual genera una gran disyuntiva entre los mencionados anteriormente y la parte financiera, ya que por un lado se quiere cubrir a más personas para lo cual se necesitaría mayor presupuesto; así mismo el tema de los beneficios para los beneficiarios, requiere de una inversión, lo cual llevaría de igual forma a realizar una inversión financiera más alta. Por el contrario, si se quiere tener un equilibrio financiero, se debe sacrificar algo, ya sea a nivel de cobertura, con personas excluidas del sistema o con menos beneficios para las personas que hacen parte del mismo.

La seguridad social es un derecho humano y seriamente fundamental, arraigado de manera clara en normas de distinción nacional e internacional que estructuran su dimensión como servicio público esencial. La seguridad social está enclavada en preceptos, principios y normas que hacen parte del llamado bloque de constitucionalidad y de los cuales se pueden resaltar, entre otros, varios instrumentos de carácter internacional como la declaración universal de derechos humanos, el pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, el código iberoamericano de la seguridad social, el Convenio 102 de la OIT, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (GES, 2016).

En la tabla 1 es una muestra de algunas generalidades sobre la organización y estadísticas básicas de los sistemas pensionales de cinco países seleccionados, incluido Colombia. (GES), 2016)

Tabla N° 1 - Aspectos generales del sistema pensional en cinco de los países de iberoamerica

Criterios / Países	Chile	España	México	Estados Unidos	Colombia
Población total	17.762.647	46.476.032	125.385.833	318.857.056	47.791.393
Mayores de 65 años (%)	11%	18%	6%	14%	7%
Esperanza de vida al nacer	78,8 años	82 años	77,3 años	78.8 años	74 años
Para mayores de 65 años	19,5 años	20,4 años	18,7 años	19,2 años	17,4 años
PIB per cápita 2015 (US de 2010)	14.661	30.466	9.511	51.638	7.448
Generalidades	Tres pilares: i) Redistributivo ii) Cuentas individuales iii) Voluntario	Beneficios según nivel de contribución e ingresos, con garantía de pensión mínima.	Contribución tripartita (trabajadores, patronos y gobierno)	Sistema público con beneficios progresivos. Pago complementario para bajos ingresos	Elección entre sistema de prima media (Colpensiones) y el régimen de ahorro individual del sector privado
Gasto en pensiones (% PIB)	4,9%	9,3%	2,5%	10,7%	3,5%
Contribución (% del ingreso)	10% el empleado	Empleado: 4,7%. Empleador: 23,6%	Empleado y empleador 16,27% Gobierno: 0,225%	Empleado: 4,2% Empleador: 6,2%	Empleado: 4% Empleador: 12%
Edad de retiro legal	65 años hombres, 60 mujeres	65 años	65 años	65 años	62 años hombres, 57 mujeres
Edad de retiro efectiva	68 años	62,5 años	72,5 años	66 años	63 años
Valor de la pensión (USD)	12.354	19.098	7.088	32.821	4.605
Tasa de reemplazo	54,9	79,8	46,8	49,9	73,1
Mayores de 65 con pensión	60%	67,8%	65,4%	70%	30%

Fuente: OECD (2013) y OECD – Banco Mundial (2014); Datos Banco Mundial.

En la tabla N° 1, se compara el sistema pensional de 5 países en el cual se relaciona el porcentaje de población con edad superior a los 65 años, teniendo España con el porcentaje más alto, sin embargo, EEUU cuenta con el mayor porcentaje de población pensionadas, teniendo el 70% y Colombia en comparación con estos países es el que tiene menor porcentaje de población pensionada.

La Seguridad Social es un tema polémico a raíz de los cambios implementados en la Constitución Política de Colombia de 1991; en su preámbulo, así lo menciona el artículo “*La historia laboral pensional como elemento necesario para el acceso a la pensión: el caso de Bogotá D.C*” de la Pontificia Universidad Javeriana (Javeriana, 2018a), en su primer artículo, en el título de los principios fundamentales, expresó que “Colombia es un estado social de Derecho”. Con ello, dieron al país un nuevo modelo de estado con énfasis en los derechos económicos, sociales y culturales,

dirigido especialmente hacia los niños y las personas de la tercera edad, para garantizarles los servicios de la seguridad social integral, (Javeriana, 2018a).

En diciembre de 1993 se aprobó la creación del Sistema de Seguridad Social Integral en Colombia, que regiría desde abril de 1994, conforme por los subsistemas de pensiones, salud, riesgos profesionales y servicios complementarios o cajas de compensación familiar. La ley 100 de 1993 y la ley 797 de 2003 son el marco legal que regula el sistema general de pensiones (SGP), así lo establece artículo publicado por la Universidad Externado de Colombia “*Sistema General de Pensiones y Pensión mínima de vejez en Colombia: estimaciones de capital acumulado utilizando gradientes geométricos*” (Externado, 2016). El objetivo del Sistema General de Pensiones (SGP) es asegurar la población colombiana contra el riesgo de vejez, invalidez y muerte, mediante el reconocimiento de prestaciones económicas y pensionales que satisfagan el sostenimiento y la calidad de vida del asegurado y su núcleo familiar (Ley 100 de 1993) (Externado, 2016).

Según la constitución de 1991, la Seguridad Social en Colombia busca amparar al afiliado o a su familia frente a las contingencias que impiden a la persona trabajar de manera temporal o definitiva. Así, el derecho a la pensión es elevado a derecho fundamental de amplia regulación normativa; así, la ley 100 de 1993 señala que, para poder disfrutar de una pensión, el afiliado debe acreditar unos requisitos de ley, entre ellos, el de contar con un determinado número de semanas cotizadas o de capital ahorrado. (Javeriana, 2018a). A partir del 01 de enero de 2014, los requisitos de edad son: para las mujeres, haber cumplido 57 años de edad y para hombres haber cumplido 62 años de edad, así como haber cotizado 1.300 semanas en el fondo público y 1150 semanas en el sector privado. Es decir que el sistema pensional debe ser diseñado para satisfacer las necesidades del afiliado en

edad de jubilación. Lo que significa que todo adulto mayor debe tener derecho de alguna pensión de alguna manera. (Caribe, 2016).

La sostenibilidad del sistema pensional colombiano no solo dependerá del marco que el estado tiene que definir para lograr la eficiencia de los recursos, sino también de las políticas que se implementen para resolver las desigualdades en los montos recibidos por adulto mayor. En Colombia actualmente una minoría tiene derecho a unas pensiones de hasta 30 millones pesos. Esta minoría por lo general fueron funcionarios del Estado, y representa la mayor carga a todo el sistema, información que es extraída por un artículo por la Universidad Autónoma del Caribe “*La sostenibilidad económica del sistema pensional en Colombia*” (Caribe, 2016).

Uno de los problemas más grandes que hay en el país en relación con las pensiones es la cobertura del sistema: de los 6.5 millones de colombianos que están en edad de jubilarse, el 65% no recibe una mesada pensional por no cumplir los requisitos, como no haber alcanzado el total de semanas cotizadas, según lo menciona un artículo publicado por la Universidad Javeriana “*¿Qué necesita el Sistema Pensional Colombiano?*”. (Javeriana, 2018b)

Otro de los aspectos más incidentes que afectan la sostenibilidad del sistema pensional colombiano es la informalidad, para el 2018 aproximadamente un 5% de personas pasaron a un trabajo informal según el DANE (DANE, 2018), este es un problema que afecta a la mayoría de los países en Sudamérica (ver tabla 1.1) y es de interés de estudio por diversas instituciones involucradas en la evaluación y el seguimiento de los indicadores económicos y efectos sociales que intervienen en la dinámica pensional. Desde el contexto regional, Fedesarrollo, desde su centro de investigación económico y social, desarrolló una investigación en la que hablan y ven a la informalidad como un

aspecto difícil de analizar, partiendo desde las variables de análisis, sino también por divergencias o tipos de informalidad que aparecen dentro de los diferentes países, como en el caso de México y Chile, en los que la informalidad es una opción laboral, a diferencia de Colombia o Perú, países donde las personas adoptan esta modalidad de trabajo porque no encuentran alternativas laborales formales para poder sustentar sus gastos, esto se genera por las altas barreras a las que la población se ve enfrentada al querer entrar al sector formal.

Se evidenciaron varias razones que hacen que ratifican a la informalidad como un problema en Latinoamérica, por ejemplo, la problemática afecta especialmente a la población vulnerable 72% de la población tiene un nivel de estudios bajos, 50% de las mujeres trabajadoras, y 60% de los jóvenes ocupados en Latinoamérica son informales, según FORLAC 2014 – 2015.

El nivel de educación influye directamente en el porcentaje de personas que aporta a un sistema de fondo de pensión, es otros términos, el 22% de personas son cotizantes con un nivel de escolaridad de 8 años o menos, 42% con un estudio entre los 9 y 13 años, y el 68% si tiene más de 14 años de formación educativa. Así como se muestra en la figura 1. (Bosch, Melguizo y Pagés 2013).

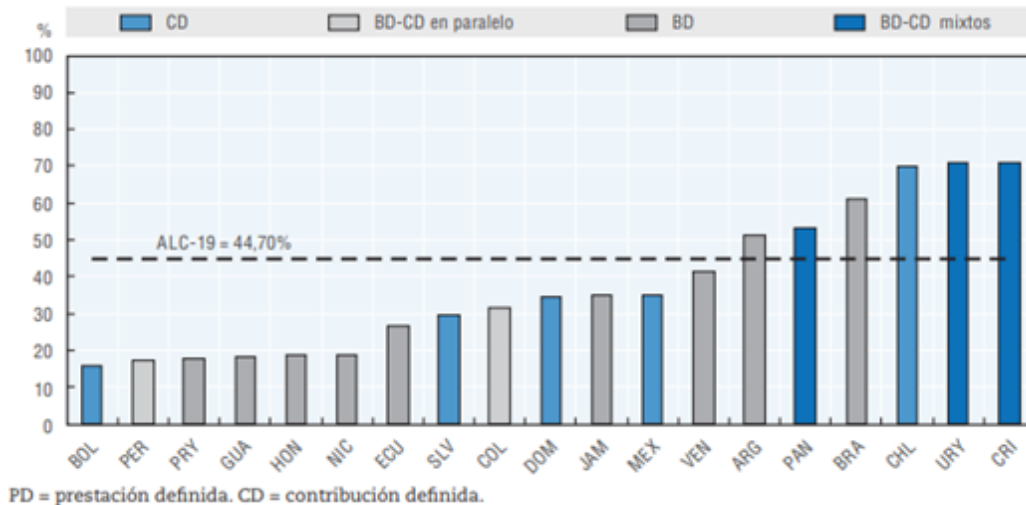


Figura 1: Cotizantes O Afiliados Como Porcentaje Del Total De Trabajadores (Edades Entre 15 Y 64 Años), Alrededor Del 2010, Bosh, Melguizo Y Pages (2013), "Mejores Pensiones, Mejores Trabajos: Hacia La Cobertura Universal En America Latina Y El Caribe". Banco Interamericano De Desarrollo, Washington, D.C.

La informalidad genera un costo fiscal debido a que los trabajadores que están dentro de esta modalidad hacen un consumo significativo de los servicios públicos, sin hacer pago por ellos, incrementa la corrupción, esta modalidad de trabajo se convierte en una competencia desleal para las empresas que se encuentran dentro de la formalidad, reduce la productividad del país, debido a que están por fuera diversos sistemas como los son los sistemas de crédito, pago de derechos de autor por productos musicales y de tecnología, el mismo sector informal genera restricción de su desarrollo debido a que no quieren ser detectados por las autoridades. Otros de los aspectos que hacen de la informalidad un inconveniente es la heterogeneidad debido a que en algunos casos el realizar trabajos formales puede ser una cuestión de decisión mas no de obligación para una persona, como por el ejemplo del caso de una madre cabeza de hogar que prefiere realizar un trabajo informal por la flexibilidad que le brinda para poder cuidar a sus hijos, por otro lado, puede ocurrir que un trabajador se pueda encontrar con la situación de elegir entre un trabajo formal y un trabajo informal todo depende del nivel de compromiso que quiera tener y los ingresos que le genere, estos casos hacen que el problema no se vea como una constante y por lo tanto para poder

atacar la problemática se deben adoptar diversas medidas o políticas desde diferentes organismos para poder dar solución a la situación evidenciada. (Fernandez, Villar, Gomez, & Vaca, 2017)

En el caso específico en Colombia, durante el año 2019 en las principales ciudades y en áreas metropolitanas el porcentaje de hombres desempeñándose en el sector informal fue del 44,9%, en tanto las mujeres tienen un porcentaje de 49,1% y existió una disminución con relación al mismo periodo del año anterior. De la población ocupada en Colombia el 91,2% hace parte del sistema de seguridad social en salud, pero de ese total, tan solo el 50,3% de la población hace cotizaciones al sistema pensional. (DANE, 2019)

Panorama del índice pensional colombiano en contexto internacional

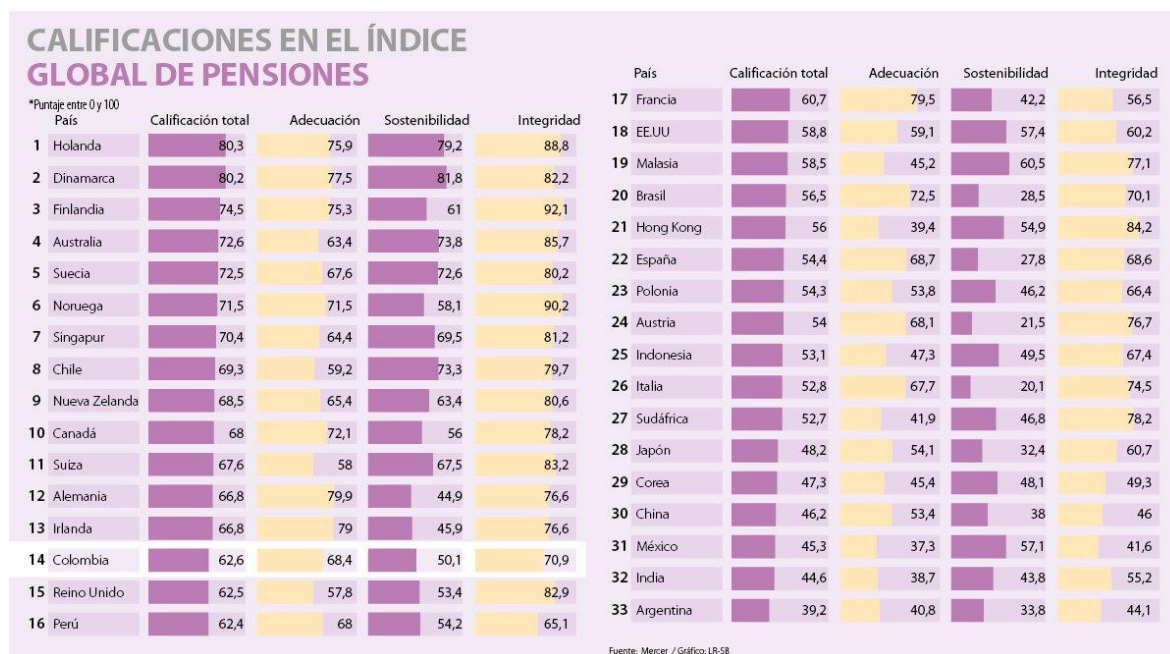


Figura 2: Clasificaciones en el índice Global de Pensiones, Mercer / Australian Centre for Financial Studies, 2018, Think tank – Fundaciones, Asofondos

En este listado, que ubica a los países dependiendo de su calificación en una escala de cero a 100, Colombia logró el puesto 14, superando a pares de la región como Perú y México, con una nota de 62,6. Dentro de los subíndices que estudia el mismo ranking, Colombia recibió calificaciones de 59,2 en adecuación, 73,3 en sostenibilidad y 79,7 en integridad.

Según David Cuervo, director de Mercer Colombia, lo primero que se debe analizar es que el tener la posición 14 no significa que estemos bien o muy bien (Mercer, 2018). A Colombia le va muy bien en la parte del beneficio, y eso es gran parte de la razón de la calificación; especialmente porque dentro del subíndice de adecuación, hay preguntas donde le va muy bien al país. Por ejemplo, hay que considerar que el índice revisa cuál es la pensión que obtiene un trabajador promedio. Al analizarlo, el índice teórico mínimo que podría obtener el trabajador promedio en Colombia es un salario mínimo; lo cual lo beneficia frente a otros países. Además, al estudiar la

estructura demográfica, 51% de la población está en el primer salario mínimo, y otro 35% está en el segundo”, lo cual lo pone por encima de otros países que a pesar de tener tasas de reemplazo menores no garantizan una cotización mínima.

4.1 Metodologías ágiles para la implementación de la gerencia de proyectos.

La primera incógnita que se presenta a la hora de poder aplicar una metodología ágil es conocer si el proyecto a considerar es posible de ser tratado por una MA, de las muchas existentes. Quizás si nos preguntamos - ¿Todos los proyectos de software, pueden ser tratados por una metodología ágil? Seguramente como sucede en toda pregunta con un amplio abanico de posibilidades, no hay una respuesta terminante. Cada proyecto en concreto y de acuerdo a sus particularidades, requerirá de una metodología afín que le garantice el éxito. Pero además es necesario que no solo se adecue a sus funcionalidades, sino que sea compatible con el equipo de proyecto, los recursos disponibles, los plazos de entrega del producto y también los entornos socio-culturales, y por qué no, muchos factores de los pensados como “secundarios”. Es más, quizás para respondernos la pregunta del párrafo anterior, debemos primero dar un paso atrás, preguntándonos, o bien aplicando experiencia y sentido común, saber si no sigue siendo mejor para los objetivos del proyecto seguir embarcados en una metodología tradicional en lugar de una ágil. Ese análisis incrementaría en grado extremo este documento y por lo tanto no vamos a correr ese riesgo, aceptando entonces que vamos por el desarrollo ágil. No obstante, veamos una comparativa. (TEDINI, 2015)

Mediante la metodología ágil, mas puntualmente el sistema SCRUM, se realizará el desarrollo de los avances proyecto, creando un TEAM SCRUM el cual estará liderado por un SCRUM MASTER el cual hará las funciones de facilitador que guiará las funciones adecuadas del grupo en el

desarrollo del proyecto, este rendirá las respectivas entregas (Sprint) a los Stakeholder (Fondos de pensiones y cesantías tanto público como privados) vinculados y beneficiados. Una vez creado el grupo de trabajo, se procederá a realizar el respectivo cronograma de entregas, junto con el producto backlog.

5 VARIABLES

Las variables de estudio son:

1. **Variable:** Número de afiliados al sistema pensional
Fuente: Asofondos e instrumento de medición.
2. **Variable:** Número de cotizante y no cotizante al sistema pensional
Fuente: Asofondos e instrumento de medición.
3. **Variable:** Número de afiliados a pensiones voluntarias
Fuente: Asofondos e instrumento de medición.
4. **Variable:** Número de trabajadores informales
Fuente: Informe técnico del DANE
5. **Variable:** Total aportes a pensiones obligatorias
Fuente: Asofondos

6 HIPOTESIS

La siguiente hipótesis habla de las variables independientes que no se relacionan entre sí, para este caso específico se plantea como hipótesis que el índice de población informar no se encuentra directamente ligada al nivel de aportes realizados por dicha población, se afirmaría que son completamente ajena una de la otra.

Para el trimestre móvil de 2019 la proporción de cotizantes ocupados fue de 50.9% a través de la anterior hipótesis, se pretende entender y analizar las razones de los bajos aportes al sistema y propender a la búsqueda de mecanismos para la incentivación de aportes legales. A su vez analizar factores contextuales y socioeconómicos para comprender el fenómeno recurrente estudiado.

En la hipótesis nula, existe la creencia de que la población trabajadora que cotizan bajo un salario mínimo, nunca lograrán obtener una pensión, porque sus aportes no son suficientes para conseguirlo. Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que la población se encuentra desinformado referente al manejo administrativo del sistema pensional.

La hipótesis alterna que se pretende demostrar bajo la aplicación del instrumento existe la creencia de que las personas no alcanzaran a lograr su objetivo pensional, debido a la especulación de las nuevas reformas pensionales, según se cree aumentará la edad de pensión. Logrando así que las personas pierdan su interés por aportar a su ahorro individual.

Otra de las hipótesis alternas que se mantienen de acuerdo a lo que se logra extraer al hablar con trabajadores del común, es que no se realizan aportes al sistema pensional por que se desconoce el funcionamiento del mismo y las personas desconfían de cómo será tratado su dinero, ya que no saben como este tipo de aportes funcionan como un ahorro a futuro

7 METODOLOGIA

El enfoque de la presente investigación es de carácter mixto, teniendo en cuenta que se mide el fenómeno del sistema pensional colombiano, basado en una muestra que representa la población objeto de estudio. Considerando la realidad objetiva; la cual nos permite crear una predicción del

fenómeno analizado. Pero a su vez considera las realidades subjetivas teniendo en cuenta las opiniones analizadas interpretando en profundidad los significados y logrando proponer alguna herramienta de impulso al sistema.

Así las cosas, el presente trabajo de investigación se realizará bajo metodología mixta, de acuerdo a lo mencionado en el libro “Metodología de la Investigación” 6º edición de Roberto Hernández Sampieri (Hernández, 2018), donde establece que la metodología mixta es una mezcla entre los diseños cuantitativos y cualitativos, los cuales son requeridos para explorar problemas complejos como los planteados en el presente trabajo. Al finalizar la investigación se pretende hacer entrega de una metodología cualitativa, que permitirá incrementar el número de afiliados y el monto de los aportes al sistema pensional.

8 INSTRUMENTO

Anexo N° 1.

9 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Anexo N° 2 y 3

10 RESULTADOS OBTENIDOS

En base a los datos obtenidos con el instrumento, se logra evidencia en gran medida el desconocimiento de los sistemas de pensión y los bajos índices de aporte por parte de la población con trabajos informales.

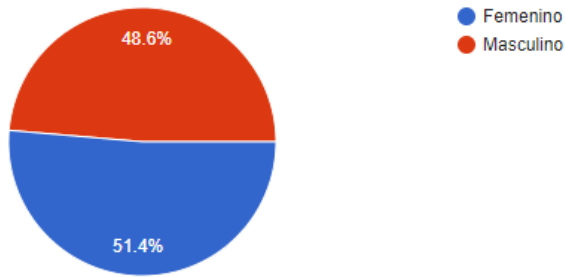


Grafico 1. - Genero

El 51.4% de las personas encuestadas son mujeres entre mujeres con empleos informales como empleadas.

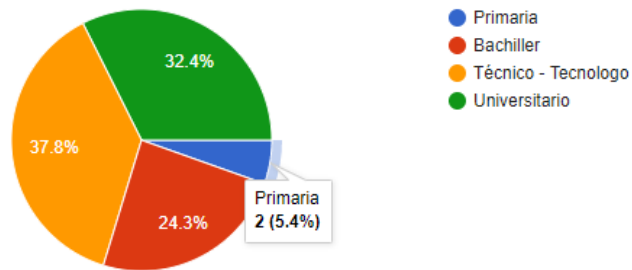


Grafico 2 – Formación académica

Podemos identificar en este grafico que el 37.8% de las personas encuestadas tienen un nivel educativo Técnico o Tecnológico, por lo que se podría asumir que son personas económicamente activas, las cuales podrían estar vinculadas algún fondo de pensiones realizando sus aportes de ley y además aportes voluntarios.

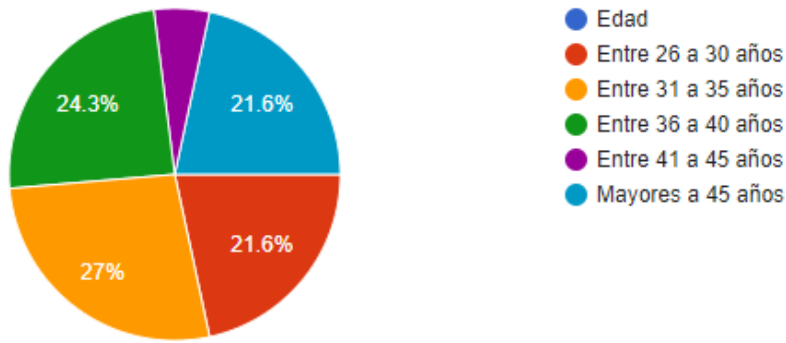


Grafico 3 – Edad

El rango de edad se encuentra dividido en porcentajes similares, aunque el 27% de las personas encuestadas, están en un rango de edad entre 31 a 35 años, por lo que son personas que aún se encuentran en etapa productiva y las cuales podrían vincularse con un aporte voluntario.

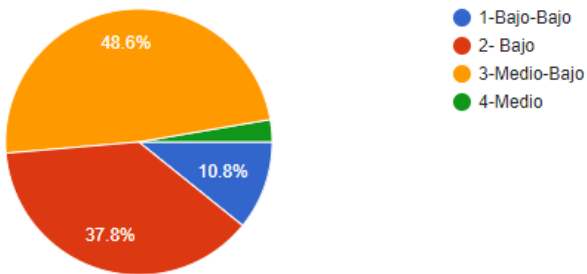


Grafico 4 - Nivel de estratificación

La población encuestada se encuentra en un nivel socioeconómico 3-Medio/Bajo correspondiente al 48.6%, lo que se podría determinar que las personas podrían tener unos ingresos mayores a 1 o 2 salarios mínimos.

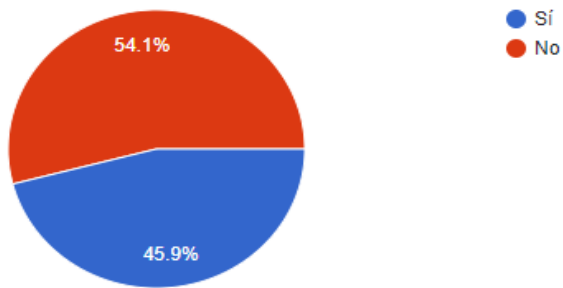


Grafico 5 - ¿Cotiza en el sistema pensional?

El 54% de la población encuestada refleja ser no cotizante al fonde de pensiones razones por la cuales se daran a continuacion.

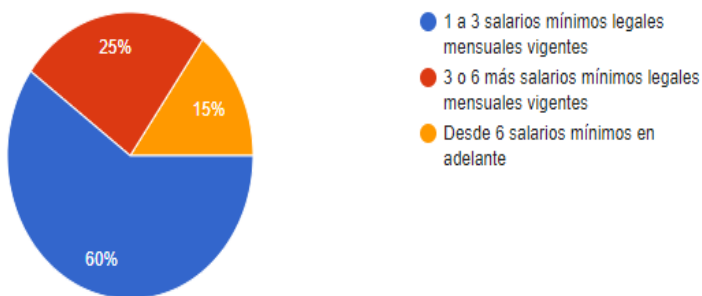


Grafico 6 - ¿En caso de responder si, sobre cual base salarial realiza la cotización?

En correlación con la población aportante a un fondo de pensión, el 60% cotiza bajo un salario agravado de entre 1 y 3 salarios mínimos, salario devengado con trabajos informales.

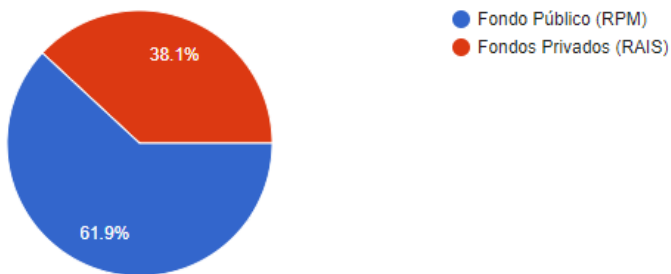


Grafico 7 - ¿En qué tipo de sistema realiza los aportes de su pensión?

Del 45.9% de población encuestada que realiza aportes al sistema de pensión, el 62% prefiere realizar su aporte al sistema de fondo público por confiabilidad y seguridad en sus aportes al momento de obtener una edad mínima de pensión.

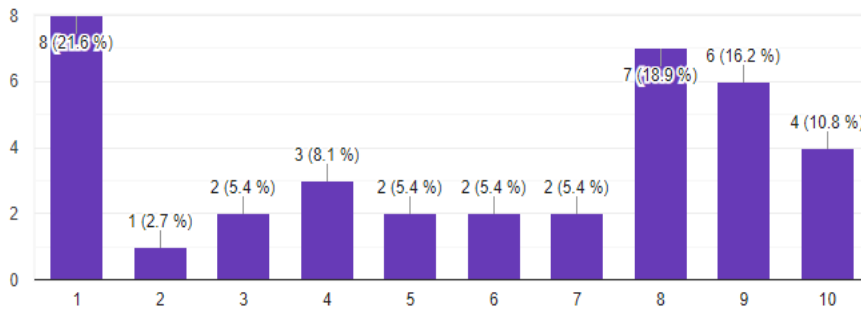
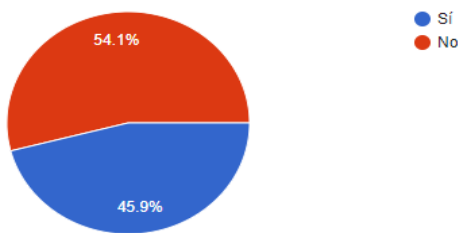


Grafico 8 - ¿Qué tan importante considera el aporte al sistema pensional?

El mayor porcentaje de la población encuestada, le es muy poco importante realizar un aporte al sistema pensional con un 21%, pero a su vez contamos con 3 grupos los cuales consideran importante este aporte, teniendo entre los puntos 8, 9 y 10 un porcentaje acumulado de 46%.



Grafica 9 - ¿Sabe cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión?

En relación con la población que cuenta con información especializada sobre los fondos de pensiones, se determina que es la misma en correlación a la que está actualmente afiliada a un

fondo de pensión, es decir, las personas que están afiliadas son las mismas que tiene el conocimiento sobre los fondos de pensión.

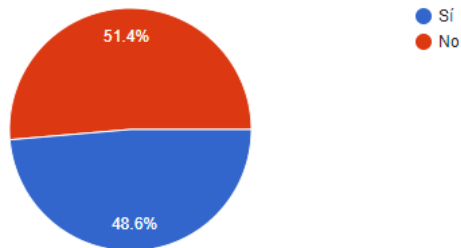


Grafico 10 - ¿Sabe que es posible pensionarse antes de la edad de pensión estipulada en la ley?

La ley que estipula que una persona pueda pensionarse antes de la edad estipulada es casi igual de desconocida a la información especializada a los fondos de pensión. Esto conlleva al desconocimiento masivo sobre los beneficios del afiliado al que puede tener acceso la población con trabajos informales.

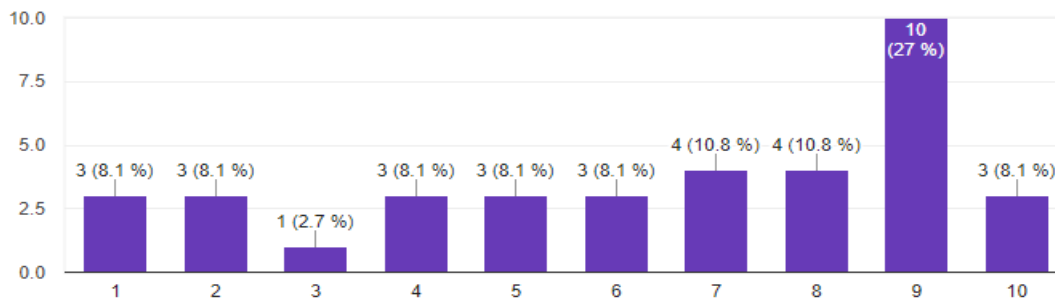


Grafico 11 - ¿Considera usted importante estar afiliado a un fondo de pensiones?

A pesar del desconocimiento y desinformación relacionada a los fondos de pensiones, para la población encuestada le es muy importante el estar afiliada a un fondo de pensiones, esto se refleja con un 27% en el grafico 10.

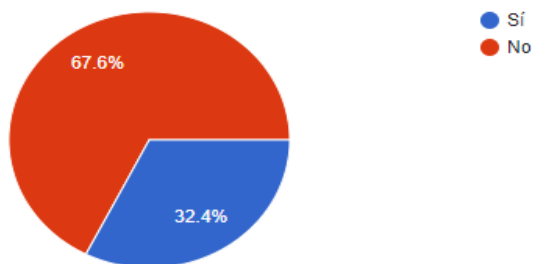


Grafico 12 - ¿Conoce acerca del aporte voluntario a pensiones?

Siguiendo la línea del desconocimiento referente a los fondos de pensión, se relaciona que el beneficio de una pensión voluntaria es aún más desconocida. Reflejando la desinformación actual de la población.

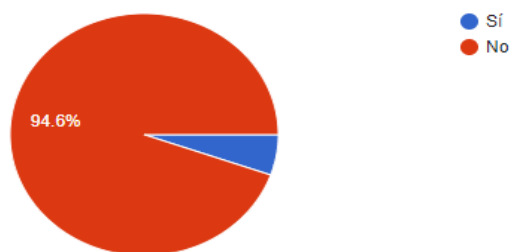


Grafico 13. - ¿Realiza aportes voluntarios a su pensión?

Basado en las respuestas del grafico 11, es evidente entender que si se tiene un desconocimiento del 67% referente a los aportes voluntarios, el porcentaje en relacion a la poblacion aportante a este programa de pensiones es aun mayor, teniendo un 0.4% de poblacion la cual utiliza este beneficio.

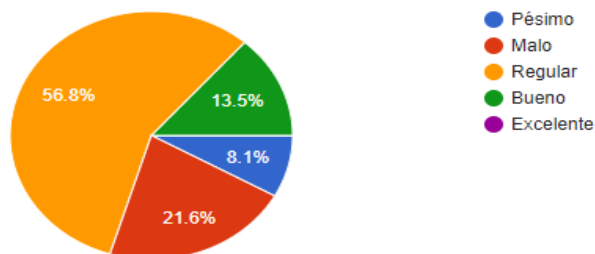


Grafico 14 - ¿Qué tanto conocimiento tiene usted acerca del funcionamiento del sistema pensional colombiano?

Un poco más de la mitad de la población, para ser exacto el 56.8% de las 37 personas encuestadas, reflejaron que su conocimiento frente al funcionamiento del sistema pensional colombiano es regular, por tal motivo no se sabe cómo es el manejo de los dineros aportados y como pueden obtener rentabilidad a mejores manejos de sus inversiones.

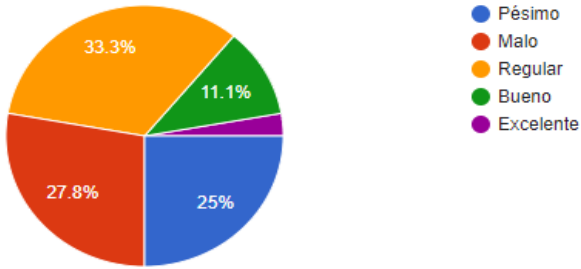


Grafico 15 - ¿Cómo califica usted al sistema pensional colombiano?

Para finalizar los resultados del instrumento, se encuentra que la población encuestada, piensa que el sistema pensional actual es regular, malo o en ocasiones llega a ser pésimo, con lo que se puede determinar que este es un factor decisión por el cual las personas no aportan o se vinculan a un fondo de pensiones.

11 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos y opiniones a través de encuestas realizadas a la población de interés, se llegan a conclusiones de análisis a las respuestas obtenidas de la muestra pertinente para la presente investigación. A continuación, se analizan de manera independiente cada una de las respuestas.

Al primer interrogante y el más básico para esta investigación, se pregunta a la población de muestra si cotiza en el sistema pensional, teniendo como respuesta que más del 50% de la muestra con un 54,1% no cotizan en el sistema pensional. Dicha premisa confirma la problemática abordada en el inicio del proyecto y la justificación de su desarrollo. Del porcentaje que no cotiza en el sistema, se infiere que son en su mayoría los trabajadores informales, a los cuales cotizar sobre la base del salario mínimo les resulta muy difícil teniendo en cuenta su nivel de ingresos.

La cantidad de trabajadores que si cotizan en el sistema pensional corresponde a un 45,9% del cual el 60% de ese total, cotizan con base en un salario mínimo. Lo que da a análisis de que el aporte más sustancial al sistema no es tan significativo como para que la estructura pensional pueda ser llamada sostenible.

Al indagar si los encuestados cotizan en el sistema pensional en fondo público o en fondo privado; la respuesta es que el 61,9% cotizan en el fondo público. Análisis que refleja la realidad actual del sistema, y contrastado con el porcentaje de población que cotiza y la que lo realiza sobre el salario mínimo. Se puede considerar muy en serio los problemas y posible colapso que presentaría el sistema en el mediano plazo, teniendo repercusiones sociales, políticas y sobre todo económicas para el país y los implicados directamente.

La respuesta a la importancia de cotizar en el sistema pensional, se encuentra en torno al 45% de los encuestados que responden entre 7 y 10 en una escala de Likert que va de 1 a 10; siendo 1 poco importante y 10 muy importante. Se puede inferir que en esta escala entre 5 y 10, ronda cerca del 60% lo cual nos da a conocer que es importante para la población la cotización al sistema de fondos pensionales.

A la pregunta si saben cómo tomar decisiones, y solicitar información especializada en temas de pensión y ahorro. Un 54,1% responde que no sabe cómo hacerlo por razones variadas como acceso a canales correctos de información y educación. Lo que se interpreta como una oportunidad para realizar labores de incentivación y estimulación de lo que implica el aporte pensional y educación financiera para el mediano y/o corto plazo. Sumado a lo anterior; un 51% de los encuestados no tiene conocimiento de la posibilidad de pensionarse antes de la edad estipulada por la ley. Por ese motivo es muy pertinente una herramienta de información y difusión del tema en cuestión.

El 51,4% de la muestra encuestada manifiesta conocer cómo funcionan los fondos públicos y privados de pensiones, pero a su vez solo el 32,4% dice conocer acerca del aporte voluntario al sistema. Estas discordancias en las respuestas dan a entender que no existe un conocimiento integral y total del funcionamiento real de los fondos pensionales.

Un 94% de los ciudadanos encuestados no realizan aportes voluntarios a su pensión; por lo que se infiere del anterior análisis puede ser por desconocimiento de esta oportunidad, o también puede darse por no contar con los ingresos suficientes para realizar este tipo de aportes.

Un 56% dicen tener un conocimiento regular del sistema pensional colombiano, y solo un 13,5% consideran tener buen conocimiento. Estas estadísticas nos dan idea del porqué de una participación histórica tan baja en el sistema.

Gran parte de los encuestados califica al sistema pensional colombiano entre regular, malo y pésimo siendo un total del 85% en total el que cuenta con esta opinión negativa en general del sistema. Esta opinión generalizada deja entrever la mala imagen que se tiene desde un sector específico de la población productiva y ratifica la necesidad de toma de acciones y ejecución de propuestas para modificar este paradigma del imaginario colectivo.

A continuación, se muestra la aplicación de la prueba de independencia Chi Cuadrado en SPSS, para determinar si existe relación entre algunas de las variables incluidas en la investigación, que se mencionan a continuación:

- Relación 1. Base sobre la que se realiza la cotización y realización de aportes voluntarios para pensión.
- Relación 2. Tipo de sistema al que se hacen los aportes para pensión y realización de aportes voluntarios
- Relación 3. Base sobre la que se realiza la cotización y conocimiento sobre cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas
- Relación 4. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión
- Relación 5. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre posibilidad de pensionarse antes de la edad de pensión estipulada en la ley

- Relación 6. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas
- Relación 7. Cotización en el sistema pensional y conocimiento del aporte voluntario a pensiones

Antes de presentar los resultados debe decirse que la prueba Chi Cuadrado se utiliza para comprobar la hipótesis mediante el nivel de significación, por lo que si el valor de la significación es mayor o igual que el Alfa (0.05), se acepta la hipótesis, pero si es menor se rechaza.

Chi cuadrado no muestra el grado o el tipo de relación entre las variables; es decir, no indica el porcentaje de influencia de una variable sobre la otra. El resultado de la prueba se ubica en un rango entre 0 – 1. Si el resultado de la significación asintótica bilateral es menor de 0,05 quiere decir que las variables no son independientes, es decir, se afectan mutuamente.

Relación 1. Base sobre la que se realiza la cotización y realización de aportes voluntarios para pensión.

Tabla cruzada ¿En caso de responder si, sobre cual base salarial realiza la cotización?* ¿Realiza aportes voluntarios a su pensión?

Recuento

		¿Realiza aportes voluntarios a su pensión?		Total
		No	Sí	
¿En caso de responder si, sobre cual base salarial realiza la cotización?		1	0	1
	1 a 3 salarios mínimos legales mensuales vigentes	10	0	10
	3 o 6 más salarios mínimos legales mensuales vigentes	3	1	4
	Desde 6 salarios mínimos en adelante	2	0	2
Total		16	1	17

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,453 ^a	3	,327
Razón de verosimilitud	3,108	3	,375
N de casos válidos	17		

a. 7 casillas (87,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Relación 2.

Tipo de sistema al que se hacen los aportes para pensión y realización de aportes voluntarios

Tabla cruzada ¿En qué tipo de sistema realiza los aportes de su pensión?* ¿Realiza aportes voluntarios a su pensión?

Recuento

		¿Realiza aportes voluntarios a su pensión?		Total
		No	Sí	
¿En qué tipo de sistema realiza los aportes de su pensión?	Fondo Público (RPM)	11	0	11
	Fondos Privados (RAIS)	5	1	6
Total		16	1	17

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,948 ^a	1	,163		
Corrección de continuidad ^b	,101	1	,751		
Razón de verosimilitud	2,200	1	,138		
Prueba exacta de Fisher				,353	,353
N de casos válidos	17				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,35.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Relación 3. Base sobre la que se realiza la cotización y conocimiento sobre cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas

Tabla cruzada ¿En caso de responder si, sobre cual base salarial realiza la cotización?* ¿Conoce cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas?

Recuento		¿Conoce cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas?		Total
		No	Sí	
¿En caso de responder si, sobre cual base salarial realiza la cotización?		0	1	1
	1 a 3 salarios mínimos legales mensuales vigentes	4	6	10
	3 o 6 más salarios mínimos legales mensuales vigentes	0	4	4
	Desde 6 salarios mínimos en adelante	0	2	2
Total		4	13	17

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,662 ^a	3	,300
Razón de verosimilitud	5,090	3	,165
N de casos válidos	17		

a. 7 casillas (87,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,24.

Relación 4. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión

Tabla cruzada ¿Cotiza en el sistema pensional?* ¿Sabe cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión?

Recuento

		¿Sabe cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión?		Total
		No	Sí	
¿Cotiza en el sistema pensional?	No	15	5	20
	Sí	5	12	17
Total		20	17	37

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,690 ^a	1	,006		
Corrección de continuidad ^b	5,964	1	,015		
Razón de verosimilitud	7,959	1	,005		
Prueba exacta de Fisher				,009	,007
N de casos válidos	37				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,81.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Relación 5. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre posibilidad de pensionarse antes de la edad de pensión estipulada en la ley

Tabla cruzada ¿Cotiza en el sistema pensional?* ¿Sabe que es posible pensionarse antes de la edad de pensión estipulada en la ley?

Recuento

		¿Sabe que es posible pensionarse antes de la edad de pensión estipulada en la ley?		Total
		No	Sí	
¿Cotiza en el sistema pensional?	No	13	7	20
	Sí	6	11	17
Total		19	18	37

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,246 ^a	1	,072		
Corrección de continuidad ^b	2,166	1	,141		
Razón de verosimilitud	3,294	1	,070		
Prueba exacta de Fisher				,103	,070
N de casos válidos	37				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,27.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Relación 6. Cotización en el sistema pensional y conocimiento sobre cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas

Tabla cruzada ¿Cotiza en el sistema pensional?* ¿Conoce cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas?

Recuento

		¿Conoce cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas?		Total
		No	Sí	
¿Cotiza en el sistema pensional?	No	14	6	20
	Sí	4	13	17
Total		18	19	37

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,943 ^a	1	,005		
Corrección de continuidad ^b	6,192	1	,013		
Razón de verosimilitud	8,281	1	,004		
Prueba exacta de Fisher				,008	,006
N de casos válidos	37				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,27.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Relación 7. Cotización en el sistema pensional y conocimiento del aporte voluntario a pensiones

Tabla cruzada ¿Cotiza en el sistema pensional?* ¿Conoce acerca del aporte voluntario a pensiones?

Recuento

		¿Conoce acerca del aporte voluntario a pensiones?		Total
		No	Sí	
¿Cotiza en el sistema pensional?	No	18	2	20
	Sí	7	10	17
Total		25	12	37

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,996 ^a	1	,002		
Corrección de continuidad ^b	7,892	1	,005		
Razón de verosimilitud	10,588	1	,001		
Prueba exacta de Fisher				,004	,002
N de casos válidos	37				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,51.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Una vez aplicada la prueba de Chi Cuadrado en las relaciones seleccionadas

Utilizando el software SPSS, se establece que hay dependencia entre 3 de estas: 4, 6 y 7 ya que el resultado de la significación asintótica bilateral es menor de 0,05, lo que quiere decir que las variables no son independientes.

Relación	Significación asintótica (bilateral)	Comentarios	
1	0,327	Las variables no se afectan mutuamente	
2	0,163	Las variables no se afectan mutuamente	
3	0,300	Las variables no se afectan mutuamente	
4	0,006	Las variables se afectan mutuamente	De los 37 encuestados: 20 no cotizan en el sistema pensional y ninguno de ellos sabe cómo solicitar información especializada que le ayude a tomar decisiones de ahorro y pensión. Las 17 personas que señalaron cotizar en el sistema de pensiones saben también como solicitar la información.
5	0,072	Las variables no se afectan mutuamente	
6	0,005	Las variables se afectan mutuamente	De los 37 encuestados: 20 no cotizan en el sistema pensional y 18 de estos 20 no tienen conocimiento sobre cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas. Solo dos personas que no cotizan saben cómo funcionan. Todos los que cotizan (17) saben cómo funcionan los fondos de pensiones públicas y privadas.
7	0,002	Las variables se afectan mutuamente	De los 37 encuestados: 20 no cotizan en el sistema pensional y 18 de estos 20 no tienen conocimiento sobre el aporte voluntario a pensiones. Solo 5 de las personas que cotizan Tienen información sobre este tipo de aportes.

Fuente: Elaboración propia en SPSS.

12 METODOLOGIA PROPUESTA

Se entrega una estrategia metodológica con el fin de enseñar a las personas que se emplean informalmente y aquellos que no cotizan y/o desconocen el sistema pensional colombiano, para que finalmente realicen su afiliación a alguno de los fondos de pensiones y para que las personas que ya hacen parte del mismo, tomen la decisión de realizar aportes voluntarios para de esta manera mantener el sistema y lo realicen en pro de su vejez digna.

La metodología consiste en explicar de manera detallada el funcionamiento de los sistemas pensionales, mediante folletos, los cuales servirán de bono de obsequio para que asistan a charlas que se realizaran en lugares de alta afluencia de personas con empleos informales lo cual garantizara la asistencia. En estas charlas se mostrarán todos los beneficios del sistema y se realizara afiliaciones masivas, aprovechando los convenios con las entidades patrocinadoras que hacen parte del sistema pensional. Para las personas que asistan se tomaran datos básicos con el fin de poder tener una métrica que aquellos que tomen la decisión de inscribirse.

La campaña de concientización y de enseñanza tendrá una duración de 6 meses. Se toma esta decisión de acuerdo a lo evidenciado en las encuestas, donde la mayoría de personas desconoce el funcionamiento del sistema pensional y debido a que se evidencio que la mayoría de empleados informales no le interesa aportar, porque desconocen los beneficios de ello.

Para las personas que ya se encuentran afiliadas, se realizara una campaña de concientización para que aumente sus aportes voluntarios a los fondos de pensiones. Al igual que las charlas, se tomará información básica de los asistentes y se validara después de la campaña si aquellas personas que

asistieron tomaron la decisión de aportar más a su fondo pensional como parte de pensiones voluntarias. Estas campañas de concientización se realizarán también durante 6 meses, en conjunto con las charlas, lo que nos permitiría saber si a principios de 2021 de acuerdo a las fuentes de información como lo son los fondos de pensiones, ASOFONDOS y DANE, la cantidad de aportantes aumentó y si la cantidad de aportes voluntarios también aumento.

Por otro lado, se intentará realizar programas de ahorro pensional de mano de los fondos pensionales con el fin de poder beneficiar a aquellas personas que se emplean informalmente y que no cuentan con los suficientes recursos económicos para poder aportar al sistema, para que, de alguna manera, aunque no sea el monto mínimo puedan ahorrar y así poder tener una vejez digna.

Se plantearán reuniones con los directores de área de algunos de los sistemas pensionales para tratar este tema y revisar las estrategias a implementar la forma en la que podemos ayudar a esas personas que realmente quieren aportar, pero no lo logran por los ingresos económicos, otro de los factores que se evidencio en la encuesta realizada.

al finalizar cada una de las charlas y campañas de concientización, se solicitará a los asistentes una evaluación sencilla donde se determinara que tan clara fue la información dada, que piensan acerca de lo planteado y que opiniones tienen sobre cada uno de los ponentes, con el fin de recibir retroalimentación constante que permita hacer mejoras y/o ajustes sobre la marcha del proyecto.

Finalmente, de acuerdo con los resultados obtenidos después de la puesta en marcha, se evaluará que tan eficaz fue la campaña, que se debe mejorar y que se debe cambiar para que las personas se

motiven de la mejor manera y se reorganizara la forma en la que se llega a las personas de maneras más innovadoras que llamen la atención.

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Los sistemas como aportes voluntarios o ahorros programados para la pensión no han sido programas los cuales ayuden a mejorar el sistema, en la población con trabajos informales desconocen o ven innecesarios este ahorro.
2. Evidentemente se encontraron inconsistencias dentro del sistema pensional Colombia y al mismo tiempo desconocimiento y falta de interés en el manejo del sistema pensional por parte de la población informal y económicamente activa. Existen muchos puntos de vista en algunos casos informados y en otros casos desinformados que generan malestar y rechazo, claro está, que sin desconocer las grandes fallas que se presentaron en el comienzo de los fondos de pensiones privados, en los que generaron que muchas personas hicieran movimientos en su historial, generando inconformidades en las pensiones sin que llegaran saber claramente en que consiste el sistema.
3. Realmente se evidencia la necesidad de que las personas se informen y hagan contribuciones adicionales y voluntarias como complemento de las pensiones individuales, esto generaría que cada persona logre su meta en su etapa de pensión, teniendo la posibilidad de elegir la edad y la mesada que quisiera, estas siendo unas de las cualidades más importantes con las que cuenta el sistema privado de pensiones a diferencia del sistema público.

4. Se recomienda a las entidades de fondos de pensiones públicas como privadas que realicen campañas de capacitación de los diferentes planes de ahorros pensionales. En esta investigación se hayo que la población desconoce el manejo de los fondos pensionales.
5. La población con trabajo informal desconoce cómo realizar un aporte voluntario a un fondo de pensión o beneficios de los fondos privados, como pensionarse antes de la edad mínima escogiendo el monto con el cual desea pensionarse.
6. Los fondos de pensiones deben tener en consideración crear un sistema de pensión para personas que puedan ganar menos de un salario mínimo mensual vigente y así aumentar los afiliados al fondo.

14. GLOSARIO

Pensión: Es una prestación económica que reciben mensualmente los trabajadores, dependientes o independientes, en el momento de su retiro laboral con base en los aportes que hicieron a un fondo de Pensión Obligatoria durante su vida laboral.

Aportes Voluntarios: Son un medio a través del cual los afiliados a los fondos privados pueden realizar aportes adicionales y voluntarios a pensión obligatoria con el objetivo de complementar y mejorar su pensión cuando llegue la etapa de retiro.

Asofondos: (Asociación Colombiana de Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías) es una asociación sin fines de lucro, integrada por las Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantía colombianas. Fue incorporada en 1994 para promover la cobertura de la seguridad social, la modernización del mercado de capitales y el aumento de la competitividad de la industria en Colombia.

Rentabilidad: Se refiere a los beneficios conseguidos o que pueden obtenerse procedentes de una inversión realizada con anterioridad. Este concepto resulta muy importante tanto en el ámbito empresarial como en el de las inversiones, ya que permite conocer la capacidad de una compañía para remunerar los recursos financieros empleados.

Ahorro programado: Estas son un método en el que el cliente, de acuerdo a su capacidad de ahorro, establece los montos y el tiempo que durará el depósito de este en la entidad financiera en la que adquirió la cuenta.

15. BIBLIOGRAFÍA

(GES), U. de A. C. de I. y C. (CIC). G. de E. de la S. (2016). *Actualidad y perspectivas del sistema pensional colombiano. En esta Ob*, 24.

- Asofondos. (n.d.). *CIFRAS DEL SECTOR*. Retrieved from <https://www.asofondos.org.co/estudios-y-cifras/cifras-del-sector/>
- Asofondos. (2019). No Title.
- Caribe, U. A. del. (2016). No Title. *La Sostenibilidad Económica Del Sistema Pensional En Colombia, 1*, 8. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/jusju/v12n1/v12n1a07.pdf>
- Congreso. *Ley 100 de 1993*. , (1993).
- Corte Constitucional. *Sentencia C-228 de 2011*. , (2011).
- Cortes H., O. I. (2011). *Derecho de la seguridad social. 4ª* (Librería Ediciones del Profesional Ltda., Ed.).
- DANE. (2018). *Medición de empleo informal y seguridad social*. 13. Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_dic18_feb19.pdf
- DANE. (2019a). Boletín Técnico Gran encuesta de grado de hogares. *ABRIL - JUNIO*, 6–7. Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_abr19_jun19.pdf
- DANE. (2019b). No Title. 14.
- DE LA REPUBLICA, C. *Ley 90 de 1946*. , (1946).
- DE LA REPUBLICA, C. *Decreto 2148 de 1992*. , (1992).
- Externado, U. (2016). No Title. *Sistema General de Pensiones y Pensión Mínima de Vejez En Colombia: Estimaciones de Capital Acumulado Utilizando Gradientes Geométricos, 1*, 1. Retrieved from <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/odeon/article/view/4879/5929>
- Fernandez, C., Villar, L., Gomez, N., & Vaca, P. (2017). Taxonomía de la informalidad en América Latina. *Octubre*. Retrieved from <https://www.asofondos.org.co/wp-content/uploads/2018/04/Taxonomía-de-la-Informalidad-Fedesarrollo.pdf%0D>
- Hernández R, M. C. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill*. <https://doi.org/> ISBN 978-92-75-32913-9
- Javeriana, P. U. (2018a). No Title. *Noviembre 30 de 2018*, 1. Retrieved from [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/VJ/137 \(2018-II\)/82556549006/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/VJ/137%20(2018-II)/82556549006/)
- Javeriana, P. U. (2018b). No Title. *1*, 1. Retrieved from <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/que-necesita-el-sistema-pensional-colombiano/>
- Libardo, R. R. (2009). *Estructura del Poder Público en Colombia*. Retrieved from [file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/EL DERECHO A LA PENSIÓN COMO DERECHO FUNDAMENTAL \(F\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/EL%20DERECHO%20A%20LA%20PENSIÓN%20COMO%20DERECHO%20FUNDAMENTAL%20(F).pdf)
- Mercer. (2018). Calificaciones en el índice global de pensiones. Retrieved from www.mercer.com website: www.mercer.com
- OECD, BID, & World Bank. (2015). *Panorama de las Pensiones: América Latina y El Caribe*. 1–182. Retrieved from <https://www.google.com/search?q=panorama+de+las+pensiones+en+américa+latina+y+el+>

caribe&rlz=1C1CHBF_esCO836CO836&oq=panorama+de+las+pensiones+en+america+lat
ina+y+e&aqs=chrome.1.69i57j0l3.22406j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Organización Internacional del Trabajo. (n.d.). Retrieved from [https://www.ilo.org/global/lang--
es/index.htm](https://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

República, C. de la. *Ley 21 de 1982.* , (1982).

Rubén Suárez, & Claudia Pescetto. (2005). No Title. *Scielosp.Org*, 10. Retrieved from [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v1
7n5-6/26279.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v17n5-6/26279.pdf)

TEDINI, M. I. D. (2015). *Elección de una metodología ágil para el proyecto Facebook+, una visión desde la Administración de Proyectos.* Retrieved from [https://www.academia.edu/18027668/Elección_de_una_metodología_ágil_para_el_proyecto
_Facebook_una_visión_desde_la_Administración_de_Proyectos](https://www.academia.edu/18027668/Elección_de_una_metodología_ágil_para_el_proyecto_Facebook_una_visión_desde_la_Administración_de_Proyectos)

PROTECCIÓN (2019) [https://www.proteccion.com/wps/portal/proteccion/web/home/proteccion-
conecta/consumidor-financiero/informacion-productos-servicios/obligatorias/que-es-pension](https://www.proteccion.com/wps/portal/proteccion/web/home/proteccion-conecta/consumidor-financiero/informacion-productos-servicios/obligatorias/que-es-pension)