



Angélica María Romero González

Oscar Helí Rincón Pérez

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas

Bogotá

2021

Estudio de Factibilidad Financiera para un Programa de Cuidado de Adultos Mayores para una Caja de Compensación Familiar Colombiana

Angélica María Romero González

Oscar Helí Rincón Pérez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administración de Empresas

Director (a):

William Zuluaga Muñoz

Modalidad:

Consultoría Académica

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas

Bogotá, Colombia

2021

Nota de Aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 6 - marzo - 2022

Este trabajo de grado está dedicado en primer lugar a Dios quien ha sido nuestra guía en todo proceso de formación profesional y a nuestros padres y familiares, quienes con su amor paciencia y dedicación nos han apoyado para cumplir esta nueva meta de nuestras vidas.

Agradecimientos

Queremos agradecer en primer lugar a Dios por habernos permitido cursar esta maestría y participar en la consultoría para tan importante Caja de Compensación Familiar como lo es Colsubsidio.

A la Universidad EAN, Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Por crear un espacio de interacción entre empresarios, docentes y compañeros haciendo posible que nuestra formación profesional se enriquezca

A los miembros de Colsubsidio quienes nos brindaron el apoyo, la confianza y sus aportes para el desarrollo de la propuesta de cuidado al adulto mayor.

A nuestro tutor, el Dr. Mauricio Sabogal Salamanca quien nos sirvió de guía en todo el proceso desarrollado en la asignatura Seminario de Trabajo de Grado, hoy usted forma parte importante de esta historia, sus aportes fueron muy valiosos y contribuyeron a nuestro desarrollo profesional, gracias por su dedicación y empeño.

A nuestras familias, quienes han sido nuestro motor que impulsa a cumplir nuestras metas, nos han servido como guías, y hoy agradecemos porque de nuevo han creído en nosotros.

A nuestros compañeros, quienes, con su energía, empeño y experiencia profesional, logramos desarrollar la propuesta presentada a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio, sus conocimientos fueron muy importantes.

Resumen

Envejecer trae consigo enormes retos a nivel familiar, puesto que impacta aspectos sociales, económicos y de salud para las personas que se encuentran a su alrededor, es por esto que la responsabilidad de tener a cargo personas cobra más fuerza cuando se evidencia que no existen los suficientes programas para apoyar al trabajador que tiene a su cargo la responsabilidad del cuidado del adulto mayor.

Por lo anterior, hemos decidido diseñar un programa de cuidado a personas mayores de edad que impacte la calidad de vida de los adultos mayores y la tranquilidad y bienestar de las personas afiliadas a la Caja de Compensación Familiar, por lo cual mediante el presente trabajo de grado, presentados el estudio de factibilidad financiera para dicho programa, analizando los costos incurridos para la realización de la propuesta, las perspectivas de rentabilidad, su financiación y el punto de equilibrio para la ejecución de ingresos y gastos

Para el desarrollo de la Consultoría realizada a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio, se desarrolló en primer lugar un plan de investigación basado en fuentes secundarias la cual se desarrolló en una metodología de investigación mixta, cualitativa a través de la aplicación de una encuesta a una muestra de adultos mayores, personas encargadas del cuidado de adultos mayores y personas expertas encargadas del cuidado de adultos mayores y cuantitativa por medio de una serie de encuestas aplicadas a esa misma población.

Encontrando así, la necesidad que tienen los adultos mayores de interactuar con otras personas de la misma edad, así como el deseo de realizar actividades que por falta de tiempo o recursos no hicieron en otras etapas de su vida, como cursos de música, carpintería, cocina entre otros; y por último el interés por conocer nuevos lugares más a aun cuando la Pandemia ocasionada por el Covid-19 los obligó a aislarse por tanto tiempo. Posteriormente se realizó una propuesta de cuidado al adulto mayor la cual fue evaluada financieramente teniendo en cuenta los costos, ingresos en el tiempo y el punto de equilibrio

Palabras clave: Adulto mayor, cuidador, programa, factibilidad financiera, costos, ingresos.

Abstract

Aging brings with it enormous challenges at the family level, since it impacts social, economic and health aspects for the people around them, which is why the responsibility of having people in charge takes on more force when it is evident that there are no programs to support the worker who is responsible for the care of the elderly.

Therefore, we have decided to design a care program for the elderly that impacts the quality of life of the elderly and the tranquility and well-being of the people affiliated with the Family Compensation Fund, for which through the present work of degree, the financial feasibility study for said program, analyzing the costs incurred for the realization of the proposal, the profitability prospects, its financing and the breakeven point for the execution of income and expenses

For the development of the Consultancy carried out to the Colsubsidio Family Compensation Fund, a research plan based on secondary sources was developed in the first place, which was developed in a mixed, qualitative research methodology through the application of a survey to a sample of older adults, people in charge of the care of the elderly and experts in charge of the care of the elderly and quantitative through a series of surveys applied to the same population.

Thus, finding the need that older adults have to interact with other people of the same age, as well as the desire to carry out activities that due to lack of time or resources they did not do in other stages of their life, such as music courses, carpentry, kitchen among others; and finally the interest in knowing new places more even when the Pandemic caused by Covid-19 forced them to isolate themselves for so long.

Subsequently, a proposal of care for the elderly was made, which was financially evaluated taking into account costs, income over time and the equilibrium point.

Keywords: Elderly, carer, Program, Financial feasibility, Costs, income

Contenido

	Pág.
1. Introducción	14
2. Objetivos	17
2.1 Objetivo general	17
2.2 Objetivos específicos.....	17
3. Justificación	18
4. Marco Institucional.....	20
4.1 Reseña histórica.....	20
4.2 Perfil organizacional	21
4.3 Estructura organizacional.....	21
4.4 Estrategia de sostenibilidad.....	22
4.5 Portafolio de productos y servicios	22
4.6 Análisis del sector	23
5. Marco Conceptual.....	25
5.1 Conceptos Básicos.....	26
5.1.1 Activos.....	26
5.1.2 Pasivo	27
5.1.3 Estado de situación financiera	28
5.1.4 Gastos	28
5.1.5 Cuentas por cobrar.....	28
5.1.6 Flujo de caja	29
5.1.7 Rentabilidad.....	29
5.1.8 Pérdidas	29
5.1.9 Declaraciones de ingresos	29
5.1.10 Ganancia neta	30

5.1.11 Apalancamiento	30
5.1.12 Acciones	30
5.1.13 Retorno sobre la inversión	30
5.1.14 Ganancias por acción	30
5.1.15 Costo De Capital	31
5.1.16 Estrategia de negocios	31
5.1.17 Responsabilidad social corporativa	31
5.1.18 Inversor ángel	32
5.1.19 Valor percibido	32
5.1.20 Estructura de capital	32
5.2. Modelo Financiero	32
5.2.1 Análisis financiero	34
5.2.2 Análisis horizontal y vertical	34
5.2.3 Indicadores financieros	35
5.2.3.1 Indicadores de liquidez o solvencia	35
5.2.3.2 Indicadores de endeudamiento	36
5.2.3.3 Indicadores de actividad o eficiencia	38
5.2.3.4 Indicadores de rentabilidad	38
5.2.4 TIR, VPN, Análisis de escenarios	39
5.2.4.1 Tasa interna de retorno	39
5.2.4.2 Valor Presente Neto (VPN)	40
5.3 Legislación en cajas de compensación Familiar	40
6. Diseño Metodológico de la Consultoría.....	42
6.1 Muestra población participante	42
6.2 Fases de Investigación.....	42
6.1.1 Fase 1 Análisis cualitativo	42
6.1.2 Fase 2 Análisis cuantitativo	42
6.1.3 Fase 3 Diseño del programa	43
6.1.4 Fase 4 Análisis de costos	44
7. Diagnóstico Organizacional	45

7.1 Procesamiento Estadístico de Datos.....	45
7.1.1 Encuestas	46
7.1.1.1 Encuesta adultos mayores	46
7.1.1.2 Encuesta a cuidadores	52
7.1.2 Entrevistas	58
7.2 Análisis de Datos.....	60
8. Resultados de la Solución	63
8.1 Descripción de la Propuesta	63
8.2 Análisis de Costos para Desarrollo de la Propuesta	64
9. Conclusiones y Recomendaciones.....	72
9.1. Conclusiones	72
9.2 Recomendaciones.....	74
Referencias.....	75

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Resumen Costos de la Propuesta	64
Tabla 2. Distribución de la Población Primer Año	66
Tabla 3. Estimación de Precios por Categoría	66
Tabla 4. Punto de Equilibrio	66
Tabla 5. Presupuesto de Ingresos Proyectado	67
Tabla 6. Proyección de Ingresos a 5 Años	67
Tabla 7. Proyección de los Gastos a 5 años	68
Tabla 8. Estado de Situación Financiera Club Senior 50+	68
Tabla 9. Flujo de Caja Proyectado Club Senior 50+	69
Tabla 10. Cálculo Tasa Interna de Retorno	69
Tabla 11. Cálculo Valor Presente Neto.....	70
Tabla 12. Flujo de Caja.....	71

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Regiones con Mayor Concentración de Población Adulta Mayor	15
Figura 2. Adultos Mayores con Discapacidad y Tipos de Alteración Permanente	16
Figura 3. Estructura Organizacional	21
Figura 4. Estrategia de Sostenibilidad	22
Figura 5. Sexo – Género	46
Figura 6. Estado Civil	46
Figura 7. Nivel de Escolaridad.....	47
Figura 8. Es Pensionado.....	47
Figura 9. ¿Es usted afiliado a una caja de compensación?	47
Figura 10. Cajas de Compensación Familiar con Mayor Número de Afiliados	48
Figura 11. Conoce el Portafolio de Servicios que Ofrece las Cajas de Compensación	48
Figura 12. Ha hecho uso de esos servicios?.....	48
Figura 13. ¿Cómo se enteró de los servicios para el Adulto Mayor?	49
Figura 14. Nivel de satisfacción con las actividades que desempeña en el tiempo libre / a diario?	49
Figura 15. Nivel de Interés y Gusto al Realizar Actividades en el Tiempo Libre	50
Figura 16. Nivel de Importancia del Uso de Celular y Computador	50
Figura 17. Importancia de tener en su celular o computador para practicar temas de su interés .	51
Figura 18. Con qué frecuencia revisa videos, redes sociales, juegos, música, lecturas en su celular o computador?.....	51
Figura 19. Le gustaría tener acceso a un portafolio de servicios para su entretenimiento y aprendizaje de temas de su interés?	52
Figura 20. Monto estaría dispuesto a pagar mensualmente por este servicio	52
Figura 21. Sexo /género del Cuidador	53
Figura 22. Edad del cuidador	53
Figura 23. Nivel de Escolaridad del Cuidador.....	53
Figura 24. Relación del Cuidador con el Adulto Mayor.....	54

Figura 25. Vive en la Misma Casa con el Adulto Mayor	54
Figura 26. Horas Diarias que Pasa el Cuidador con el Adulto Mayor.....	54
Figura 27. Temas de Interés para el Adulto Mayor	55
Figura 28. Actividades que les Gusta Realizar a los Adultos Mayores Según Cuidadores.....	55
Figura 29. Obstáculos para Realizar Actividades según Nivel de Importancia.....	56
Figura 30. Forma de Realizar la Actividades por Parte de los Adultos Maores en Época de Pandemia.....	56
Figura 31. Le Gustaría Acceder al Portafolio de Servicios paa el Adulto Mayor	57
Figura 32. Hasta que Monto Estaría Dispuesto a Pagar Mensualmente por este Servicio	57
Figura 33. Ingresos proyectados Club Senior 50+.....	67

1. Introducción

En Colombia, las Cajas de Compensación Familiar son entidades privadas de carácter social, vigiladas por el Estado, cuyo propósito es brindar bienestar a los trabajadores y a sus familias, a través de una serie de programas y beneficios.

En este sentido, la presente consultoría se estableció para realizar un análisis sobre la factibilidad financiera para desarrollar un programa de cuidado de adultos mayores, como parte de los beneficios ofrecidos a esta población por parte de las Cajas de Compensación Familiar. Esto, teniendo en cuenta que uno de los grandes desafíos del siglo XXI según Huenchuan y Rodríguez (2015) es “avanzar hacia el reconocimiento y la inclusión del cuidado del adulto mayor en las políticas públicas, en un marco de solidaridad e igualdad” (p. 7).

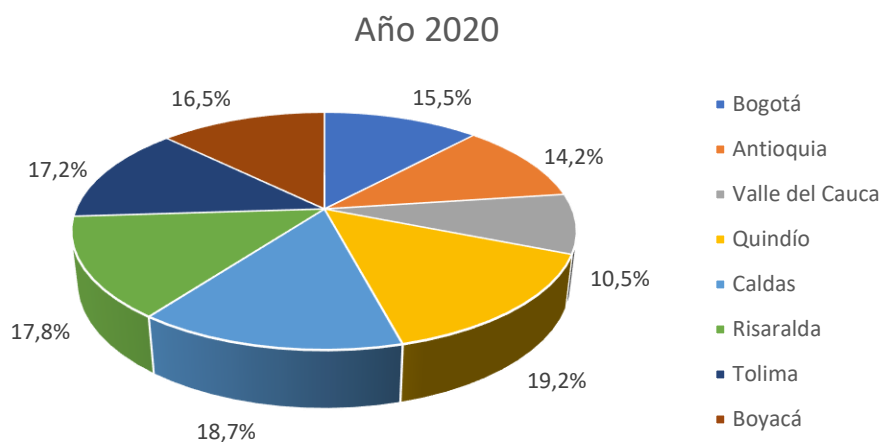
Ahora bien, dados los recientes cambios sociales, los índices de envejecimiento de la población con mayor presencia de enfermedades o discapacidades que requieren cuidado especial han aumentado; por tanto, investigaciones (Flórez et al., 2019; Sukamdi et al., 2020) resaltan la importancia de desarrollar iniciativas en las prácticas de cuidado de adultos mayores que ayuden a encontrar modelos de atención a esta población para complementar políticas de cuidados a largo plazo y mejorar la calidad de vida de las personas mayores.

En este sentido, en materia de protección y amparo del adulto mayor, Colombia cuenta con una Política Nacional de Envejecimiento y Vejez, dirigida a los adultos mayores de 60 años del territorio nacional en situación de vulnerabilidad social, económica y de género (Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud], 2015).

Lo anterior demuestra que, los territorios han entendido la necesidad de establecer un marco de referencia para garantizar el bienestar, protección y promoción de esta población, de allí que se incorpore el concepto de Responsabilidad Social (RS) con el adulto mayor, en el entendido de las implicaciones de todo ciudadano, organizaciones, instituciones público privadas, en la contribución del aumento de la calidad de vida en el entorno y la sociedad para este caso del adulto mayor (Osorio et al., 2018).

Lo anterior teniendo en cuenta que, en Colombia según información socializada por el DANE en el año 2020, viven alrededor de 6.808.641 personas adultas mayores (60 años y más), de las cuales 3.066.140 (45%) son hombres y 3.742.501 (55%) son mujeres, siendo el Eje Cafetero, Boyacá y Tolima las zonas del país con mayor concentración de adultos mayores como se muestra en la Figura 1 (Cubillos et al., 2020).

Figura 1. Regiones con Mayor Concentración de Población Adulta Mayor

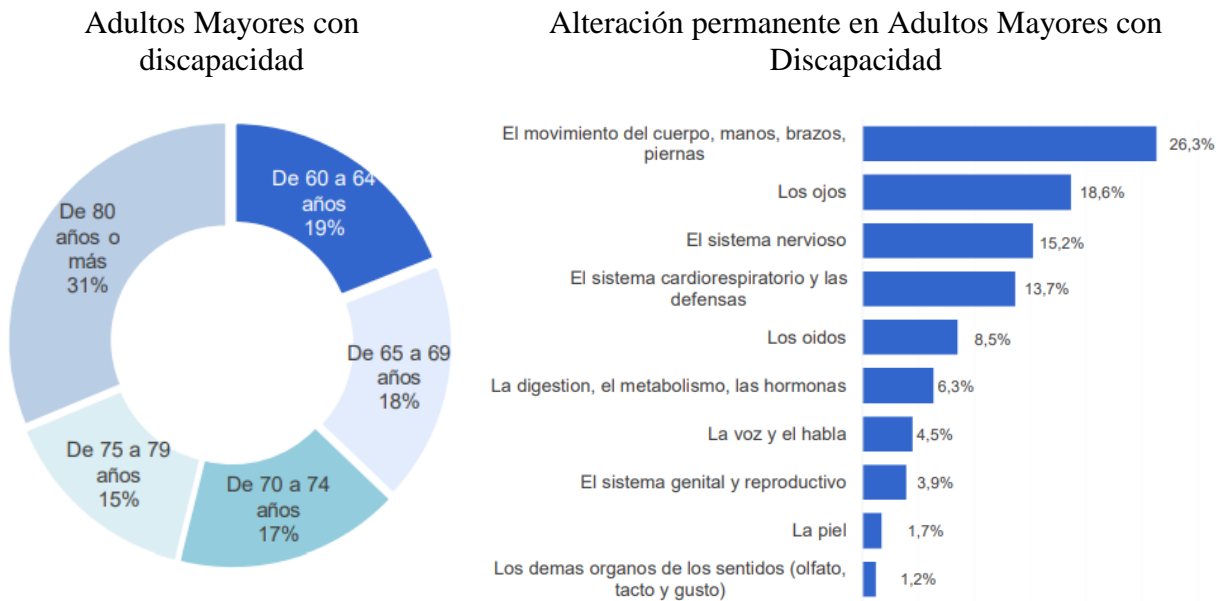


Fuente: elaboración propia, adaptado de Cubillos et al. (2020).

Por otro lado, se identificó que más del 69 % de los adultos mayores están acompañados por un familiar principalmente las mujeres que terminan convirtiéndose en responsables de brindarles apoyo y cuidado, entendiéndose éste como una forma de ayuda para realizar actividades cotidianas, dado que presentan mayor dependencia o funcionalidad más limitada (Flórez et al., 2019), en relación a la frecuencia de salidas e independencia para realizar actividades básicas ([Minsalud], 2018), necesitando ayuda de algún familiar o cuidador más del 80 % del tiempo.

Al respecto, Flórez et al. (2019) indican que “el 21.2% de la población de 60 años o más en Colombia sufre de algún grado de dependencia, lo cual equivale a alrededor de 1.1 millones de personas” (p. 1), de las cuales el 39% se debe al padecimiento de algún tipo de discapacidad o alteración en su estado de salud (véase la Figura 2), situación que ha generado un aumento en la demanda de servicios de cuidados para adultos mayores.

Figura 2. Adultos Mayores con Discapacidad y Tipos de Alteración Permanente



Fuente: elaboración propia, adaptado de Cubillos et al. (2020).

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que, gran parte de la manutención de los adultos mayores se realiza por medio de negocios o pensión de éstos, se quiere estructurar un módulo en la aplicación de una caja de compensación familiar, con el fin de ofrecer a los adultos mayores una alternativa de cuidado en la que puedan realizar actividades de ocio o de ocupación del tiempo libre que les permita recuperar cierto nivel de funcionalidad y autonomía a la vez que mejora su calidad de vida.

De esta manera se plantea como pregunta de investigación ¿Cómo Colsubsidio puede apoyar al trabajador afiliado en la gestión de personas adultas mayores bajo su cargo?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Diseñar un modelo financiero para un programa de cuidado al adulto mayor para una Caja de Compensación Familiar.

2.2 Objetivos específicos

- Analizar los conceptos teóricos relacionados con el análisis financiero para el programa.
- Estructurar y analizar los Estados Financieros del programa.
- Identificar las perspectivas de financiamiento que tiene el proyecto.
- Evaluar la rentabilidad de la propuesta a través del modelo de costeo.
- Proponer recomendaciones para la implementación del programa bajo la perspectiva financiera.

3. Justificación

El apoyo al trabajador afiliado de las cajas de compensación familiar en responsabilidad del cuidado de adultos mayores, es de gran relevancia pues, impacta no sólo la calidad de vida del adulto mayor sino también el bienestar y la tranquilidad del afiliado. El cuidado es considerado como una “acción social encaminada a garantizar la supervivencia social y orgánica de las personas con dependencia, es decir, de quienes carecen de autonomía personal y necesitan ayuda de otros para la realización de los actos esenciales de la vida diaria” (Huenchuan, 2009, p. 2).

La urgencia de abordar un programa de cuidado al adulto mayor como apoyo a trabajadores que tiene a su cargo o conviven con éstos, parte de reconocer que la población está envejeciendo a un ritmo acelerado y no en las mejores condiciones de vida, es por esto que se reitera la necesidad de crear y fortalecer programas de cuidado al adulto mayor como estrategia para el logro de una mejor calidad de vida tanto en el trabajador como en el adulto mayor. Adicionalmente, de acuerdo al estudio realizado por la CEPAL (2009) se prevé “el incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas, degenerativas e incapacitantes que derivan en el aumento de la necesidad de cuidados de largo plazo” (p. 7).

Por lo anterior y una vez realizado el análisis correspondiente, se requiere implementar un programa de calidad, con personal especializado en el cuidado del adulto mayor, con conocimientos y formación de cuidados específicos, con el fin de generar estrategias, a corto, mediano y largo plazo que permitan satisfacer la necesidad de los trabajadores afiliados a las cajas de compensación que tienen a cargo el cuidado del adulto mayor (Ministerio de la Protección Social, 2008).

Por otro lado, de acuerdo con el estudio realizado por ASOCAJAS, el servicio más utilizado por los afiliados a las Cajas de Subsidio Familiar es el de recreación, y las regiones de mayor utilización de este servicio son Antioquia y Cauca –Valle, mientras que las regiones con menor utilización son Atlántico, Boyacá y Norte de Santander.

Ahora bien, con relación a la percepción de los precios, los afiliados ubicados en las regiones de Cundinamarca, Caldas, Risaralda y Quindío piensan que las cifras utilizadas para el acceso a los

servicios son costosas por el contrario Antioquia y Atlántico piensa que son justas. Así mismo el 86% de las personas encuestadas reportan tener un contrato a término indefinido con sus empleadores, lo que puede llevarnos a concluir que el programa ofrecido tiene capacidad de durabilidad en el tiempo (Asociación Nacional de Cajas de Compensación Familiar [ASOCAJAS], 2020).

Aunado a lo anterior, en general las personas afiliadas a las Cajas de Compensación familiar tienen un ingreso menor o igual a dos salarios mínimos, sin embargo, el rol de jefes de hogar que tienen a su cargo el cuidado de un adulto mayor en Bogotá y Cali es un poco menos del 45%, mientras en Medellín y Barranquilla esta proporción toma valores por encima del 50% (Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud], 2013) , por lo tanto, el segmento del mercado al cual le interesaría un programa de cuidado de adulto mayor es bastante amplio, y al paso de los años, dicho segmento tendría a ampliarse (Minsalud, 2013).

4. Marco Institucional

4.1 Reseña histórica

En 1957, la ANDI convocó a sus afiliados en Bogotá y creó la Caja Colombiana De Subsidio Familiar, Colsubsidio. La función básica de las Cajas en sus inicios se limitaba, según lo ordenaban las normas vigentes en ese entonces, a recaudar los aportes patronales para repartirlos mensualmente en cheques, a los trabajadores de las empresas afiliadas. En el año 1962 Colsubsidio dedicó sus esfuerzos y gestiones para reorientar el subsidio familiar, ampliando su campo de acción a los servicios de salud, mercadeo, educación, vivienda, recreación y crédito de fomento para industrias familiares, a través del decreto 3151 de 1962 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

En 1972 el presidente Pastrana Borrero inauguró el Supermercado de la Calle 26. Así mismo, se fundó la Pinacoteca y la Librería de Arte, para poner a la venta reproducciones de grandes maestros de la pintura y grabaciones de obras del repertorio musical clásico.

Se expide la Ley 21 de 1982 donde se ratifica el carácter de prestación social que tiene el subsidio familiar y se amplió la cobertura de este régimen, se reiteró el carácter de corporaciones a las Cajas de Compensación, se le asignaron funciones de Seguridad Social. El 15 de febrero de 1989 se posesionó el abogado Luis Carlos Arango Vélez como nuevo director de la Caja, reemplazando en el cargo al Dr. Roberto Arias Pérez.

La ley 100 de 1993 otorga a las Cajas de Compensación la posibilidad de formar parte del nuevo Sistema de Seguridad Social Integral, creando nuevos espacios en el Sistema de Pensiones y Salud. Con la expedición de la Ley del Plan de Gobierno las Cajas de Compensación Familiar actúan en colaboración con el gobierno en la atención integral de la niñez y la jornada escolar complementaria.

Con la expedición de la Ley 789 se modifica el Régimen de organización y funcionamiento de las Cajas de Compensación Familiar, en donde se destaca la creación del Fondo de promoción al empleo y protección al desempleo FONEDE y del fondo de

atención integral a la niñez y jornada escolar complementaria FONIÑEZ con recursos de las Cajas. (Ramírez, 2020, p. 5-6).

4.2 Perfil organizacional

La Caja de Compensación Familiar Colsubsidio, es “una corporación de derecho privado sin ánimo de lucro, que pertenece al Sistema del Subsidio Familiar y al Sistema de Protección y Seguridad Social colombiano” (Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio, 2016, p. 5).

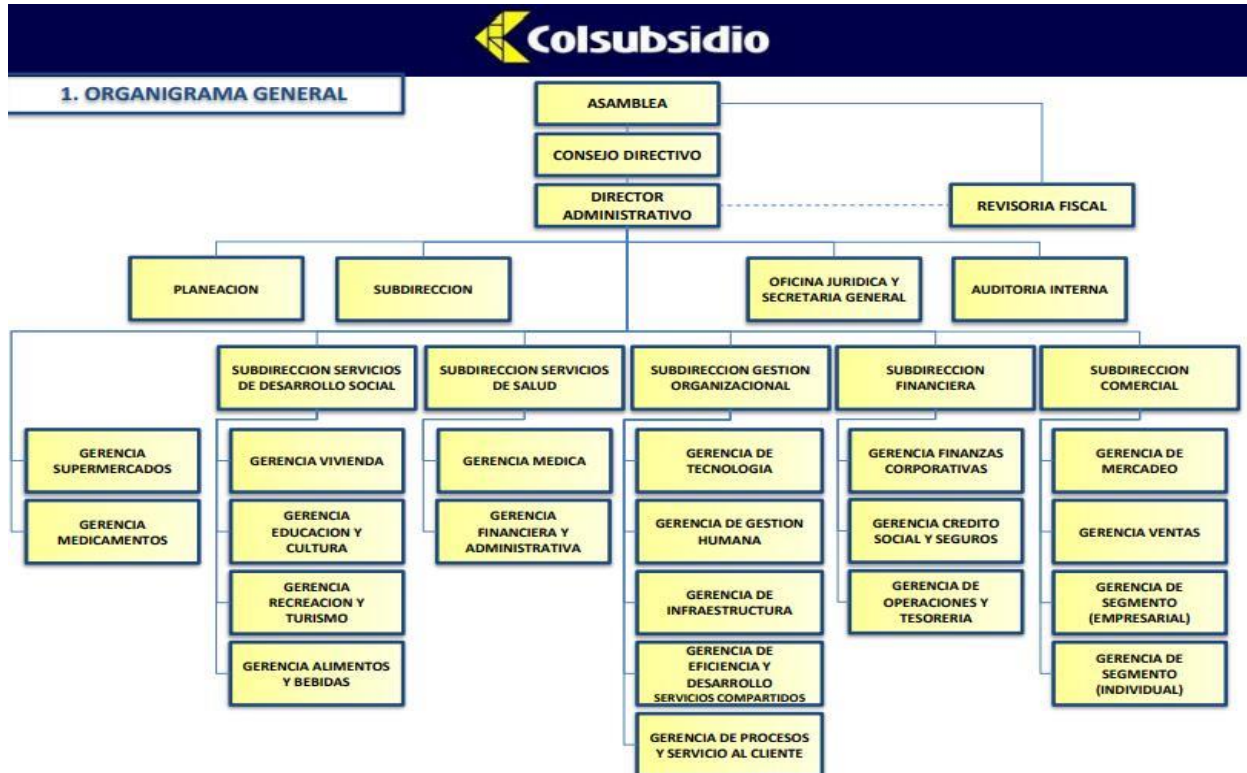
➤ **Misión:** Generar oportunidades para el cierre de brechas sociales (Colsubsidio, 2016).

➤ **Visión:** Ser la empresa social de los colombianos (Colsubsidio, 2016).

4.3 Estructura organizacional

La estructura organizacional de Colsubsidio está formada de la siguiente manera (ver la Figura 3):

Figura 3. Estructura Organizacional



Fuente: Colsubsidio (2016)

4.4 Estrategia de sostenibilidad

En Colsubsidio se entiende la sustentabilidad como una forma de acción, es utilizada para asegurar la persistencia de las cajas de ahorros y equilibrar los impactos sociales, económicos y ambientales a través de modelos confiable de gobierno corporativo (Colsubsidio, 2016). La estrategia de desarrollo sostenible de la empresa consta de cinco partes (ver la Figura 4):

Figura 4. Estrategia de Sostenibilidad



Fuente: Colsubsidio (2016)

4.5 Portafolio de productos y servicios

El Fondo de Subsidio Familiar Colombiano Colsubsidio es responsable del cobro, distribución y pago de los beneficios. La sociedad subvenciona a la familia, gestiona su obra social y presta servicios, de acuerdo con Normativa vigente en materia de asignaciones familiares, protección y seguridad social (Colsubsidio, 2016).

Para ello, ha implementado canales de información que permiten a los grupos de interés utilizar la combinación de servicios sociales que proporciona. Estos canales son telefónicos,

Personalización (centro de servicio representativo, asesores comerciales y de clientes) Corporativas). (Colsubsidio, 2016).

Para el efecto tiene implementados canales de información, que permiten a los grupos de interés tener acceso al portafolio de servicios sociales que ofrece. Estos canales son telefónicos, personalizados (representados en los Centros de Servicio, Asesores comerciales y de cuentas corporativas). (Colsubsidio, 2016).

4.6 Análisis del sector

Las Cajas de compensación, son entidades territoriales que recaudan y gastan en una ciudad o región. El objeto de las Cajas de Compensación es:

Pagar al trabajador beneficiario un subsidio monetario mensual por hijo o persona discapacitada a cargo y subsidios en especie y servicios, tales como útiles escolares, recreación, educación, salud, capacitación, etc. Las empresas deciden a cuál caja de compensación afilian a sus trabajadores y le pagan a dicha caja el 4% del valor de la nómina. (Henaó, 2001, p. 3).

Existen 55 cajas de compensación en los 32 departamentos del país, de acuerdo a la información reportada por la Superintendencia del Subsidio Familiar por las Cajas de Compensación Familiar, “a junio de 2013, el servicio que registró mayores coberturas fue recreación, seguido por bibliotecas (servicio abierto a la comunidad) y, en tercer lugar, salud” (Alcaldía de Bogotá, 2016, p. 4).

La Caja Colombiana de Subsidio Familiar COLSUBSIDIO, “es una corporación de derecho privado sin ánimo de lucro, que pertenece al Sistema del Subsidio Familiar y al Sistema Integral de Protección y Seguridad Social colombiano” (Colsubsidio, 2016, p. 2).

De acuerdo al Ranking Digital de Mercados, las ventas, crecimiento y participación de mercado de “43 cajas de compensación familiar para el período 2016-2020, así como sus afiliados e ingresos por afiliado para el 2020, Compensar amplió su liderazgo seguido Colsubsidio y Cafam, mientras que Comfama ocupó el cuarto lugar y Cajacopi Barranquilla ascendió al quinto lugar” (Berdejo, 2021, párr. 1).

5. Marco Conceptual

El Marco Conceptual para la Información Financiera establece que el objetivo de la información financiera con propósito general es:

Suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. (IFRS Foundation, 2018, p. C51).

Así mismo, se tiene que algunos elementos de utilidad y limitaciones de la información financiera con propósito general son:

- Las decisiones económicas dependen de los rendimientos que los inversionistas, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales esperan, sus expectativas sobre los rendimientos dependen de su evaluación del monto, oportunidad e incertidumbre de (las perspectivas de) los flujos de efectivo futuros a la entidad y de su evaluación de la gestión de la administración sobre los recursos económicos de la entidad.
- Muchos inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales son los principales usuarios para quienes el propósito general informes financieros están dirigidos. Sin embargo, los informes financieros de propósito general no proporcionan toda la información que necesitan.
- Los informes financieros de propósito general no están diseñados para mostrar el valor de una entidad que informa; pero ellos proporcionan información para ayudar a los existentes y potenciales inversores, prestamistas y otros acreedores para estimar el valor de la entidad que informa. (IFRS Foundation, 2018, p. C52).

Por otro lado, según García (2013) el marco de información financiera aplicable a menudo comprende:

Normas de información financiera establecidas por un organismo emisor de normas autorizado o reconocido, o por requerimientos legales o reglamentarios. En algunos casos, el marco de información financiera puede comprender a la vez normas de información financiera establecidas por un organismo emisor de normas autorizado o reconocido y por requerimientos legales o reglamentarios. Otras fuentes pueden proporcionar directrices sobre la aplicación del marco de información financiera aplicable. (García Gómez, 2013, párr. 4-5).

5.1 Conceptos Básicos

5.1.1 Activos

Se refieren a los recursos o elementos que posee la empresa y que tienen un valor económico futuro que puede medirse y expresarse en términos monetarios. Así mismo el activo puede se considera como “el potencial para producir efectivo, cuando se desarrollan actividades ordinarias, que comúnmente se conocen como actividades del objeto social del negocio” (Fierro et al., 2017, p. 46).

Según lo anterior los activos desde se dividen los siguientes:

➤ **Activos Circulantes.** Es una partida en el balance que es efectivo, un equivalente de efectivo o que puede convertirse en efectivo dentro de un año. Están conformados por los siguientes grupos: Disponible, Inversiones temporales, deudores, Inventarios, Gastos pagados por anticipado (Montiel, 2014).

➤ **Activos Fijos.** Se refieren a activos tangibles a largo plazo que se utilizan en las operaciones de un negocio. Proporcionan beneficios financieros a largo plazo, tienen una vida útil de más de un año y se clasifican como propiedad, planta y equipo en el balance general. Son un elemento importante en la estructura financiera de la empresa, pero no sirven para respaldar la liquidez o necesidad de dinero en efectivo de la empresa en el corto plazo (Sevilla Arias, 2016)

➤ **Activos Tangibles.** En contabilidad los activos son el principal el tipo de activos que las empresas utilizan para producir su producto y servicio, suelen ser activos físicos o propiedad de una empresa como terrenos, propiedades, plantas, maquinaria, equipos, vehículos, mobiliarios (Montiel, 2014).

➤ **Activos Intangibles.** Son activos no físicos que tienen un valor monetario ya que representan ingresos potenciales. Incluyen patentes, derechos de autor y la marca de una empresa. Los activos intangibles “comprenden recursos obtenidos por la empresa que, al carecer de naturaleza material, implican un derecho o privilegio y de cuyo ejercicio o explotación pueden obtenerse beneficios económicos en varios períodos determinables” (Montiel, 2014, p. 76).

➤ **Activos Operativos.** Son los activos que una empresa utiliza para respaldar sus operaciones comerciales y generar ingresos, abarcan todos los activos liquidables, tangibles e intangibles. También brindan información sobre la tasa de rotación de activos operativos de una empresa y los activos operativos netos, los cuales son métricas importantes que pueden decir mucho sobre qué tan bien una empresa genera ingresos (Fierro et al., 2017).

➤ **Activos No Operativos.** Son activos que no se requieren en las operaciones normales de un negocio pero que, no obstante, pueden generar ingresos. Los activos no operativos no ayudan en las operaciones diarias del negocio, pero pueden ser inversiones o activos de los que se puede disponer para generar ingresos para financiar las operaciones del negocio (Fierro et al., 2017).

5.1.2 Pasivo

De acuerdo Fierro et al. (2017) los pasivos son las obligaciones financieras de una empresa, como el dinero que se debe a proveedores, los salarios por pagar y los préstamos adeudados, que se pueden encontrar en el balance de una empresa. Así mismo son las fuentes de financiamiento para la empresa o proyecto de inversión, los cuales generan un costo de oportunidad o tasa de interés por el uso de ese capital (Fierro, 2009, p. 11). Los pasivos se clasifican en:

➤ **Pasivo corriente.** Es una obligación o deuda que debe ser pagada en el corto plazo, por lo que exige una disponibilidad de recursos igualmente en el corto plazo, para lo cual la empresa debe tener la capacidad suficiente para generar ese flujo de efectivo, se clasifican en pasivos a largo plazo y a corto plazo, esto es aquellas deudas que son exigibles en un corto plazo (Fierro, 2009).

➤ **Pasivos no corrientes.** El pasivo no corriente, denominado también como pasivo fijo, está formado por todas aquellas deudas y obligaciones de una empresa o entidad que han de ser satisfechas a largo plazo, es decir, cuyo vencimiento es en período de tiempo superior a 1 año.

Así, la empresa no está obligada a devolver el quantum principal en el año en curso, pero sí está obligada a satisfacer los intereses (Fierro, 2009).

5.1.3 Estado de situación financiera

De acuerdo con Martínez (2019) es uno de los tres estados financieros fundamentales y es clave tanto para el modelo financiero como para la contabilidad. El estado de situación financiera también llamado hoja de balance muestra los activos totales de la empresa y cómo se financian los activos, ya sea mediante deuda o capital. Se forma a través de las cuentas de activo (lo que posee la empresa), pasivo (las deudas) y la diferencia entre ambos, que se establece como el patrimonio o capital contable.

5.1.4 Gastos

De acuerdo con el Plan General de Contabilidad el gasto es "decremento en el patrimonio neto de la empresa, ya sea en forma de salidas o disminuciones en el valor de los activos, o de reconocimiento o aumentos de pasivos, siempre que no tengan la consideración en distribuciones, monetarias o no, a los socios o propietarios" (Galiana y Puerto, 2019), Así pues, el gasto será el consumo que se efectúa de algún recurso que hace que se incremente la pérdida o que disminuya el beneficio, y que por tanto produce un decremento en el patrimonio neto.

5.1.5 Cuentas por cobrar

Las cuentas por pagar (CP) representan la suma que se adeuda en una fecha específica por la compra de productos o servicios.

Se registran al momento en que se aprueba una factura para pago en el Libro Mayor General (o en el libro auxiliar de las CP) como un pasivo, pendiente de pago o abierta debido a que no ha sido liquidada. Las cuentas por pagar generalmente se clasifican como Cuentas por pagar comerciales y cuentas por pagar de gastos diversos. Las cuentas por pagar son una forma de crédito que los proveedores ofrecen a sus clientes al permitirles pagar por un producto o servicio después de que éste haya sido recibido. (Naciones Unidas, 2012, párr. 2-3).

5.1.6 Flujo de caja

De acuerdo con Fierro et al., (2017) el Flujo de Caja es el aumento o disminución en la cantidad de dinero que tiene una empresa, institución o individuo. En finanzas, el término se utiliza para describir la cantidad de efectivo (moneda) que se genera o consume en un período de tiempo determinado. Tiene muchos usos tanto en la operación de un negocio como en la realización de análisis financieros, de hecho, es una de las métricas más importantes en todas las finanzas y la contabilidad.

➤**Declaraciones de flujo de caja.** De acuerdo con Moreno (2019) la declaración de flujo de caja es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y gastos de dinero que tiene una empresa en un período dado. La diferencia entre los ingresos y los gastos se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto, constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa.

5.1.7 Rentabilidad

Es el beneficio obtenido de una inversión. En concreto, se mide como la ratio de ganancias o pérdidas obtenidas sobre la cantidad invertida. Normalmente se expresa en porcentaje. (Andbank Observatorio del Inversor, 2016)

5.1.8 Pérdidas

Una pérdida es un exceso de los gastos sobre los ingresos, ya sea por una sola transacción comercial o en referencia a la suma de todas las transacciones durante un período contable. Los inversionistas y acreedores observan de cerca la presencia de una pérdida durante un período contable, ya que puede indicar una disminución en la solvencia de un negocio (Fierro et al., 2017).

5.1.9 Declaraciones de ingresos

Una declaración de ingresos internos es “un documento financiero que se utiliza para medir la capacidad de una empresa en la generación de ingresos y beneficios. Esta declaración es de carácter privado, por lo que sus resultados no se hacen públicos” (Fondo Empresarial Impulsa, 2015, párr. 2).

5.1.10 Ganancia neta

Según Fierro et al. (2017) el ingreso neto es la cantidad de utilidad contable que le queda a una empresa después de pagar todos sus gastos. Es la última línea del estado de resultados propiamente dicho. La ganancia neta es muy importante porque es un elemento central de los tres estados financieros, si bien se llega a través del estado de resultados, la utilidad neta también se utiliza tanto en el estado de situación financiera como en el estado de flujo de efectivo.

5.1.11 Apalancamiento

El apalancamiento como un tipo de facilidad operativa que ofrece el 'broker' (o intermediario financiero) al inversor, permitiendo hacer 'trading' con posiciones mayores que la cuantía de fondos requeridos. De este modo, el inversor puede obtener una mayor exposición en el mercado desembolsando sólo una parte del valor total de una posición. En otras palabras, el 'trading' con apalancamiento significa operar con más dinero del que realmente se dispone (Martínez, 2018).

5.1.12 Acciones

De acuerdo con el autor son unidades de propiedad en una o más compañías. El titular, conocido como accionista, tendrá también el derecho a obtener una parte de los beneficios de la compañía en caso de que se paguen dividendos, así como derechos de voto, si esta se los otorga (IG Group, 2018).

5.1.13 Retorno sobre la inversión

De acuerdo con Fierro et al. (2017) el retorno de la inversión (ROI) es un índice financiero que se utiliza para calcular el beneficio que recibirá un inversor en relación con el costo de su inversión. Se mide más comúnmente como el ingreso neto dividido por el costo de capital original de la inversión. Cuanto mayor sea la relación, mayor será el beneficio obtenido.

5.1.14 Ganancias por acción

Es un ratio muy utilizado en el mundo de las finanzas, se destaca que el dinero proveniente de la venta de las acciones generalmente es usado para nuevas inversiones y el desarrollo de nuevos

modelos de negocios los cuales condicionan la rentabilidad de las mismas, ya que depende del éxito que tengan para dar o no beneficios a sus accionistas.

Los interesados en la adquisición de acciones deben saber que el dinero destinado para tal fin debe pertenecer a un excedente o al menos a dinero que no se requiera para cubrir gastos de primera necesidad (León, 2020).

5.1.15 Costo De Capital

El costo de capital es el rendimiento mínimo requerido sobre un proyecto de inversión de tal forma que el valor de esta aumente si se ejecuta el proyecto. El financiamiento de la inversión se realiza con recursos escasos provenientes de distintas fuentes, siendo las dos principales la deuda y el capital (Herrera y Mora, 1998).

5.1.16 Estrategia de negocios

Se ha centrado primordialmente en conseguir el beneficio económico. Generalmente incluye: la idea de negocio, la organización y estructura necesaria para conseguirlo, los recursos económicos adecuados, los productos o servicios, conocimiento del mercado y competencia, Todo ello queda recogido en un documento que considera cómo debe ser la mejor combinación de un conjunto de aspectos para alcanzar los objetivos: misión, visión, valores, cultura, portafolio de productos, estructura de mercado, targets, costes involucrados, logística y distribución, resultados esperados, etc., (Puig Falcó, 2021).

5.1.17 Responsabilidad social corporativa

La responsabilidad social corporativa o empresarial es un concepto relativamente nuevo en el mundo del emprendimiento y hace referencia a todas las acciones o políticas de una empresa que hacen que ésta sea socialmente responsable, es decir, que una empresa que opere en un determinado mercado cuide de no generar impactos ambientales negativos como los derivados de la contaminación o de no contratar menores de edad, así como pagar salarios justos y realizar acciones que redunden en beneficio de la comunidad en donde opera (Gutiérrez, 2020).

5.1.18 Inversor ángel

Es generalmente cualquier capitalista de riesgo que decide apoyar a las empresas en etapa inicial o startups. En el mundo empresarial un inversor ángel es alguien que cree en un determinado proyecto y lo apoya, aunque muchos otros desistan de darle apoyo, por la sencilla razón de que ve en este tipo de proyectos un elevado potencial de éxito y posibles retornos generosos a futuro (Gutiérrez, 2020).

5.1.19 Valor percibido por el cliente

Consiste en la valía o mérito que un consumidor asigna a un producto o servicio. Por lo general, “los compradores desconocen los factores que intervienen en la fijación de precios de un determinado bien, como los costos reales o estimados de producción. Por lo tanto, los usuarios confían en el atractivo emocional del mismo y en los beneficios que creen que recibirán” (Universidad ESAN, 2018, párr. 2).

5.1.20 Estructura de capital

Una empresa se puede financiar con recursos propios (capital) o con recursos pedidos en préstamo (pasivos). La proporción entre una y otra cantidad es lo que se conoce como estructura de capital. En otras palabras, “la estructura de capital es la mezcla específica de deuda a largo plazo y de capital que la empresa utiliza para financiar sus operaciones. la deuda y la emisión de acciones una empresa puede financiar su crecimiento” (Gutiérrez, 2020, párr. 4).

5.2. Modelo Financiero

El modelo financiero es el proceso de estimar el rendimiento financiero de un proyecto o negocio teniendo en cuenta todos los factores relevantes, supuestos de crecimiento y riesgo, e interpretando su impacto, permite adquirir un conocimiento conciso de todas las variables involucradas en la previsión financiera (Vaidya, 2021).

Se utiliza para pronosticar el rendimiento financiero futuro potencial de una empresa haciendo suposiciones relevantes sobre cómo se espera que la empresa o un proyecto específico se desempeñen en los próximos años. De este modo se nos permite proyectar los estados

financieros de la empresa sobre la base de datos actuales e históricos (Porters Group, 2019).

Algunas de las ventajas que tiene un modelo financiero son las siguientes:

- **Favorece el cumplimiento de objetivos.** La planificación financiera es un proceso que da dirección y significado a cada una de las decisiones que se toman económicamente hablando (Corporación Bi, 2021).
- **Permite conocer riesgos.** Una planeación financiera bien estructurada permitirá tomar riesgos controlados, dado que hay una etapa de crecimiento e incremento de capital y una etapa de preservación, en este punto, conocer las fortalezas y debilidades es clave para saber qué riesgos tomar para cumplir con los objetivos (Corporación Bi, 2021).
- **Contribuye a la integración de diferentes áreas.** Es de gran ayuda para planificar las acciones y responsabilidades de las áreas involucradas. La tarea del directivo es velar por el cumplimiento del plan y alcanzar los objetivos fijados con la inversión establecida previamente (Corporación Bi, 2021).
- **Promueve un ambiente tranquilo de trabajo.** Un plan bien estructurado es la clave para tener todo bajo control y cumplir con los objetivos planteados, lo cual será de mucha ayuda para darles a los colaboradores un ambiente tranquilo para trabajar.
- **Tener el control total de las finanzas.** Contar con un panorama general de la empresa, de sus departamentos y de las acciones permite conocer las debilidades y fortalezas. La planificación financiera permite visibilizar las áreas de mejora y hacer crecer la empresa sin poner en riesgo su capital (Corporación Bi, 2021).
- **Respaldo para la toma de decisiones.** Es importante contar con la asesoría de un experto que ayude a conocer cuáles son las oportunidades y debilidades del negocio, esto será clave para crear un plan financiero con objetivos claros, tener un panorama global del negocio y resultados medibles para tomar las decisiones y aprovechar las oportunidades en el momento ideal (Corporación Bi, 2021).
- **Medición del desempeño financiero.** Es importante establecer parámetros para comprobar el desempeño del capital invertido. Esto será clave para realizar los ajustes necesarios en el presupuesto y detectar posibles amenazas (Corporación Bi, 2021).

5.2.1 Análisis financiero

El análisis financiero consiste en obtener información de los estados que emite una empresa, en este caso en específico consiste en obtener información del proyecto. A final de cuentas los estados son conjuntos de datos que contienen mucha información, pero ésta debe ser buscada, procesada y reportada de manera coherente para una toma de decisiones (Calleja, 2017).

En general el análisis financiero, contiene el estudio completo de toda la propuesta, donde se tienen en cuenta factores internos, externos que pueden afectar su inicio y funcionamiento (Calleja, 2017) .

5.2.2 Análisis horizontal y vertical

El análisis horizontal y vertical son procedimientos utilizados para simplificar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objetivo de medir diferentes relaciones en un mismo período y los cambios presentados en diferentes períodos contables, comparar resultados alcanzados con las metas planeadas, los controles aplicados, la rentabilidad y la capacidad de endeudamiento, entre otros (Coral y Gudiño, 2014).

El análisis vertical de acuerdo con Lavalle (2016) consiste en expresar en porcentajes las cifras de un estado financiero. Este tipo de análisis se aplica generalmente al Estado de Situación Financiera y al Estado de Resultados, y se conoce también como análisis de porcentajes integrales. Cuando se aplica el método de análisis vertical de porcentajes integrales, se está representando un estado financiero en términos porcentuales en relación con una base determinada.

Al aplicar este método de análisis en el Estado de Situación Financiera de una empresa, se podría entonces observar qué porcentaje del activo total representa el activo circulante, o dicho de otra manera qué porcentaje de los recursos totales de una empresa están invertidos en activos circulantes. Ahora bien, si se aplica el análisis vertical al estado de resultados se mostrará el porcentaje de participación de las diversas partidas de costos y gastos, así como el porcentaje que representa la utilidad obtenida al respecto a las ventas totales, que representan la mayoría de los ingresos totales de una empresa (Lavalle, 2016, p. 35).

Al respecto Palomares y Peset (2015) plantea que “el análisis horizontal tiene como objetivo el estudio de la tendencia descrita por las magnitudes financieras del balance y la cuenta de resultados. para ello se analizará el sentido y la velocidad de ésta” (p. 37).

El análisis horizontal lo que busca es determinar la variación absoluta o relativa que haya sufrido cada partida de los estados Financieros en un período respecto a otro. Determina cuál fue el crecimiento o el decrecimiento de una cuenta en un periodo determinado, puesto que es el análisis que permite determinar si el comportamiento de la empresa en un periodo fue bueno regular o malo (Córdoba, 2014, p. 234).

Para determinar la variación relativa de un periodo respecto a otro, se debe aplicar una regla de tres, aplicando la fórmula de la siguiente manera:

$$\text{Variacion relativa de un período} = \left(\left(\frac{p2}{p1} \right) - 1 \right) * 100$$

5.2.3 Indicadores financieros

Los indicadores financieros son herramientas que se diseñan utilizando la información financiera de la empresa, y son necesarias para medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las utilidades de la entidad, a través de la interpretación de las cifras, de los resultados y de la información en general. (Ardila y Rodríguez, 2019, p. 6).

Existen los siguientes tipos de indicadores para evaluar el comportamiento del ente económico:

5.2.3.1 Indicadores de liquidez o solvencia

Se usan para medir la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Comparan las obligaciones a corto plazo con los recursos disponibles a corto plazo (o actuales) para cumplir con esas obligaciones. Con esto puede obtener un panorama de la solvencia de efectivo actual de una empresa y su capacidad para seguir siendo solvente en caso de adversidad (Van Horne y Wachowicz, 2010, p. 138).

Dentro de los indicadores de liquidez o de solvencia se encuentran:

➤ **Razón corriente:** Representa las veces que el activo circulante podría cubrir el pasivo circulante. Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre el pasivo corriente (Ochoa y Cruz, 2020).

➤ **Prueba ácida:** Incorpora los activos que con mayor rapidez se convierten en efectivo. En esta razón se incluyen el efectivo, las inversiones temporales y las cuentas por cobrar que son de conversión inmediata o que estarán disponibles en un plazo muy corto para el pago del pasivo corriente (Ochoa y Cruz, 2020).

➤ **Capital de trabajo:** Representa el saldo a favor de los activos menos los pasivos circulantes que surgen de la operación de la empresa (Ochoa y Cruz, 2020).

➤ **Rotación de inventarios:** Sirve como medida de calidad y liquidez de los inventarios. Está representada por la habilidad de un negocio para comprar y vender los inventarios sin incurrir en pérdidas, esto es, las veces en el año que convierte los inventarios en cuentas por cobrar. Se utiliza el costo de ventas en lugar de las ventas porque los inventarios están valuados al costo. (Ochoa y Cruz, 2020).

➤ **Rotación de cuentas por cobrar:** Es una razón que se calcula para obtener información acerca de la convertibilidad de las cuentas por cobrar. Indica cuántas veces, en promedio, las cuentas por cobrar son generadas y cobradas durante el año. Una rotación creciente indica mayor rapidez en el cobro de las cuentas (Ochoa y Cruz, 2020).

5.2.3.2 Indicadores de endeudamiento

Los indicadores de endeudamiento (estructura de capital) son una herramienta utilizada para medir el nivel de obligaciones que tiene la empresa.

El financiamiento de la entidad se puede obtener de dos fuentes: interna y externa. El financiamiento interno consiste en la obtención de recursos a través de los socios, y el financiamiento externo mediante acreedores. Con estos indicadores es posible establecer la viabilidad de tener cierto nivel de endeudamiento y el grado de participación que tiene el mismo dentro de la composición financiera de la entidad. Además, son útiles para determinar, el nivel de riesgo que tienen las inversiones y la probabilidad de que las mismas sean recuperables (Ayón-Ponce et al., 2020, p. 128).

Dentro de los indicadores de endeudamiento se encuentran:

► **Ratio de endeudamiento:** Muestran la cantidad de recursos que son obtenidos de terceros para el negocio.

Expresan el respaldo que posee la empresa frente a sus deudas totales. Combinan deudas de corto y largo plazo. Permiten conocer qué tan estable o consolidada es la empresa en términos de la composición de los pasivos y su peso relativo con el capital y el patrimonio.

Se puede identificar también el riesgo que corre quien ofrece financiación adicional a una empresa y determinan igualmente. (Aching y Aching, 2006, p. 24).

► **Razón de concentración de endeudamiento a corto plazo:** Esta razón “indica qué porcentaje del total de los pasivos presenta vencimiento en el corto plazo (inferior a 1 año) es decir, que la relación está dada entre los pasivos corrientes y total de pasivos” (Banea Toro, 2014, p. 189). Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{Razón de concentración de endeudamiento a corto plazo} = \frac{\text{Pasivos Corrientes}}{\text{Pasivo total}}$$

► **Razón de financiación a largo plazo:** Esta razón o indicador muestra qué tanto del activo está financiado con recursos de largo plazo ya sean internos o externos. Se espera que se cumpla con el principio de conformidad financiera, el cual implica que los activos de largo plazo sean financiados con recursos de largo plazo y que el activo corriente se financie con recursos de corto plazo (Banea Toro, 2014). Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{Financiación a Largo Plazo} = \left(\frac{\text{Patrimonio} + \text{pasivo largo plazo}}{\text{Activo Total}} \right) * 100$$

► **Razón de deuda o nivel de endeudamiento:** Razón o indicador que representa la relación entre el pasivo y el activo totales; es la proporción del endeudamiento de una empresa (Banea Toro, 2014). Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{Razón de deuda o nivel de endeudamiento} = \left(\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo total}} \right) * 100$$

► **Razón cobertura de los intereses financieros:** Establece la relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros; estos, a su vez, están en relación directa con su capacidad de endeudamiento; es decir, la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa. Mientras más alto sea el resultado, mejor será la situación de la empresa (Banea Toro, 2014). Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{Razón de cobertura de los intereses financieros} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos Financieros (intereses)}}$$

5.2.3.3 Indicadores de actividad o eficiencia

Los indicadores de actividad “permiten evaluar la gestión que realiza la entidad para convertir su inventario y cartera en efectivo, además de la gestión que realiza para extender el plazo de pago a sus proveedores” (Banea Toro, 2014, p. 152). Todo esto, a fin de financiar su operación.

Estos indicadores incluyen lo siguiente:

➤ **Rotación de inventarios:** Significa “la cantidad de veces promedio que duran los productos, los cuales se renuevan mediante la producción y venta, convirtiendo su existencia en cuentas por cobrar o efectivo y, de nuevo, en inventarios” (Aching y Aching, 2006, p. 87). Según Suárez y Cárdenas (2017) “la rotación de inventarios se determina dividiendo el valor del costo de la mercancía vendida entre el promedio de las existencias en el inventario” (p. 4), lo cual arroja un promedio de las existencias en el inventario, así como un promedio de las veces en el año en que se realiza el ciclo.

➤ **Rotación promedio de las cuentas por cobrar:** Significa la cantidad de veces promedio que durante el período se renuevan estas cuentas mediante el cobro de las mismas, convirtiendo su saldo en efectivo. “Se determina dividiendo el total de las ventas netas a crédito efectuadas en el periodo entre el promedio de los saldos de estas cuentas” (Bogdanski, 2014, p. 124). Esta información se obtiene tanto del balance general como del estado de resultados.

5.2.3.4 Indicadores de rentabilidad

Estas razones son instrumentos que permiten evaluar las utilidades de la empresa a partir de las ventas diarias, es decir miden la capacidad que la empresa tiene para obtener beneficios, mientras mayor sea este número quiere decir que la empresa optimiza sus recursos con el fin de generar rentabilidad (Van Horne y Wachowicz, 2010).

Los indicadores más utilizados son:

➤ **Margen Bruto:** Este indicador financiero permite conocer la utilidad bruta que obtiene la empresa por cada unidad vendida, es decir, es medido con base a los ingresos de la empresa y

expresa la cantidad bruta que se genera por cada unidad monetaria ofertada (Fajardo & Soto, 2018). La forma de cálculo es la siguiente:

$$\text{Margen bruto} = \left(\frac{\text{Utilidad en ventas}}{\text{Ingresos}} \right) * 100$$

➤ **Margen neto:** este indicador financiero presenta la utilidad neta de la empresa luego de haber descontado los valores de participación a trabajadores, costos, gastos e impuestos, se presenta de forma porcentual. Cuanto más alto es el porcentaje de utilidad neta para la empresa, mucho mejor; éste es un indicador que puede medir el éxito de la empresa, en cuanto a las ganancias obtenidas por las ventas (Fajardo & Soto, 2018). La forma de cálculo es la siguiente:

$$\text{Margen Neto} = \left(\frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Ingresos}} \right) * 100$$

➤ **Rendimiento de la inversión o ROA:** este indicador financiero también conocido como rendimiento sobre la inversión, permite según Gitman y Zutter (2012) identificar la eficacia integral en la toma de decisiones para generar utilidad a partir de los activos disponibles que posee la empresa, cuanto más alto mucho mejor para la empresa. Esta razón indica el porcentaje de utilidad neta que se obtiene sobre la base de la inversión total de los activos (Fajardo y Soto, 2018). La forma de cálculo es la siguiente:

$$\text{ROA} = \left(\frac{\text{Utilidad del Ejercicio}}{\text{Total Activo}} \right) * 100$$

➤ **Razón de endeudamiento sobre patrimonio (ROE):** esta razón financiera permite identificar el rendimiento obtenido a raíz de la inversión de los accionistas de la empresa, cuanto más alto este rendimiento más ganan los propietarios (Fajardo y Soto, 2018). La forma de cálculo es la siguiente:

$$\text{ROE} = \left(\frac{\text{Utilidad del Ejercicio}}{\text{Total patrimonio}} \right) * 100$$

5.2.4 TIR, VPN, Análisis de escenarios

5.2.4.1 Tasa interna de retorno

De acuerdo con Torres (2021), la TIR permite saber si es viable invertir en un determinado negocio, considerando otras opciones de inversión de menor riesgo. La TIR es un porcentaje que

mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.

5.2.4.2 Valor Presente Neto (VPN)

Según Cano Morales (2017) permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero:

El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión puede incrementar o reducir el valor de las empresas. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del VPN. Si es negativo quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VPN. Si el resultado del VPN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor (Cano Morales, 2017, p. 231).

$$\text{VPN} = \text{valor presente inversión} + \text{valor presente del precio de venta dentro de un año}$$

Según Aponte (2018) la diferencia entre VPN y TIR es la tasa que hace que el valor presente de los flujos de caja sea igual a la inversión. El VPN consiste en traer a valor presente todos los flujos de caja del negocio para determinar, cuanto se va a ganar o perder con este negocio.

5.3 Legislación en cajas de compensación Familiar en Colombia

La superintendencia del subsidio familiar es una entidad pública adscrita al Ministerio del Trabajo, encargada de ejercer la supervisión, inspección, el control y la vigilancia sobre las siguientes entidades:

- Las cajas de compensación familiar.
- Las demás entidades recaudadoras y pagadoras del subsidio familiar, en cuanto al cumplimiento de este servicio.
- Las entidades que constituyan o administren una o varias de las entidades sometidas a su vigilancia, siempre que comprometan fondos del subsidio familiar. La Superintendencia debe preservar la estabilidad, seguridad y confianza del sistema del subsidio familiar para que los servicios sociales, a cargo de las entidades enumeradas,

lleguen a la población de trabajadores afiliados y a sus familias bajo los principios de eficiencia, efectividad y solidaridad (Superintendencia de Subsidio , 2021).

Adicionalmente, mediante el artículo 39 de la Ley 21 de 1982, Las cajas de Compensación Familiar son personas jurídicas de derecho privado sin ánimo de lucro, organizadas como corporaciones en la forma prevista en el Código Civil, cumplen funciones de seguridad social y se hallan sometidas al control y vigilancia del Estado en la forma establecida por la ley (Congreso de Colombia, 1982).

Artículo 40. Las Cajas de Compensación Familiar que se establezcan a partir de la vigencia de la presente Ley deberán estar organizadas en la forma prevista en el artículo anterior y obtener personería jurídica de la Superintendencia, de Subsidio Familiar, que sólo podrá reconocerla cuando se demuestre su conveniencia económica y social y cumpla además uno de los siguientes requisitos:

- Tener un mínimo de quinientos (500) empleadores obligados a pagar el subsidio familiar por conducto de una Caja.
- Agrupar un número de empleadores que tengan a su servicio un mínimo de diez mil (10.000) trabajadores afiliados.(Congreso de Colombia, 1982).

6. Diseño Metodológico de la Consultoría

6.1 Muestra población participante

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó un enfoque de investigación cualitativo y cuantitativo, que se desarrolló a partir de una muestra de adultos mayores a quienes les interesaba conocer una alternativa de cuidado, adicionalmente, se tomó como muestra las personas que tenían a su cargo el cuidado del adulto mayor; por lo anterior, se segmenta la población del adulto mayor en personas con edades entre 60 y 75 años de edad, siendo éste el rango de edad en el cual aún se consideran personas activas.

6.2 Fases de Investigación

Para el desarrollo de la Consultoría realizada a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio, se desarrolló un plan de investigación de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa) basada en fuentes secundarias, que tuvo las siguientes fases:

6.1.1 Fase 1 Análisis cualitativo

El desarrollo de la primera fase de análisis, se tomó como segmentación la ciudad de Bogotá, con el fin de desarrollar la investigación cualitativa y se realizaron entrevistas a adultos mayores, a cuidadores informales y a cuidadores expertos.

6.1.2 Fase 2 Análisis cuantitativo

Para el análisis cuantitativo se aplicaron encuestas a adultos mayores y a cuidadores que tuvo como objetivo construir la mejor opción de actividades para el entretenimiento, aprendizaje y diversión del adulto mayor o una alternativa que también impacte positivamente la vida del cuidador afiliado a una caja de compensación y, cuyos resultados permitieron identificar el porcentaje que se podría cobrar por cada una de las categorías, para identificar el alcance por parte del grupo técnico y realizar un análisis de requerimientos de la propuesta.

6.1.3 Fase 3 Diseño del programa

En esta fase se estableció el diseño del programa de adulto mayor, según las necesidades establecidas en los resultados de las encuestas y entrevistas, para ello se desglosó cuáles serían los frentes o módulos que se deberían incluir y que duración tendría cada uno, realizando un análisis frente a las horas que se necesitarían para estructurar y desarrollar cada uno de los módulos, identificando y/o determinando aspectos como:

- Nivel de Calidad
- Aplicación (Android /IOS)
- Interfaz Personalizada
- Aplicación de Pago (Diferentes Modalidades)
- Conexión mediante Email
- Integración a un sitio web
- Asignación de usuarios según el perfil
- Panel de Administración del modulo
- Desarrollo en el idioma español
- Ambiente de producción, Estado del proyecto

Así mismo, se determina que el tiempo de desarrollo de cada uno de los anteriores módulos es superior a 3 meses y por cada uno de éstos se necesita un desarrollador para que poder terminarlos en el corto plazo. Por último, se realizará un mach de cada uno de los módulos desarrollos para poder unificar el módulo que se desea realizar, es importante aclarar que en la ejecución del desarrollo se realizara tres (03) ambientes los cuales se establecen ya por el área de tecnología de la caja de compensación familiar, de acuerdo a los procedimientos internos de la misma los cuales se desglosan de la siguiente manera: un ambiente de pruebas, un ambiente de preproducción y el final que sería el ambiente de producción.

Por otro lado, para conocer el estado del proyecto, se llevarán a cabo reuniones semanales para poder validar los avances de cada uno de los desarrollos de los desarrollos, y poder subsanar los inconvenientes que se generen durante la ejecución de cada uno de los ambientes.

Paralelamente, se realizó un análisis para llevar a cabo una campaña de socialización del módulo a desarrollar, esto con el fin que diferentes personas, no solo adulto mayor, interactúen con el proyecto tecnológico desarrollado, por lo tanto, se establece realizar una campaña de comunicación bajo dos enfoques, el primero encargado de realizar una comunicación interactiva es decir, enfocada únicamente en redes sociales como son Facebook, Twitter, WhatsApp, YouTube, Instagram y diferentes influenciadores, esto con el fin de poder tener la atención de personas de diferentes edades. Por otra parte, el segundo modelo de comunicación por medios electrónicos, el cual se enfocará en envío de correos electrónicos, mensajes de texto a celulares, llamadas a afiliados a la caja de compensación y comunicados en los principales periódicos y revistas de Colombia.

6.1.4 Fase 4 Análisis de costos

Una vez se tiene establecido la estructura final de la propuesta del programa para el cuidado del adulto mayor se realiza la identificación de los costos que incluye los siguientes puntos, los cuales ya se han explicado en los puntos anteriores de que deben constar:

- Determinación de Costos
- Después realizamos la determinación de población objetiva
- Determinación Precio de Venta
- Determinación de los Ingresos
- Determinación Punto de Equilibrio
- Proyección de afiliados por año a año

7. Diagnóstico Organizacional

De acuerdo al desarrollo financiero que se realizó y bajo los parámetros que se establecieron para poder realizar el modelo y diagnóstico inicial se establecieron dos parámetros a) identificar los diferentes módulos que se deseaban desarrollar aclarando tiempo de desarrollo y alcance de cada uno de los módulos, una vez se tiene esta información se debe realizar un análisis para desarrollar una campaña de comunicaciones y de esta manera poder identificar cuáles son los pilares que se desean establecer para poder llegar a diferentes personas a nivel nacional, cuando ya identificáramos que se deseaba realizar y como se implementaría el tema de la comunicación iniciamos a realizar el análisis financiero el cual se desglosa en seis (06) fases:

- Determinación de los Costos.
- Determinación Población Objetiva.
- Determinación Precio de Venta.
- Determinación de los Ingresos.
- Determinación Punto de Equilibrio.
- Proyección de afiliados por año.

7.1 Procesamiento Estadístico de Datos

Con el fin de poner en práctica el plan de Consultoría para la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio, se inicia la investigación de fuentes secundarias basadas en las tendencias para el cuidado del adulto mayor; entre estas se encontraron los siguientes ejes fundamentales:

- Tendencias salud y social: estrategias basadas en la promoción del envejecimiento activo de la población, aprendizaje entre los miembros de dos o más generaciones, vitamina N, visitas a parques nacionales, programas de turismo para mejorar salud física y mental
- Tendencias en educación y tecnología: Acceso a tecnología para el servicio de adultos mayores, oferta académica.

➤ Política Social del adulto mayor: Vivir como se quiere la vejez, redes de apoyo al cuidador, ayudas gubernamentales para pago de alimentos, vivienda y atención médica.

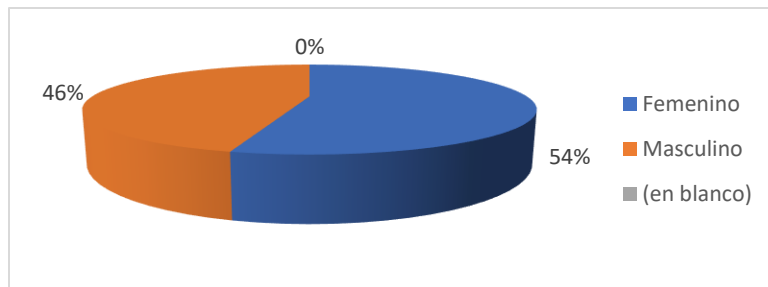
7.1.1 Encuestas

A partir de la identificación de las tendencias se realizó un piloto de investigación a través de encuestas, las cuales están elaboradas para tres tipos de actores: Adultos mayores, Cuidadores de adultos mayores y expertos de adultos mayores a continuación se presentan los resultados obtenidos:

7.1.1.1 Encuesta adultos mayores

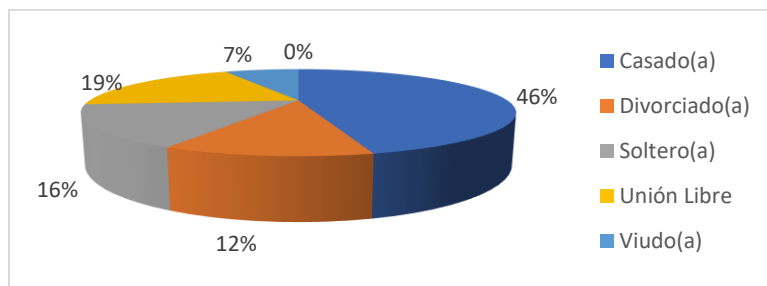
Para empezar los resultados de la encuesta mostraron que los adultos mayores participantes tienen edades que oscilan entre los 50 y 85 años de edad; así mismo, el 54% corresponde al género femenino y el 46% al masculino (ver la Figura 3). En cuanto a su estado civil, el 46% es casado, el 19% vive en unión libre, el 16% es soltero, el 12% divorciado y el 7% viudo (ver la Figura 5).

Figura 5. Sexo – Género



Fuente: elaboración propia

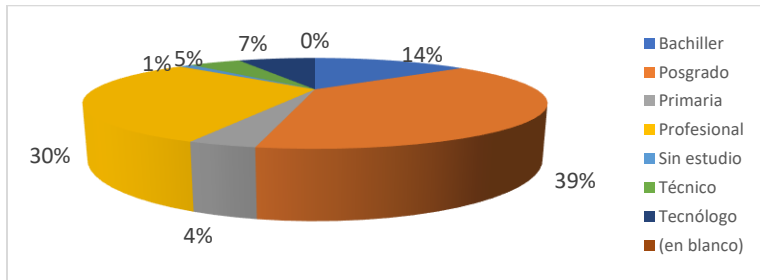
Figura 6. Estado Civil



Fuente: elaboración propia

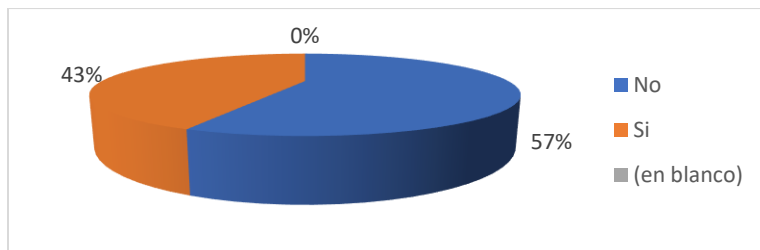
En cuanto al nivel de escolaridad de los adultos mayores encuestados, el 39% tiene títulos de posgrado, el 30% de profesional, el 14% es bachiller, el 5% tecnólogo, el 5% técnico y el 4% primaria (ver la Figura 7), Por otro lado, de los adultos mayores encuestados el 57% no es pensionado mientras que el 43% si (ver la Figura 8)

Figura 7. Nivel de Escolaridad



Fuente: elaboración propia

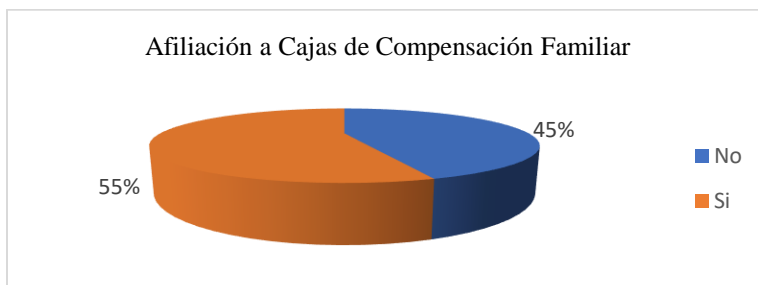
Figura 8. Es Pensionado



Fuente: elaboración propia

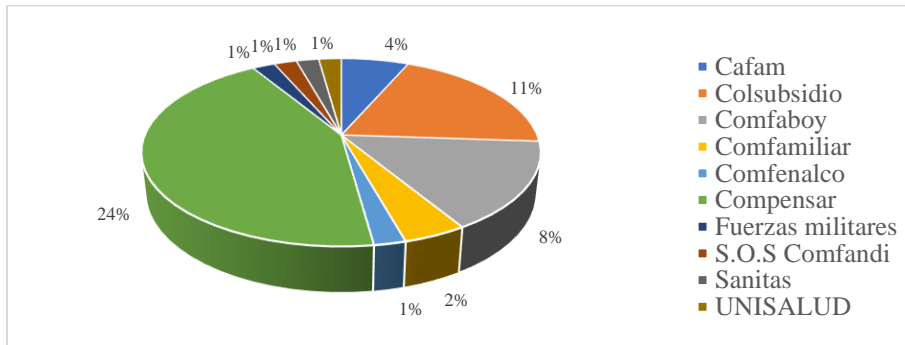
Ahora bien, los resultados de la encuesta muestran que el 55% de los adultos mayores participantes se encuentran afiliados a cajas de compensación familiar, siendo Compensar y Colsubsidio las que cuenta con un mayor número de afiliados 24% y 11% respectivamente (ver las Figuras 9 y 10):

Figura 9. ¿Es usted afiliado a una caja de compensación?



Fuente: elaboración propia

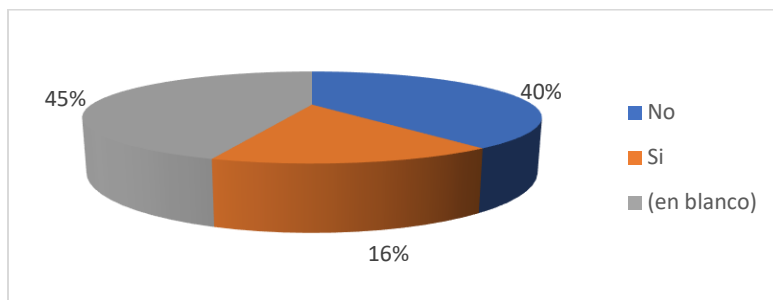
Figura 10. Cajas de Compensación Familiar con Mayor Número de Afiliados



Fuente: elaboración propia

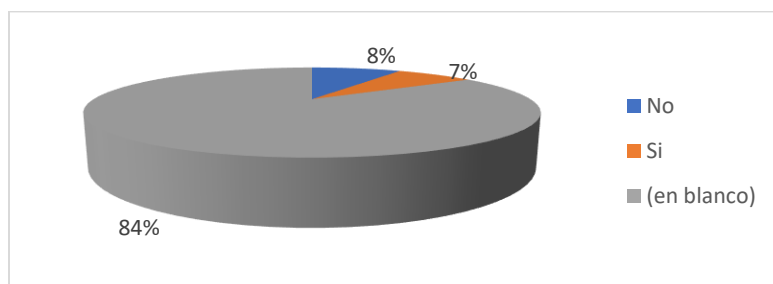
En cuanto a si los adultos mayores conocen el portafolio de servicios que ofrece las cajas de compensación ofrecen para ellos, el 40% de los encuestados no los conocen, solo el 16% manifiestan si conocerlos, mientras que el 45% no responden a la pregunta (ver la Figura 11). Razón por la cual tan solo el 7% ha utilizado dichos servicios (ver la Figura 12) principalmente asistir a centros de servicio, capacitación, recreación, citas médicas domiciliarias, recreación, turismo y cultura y servicios turismo.

Figura 11. Conoce el Portafolio de Servicios que Ofrece las Cajas de Compensación



Fuente: elaboración propia

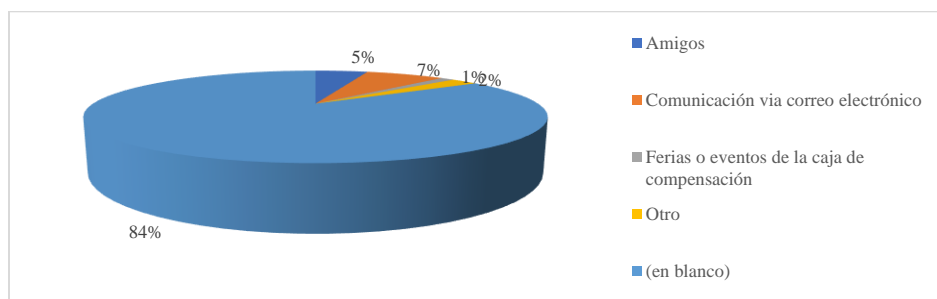
Figura 12. Ha hecho uso de esos servicios?



Fuente: elaboración propia

En relación a la forma como los adultos mayores que han hecho uso de los servicios de la Caja de Compensación Familiar se enteraron de los mismos, se tiene que el 7% lo hizo a través de correos electrónicos, el 5% por medio de amigos el 1% en ferias o eventos de las cajas de compensación y el 2% por otro medio (ver la Figura 13):

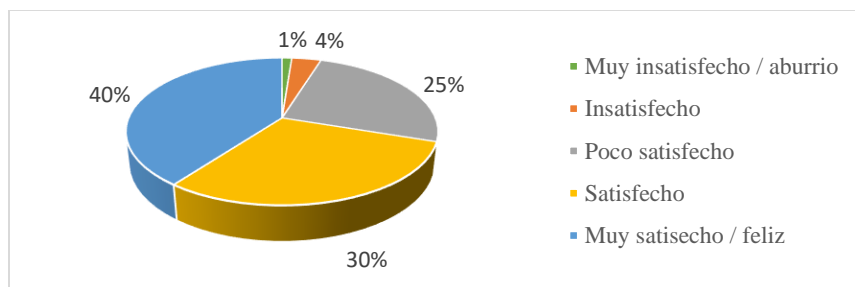
Figura 13. ¿Cómo se enteró de los servicios para el Adulto Mayor?



Fuente: elaboración propia

En cuanto al nivel de satisfacción con las actividades que los adultos mayores realizan en su tiempo libre se tiene que el 40% de participantes se encuentran muy satisfechos y felices con éstas, mientras que el 30% se sienten satisfechos; por otro lado, el 25% se siente poco satisfecho y el 5% insatisfecho o muy insatisfecho y aburrido (ver la Figura 14):

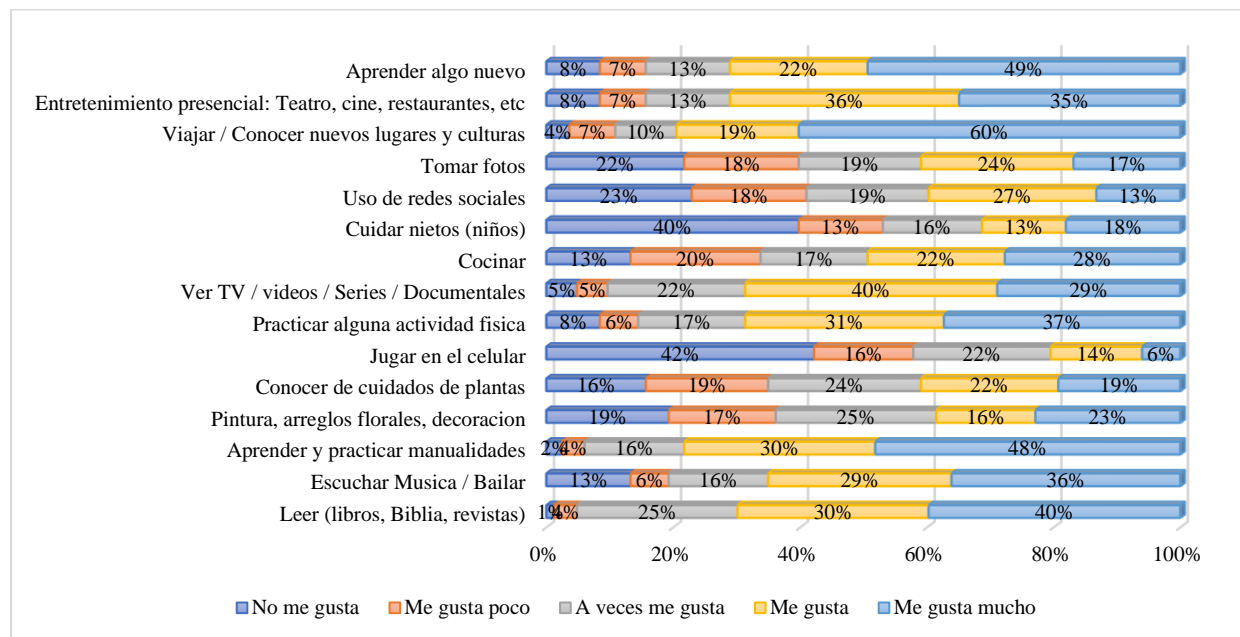
Figura 14. Nivel de satisfacción con las actividades que desempeña en el tiempo libre / a diario?



Fuente: elaboración propia

Por otro lado, se preguntó sobre el nivel de interés y gusto que tienen los adultos mayores sobre ciertas actividades que disfruta hacer en su tiempo libre, teniéndose que las actividades que más les gusta realizar son viajar y conocer lugares y culturas (60%), aprender algo nuevo (49%), aprender y practicar manualidades (48%), leer (40%), escuchar música y bailar (36%), ver televisión (40%) ir a teatro, cines o restaurantes (36%), practicar alguna actividad física (37%). Por otro lado, las actividades que menos les gusta son jugar en celular 42%, cuidar nietos (40%), usar redes sociales (23%) y tomar fotos (22%) como se puede observar en la Figura 15:

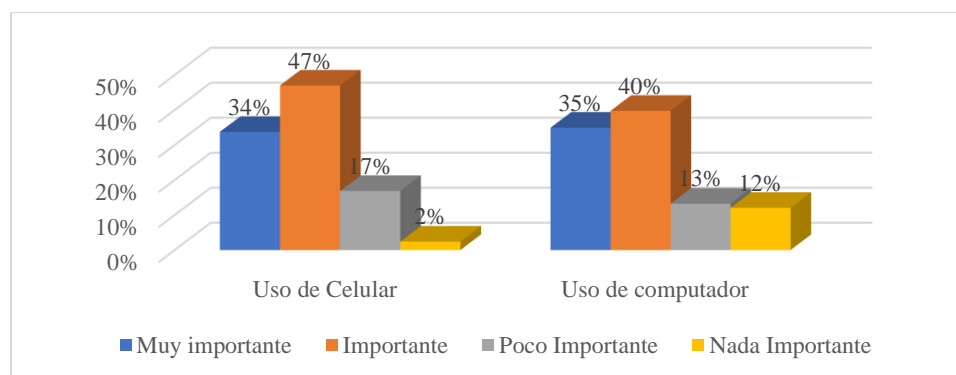
Figura 15. Nivel de Interes y Gusto al Realizar Actividades en el Tiempo Libre



Fuente: elaboración propia

En relación al nivel de importancia que tiene para los adultos mayores el uso del celular o del computador como herramientas de comunicación y entretenimiento, los resultados de la encuesta mostraron que para el 81% es muy importante o importante el uso de celular y para el 75% el uso del computador, mientras que para el 19% de los adultos mayores es poco o nada importante el uso del celular y 17% el uso del computador (ver la Figura 16).

Figura 16. Nivel de Importancia del Uso de Celular y Computador

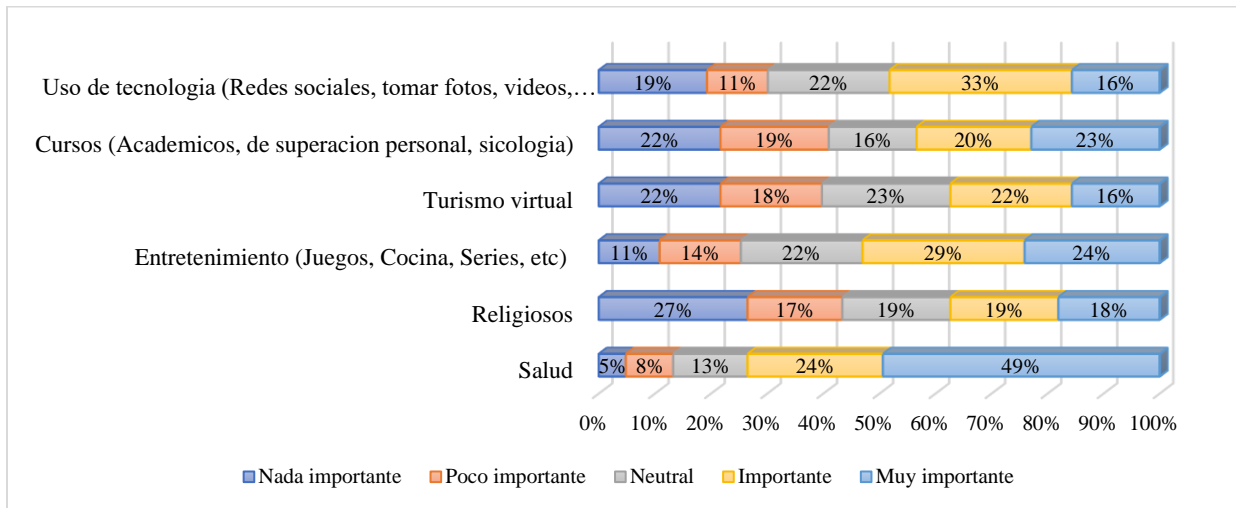


Fuente: elaboración propia

Ahora bien, en cuanto al nivel de importancia que tiene usar del celular o computador para temas de interés de los adultos mayores se tuvo que, para el 73% de los adultos mayores es importante

o muy importante usar el celular o computador para temas relacionados con la salud, para el 53% para temas de entretenimiento como ver series, juegos, cocina entre otros; para el 49% usar su tecnología (redes sociales, tomar fotos y videos, buscar información, compras en línea) y para el 43% realizar cursos. En cuanto a las actividades poco o nada importantes se tiene con el 44% temas religiosos, 41% cursos, 40% turismo virtual (ver la Figura 17).

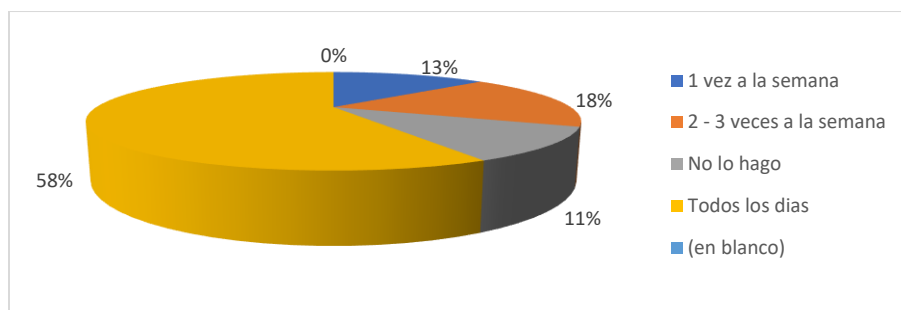
Figura 17. Importancia de tener en su celular o computador para practicar temas de su interes



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la frecuencia con la que los adultos mayores revisan videos, redes sociales juegos, música o lecturas en el celular o en el computador, se tiene que el 58% lo hace todos los días, el 18% de dos a tres veces a la semana, el 13% una vez a la semana y el 11% no lo hace (ver la Figura 18):

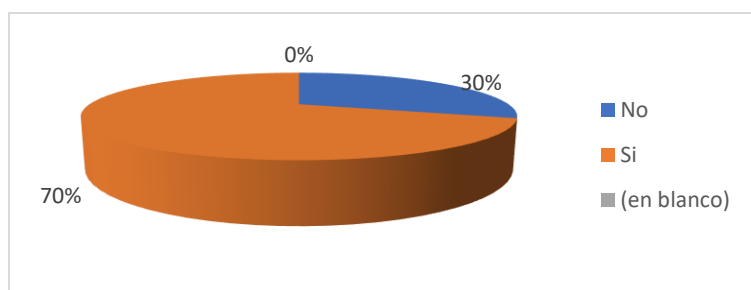
Figura 18. Con que frecuencia revisa videos, redes sociales, juegos, musica, lecturas en su celular o computador?



Fuente: elaboración propia

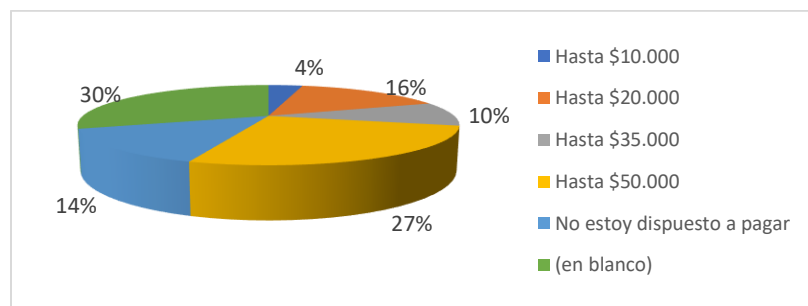
Finalmente, al indagar si a los adultos mayores les gustaría tener acceso a un portafolio de servicios para su entretenimiento y aprendizaje de temas de interés, el 70% manifiesta que si le gustaría mientras que el 30% dice que no (ver la Figura 19), por lo que estarían dispuestos a pagar mensualmente hasta \$50.000 (27%), mientras que el 16% pagaría hasta \$20.000, el 14% no estaría dispuesto a pagar por estos servicios, el 10% pagaría hasta \$35.000 y el 4% hasta \$10.000 (ver la Figura 20):

Figura 19. Le gustaria tener acceso a un portafolio de servicios para su entretenimiento y aprendizaje de temas de su interes?



Fuente: elaboración propia

Figura 20. Monto estaria dispuesto a pagar mensualmente por este servicio

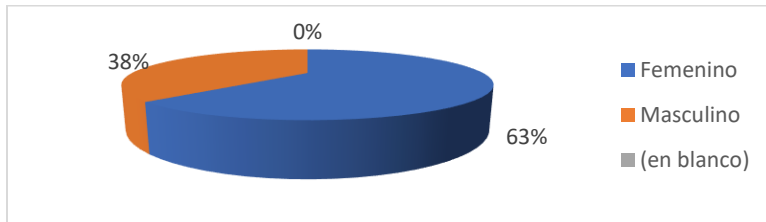


Fuente: elaboración propia

7.1.1.2 Encuesta a cuidadores

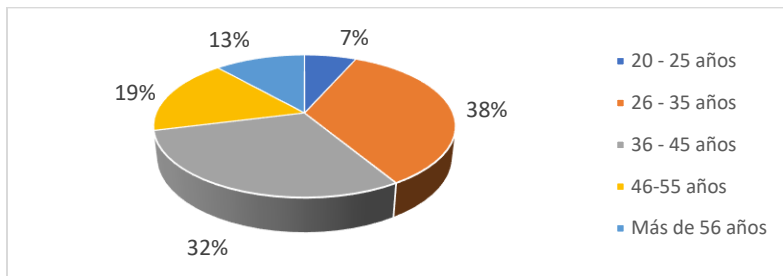
Para empezar los encuestados tiene el rol de adultos que puede son o no familiares y se encuentran como responsables del cuidado de un adulto mayor (Más de 60 años). El 63% es de género femenino y el 38% masculino (ver la Figura 21). En cuanto a la edad de los cuidadores el 38% tiene edades que oscilan entre los 26 y los 35 años, el 32% tiene edades entre 36 y 45 años, el 19% edades entre los 46 y los 55 años, el 13% tiene más de 56 años y el 7% entre 20 y 25 años (ver la Figura 22):

Figura 21. Sexo /género del Cuidador



Fuente: elaboración propia

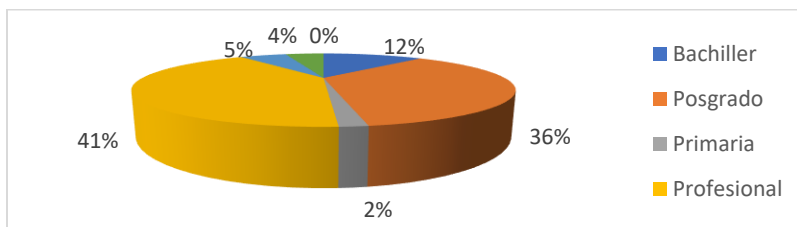
Figura 22. Edad del cuidador



Fuente: elaboración propia

En cuanto al nivel de escolaridad de los cuidadores el 41% es profesional, el 36% tiene postgrados, el 12% es bachiller, el 5% es técnico y el 4% tecnológico finalmente, sólo el 2% tiene estudios de primaria nada más (ver la Figura 23).

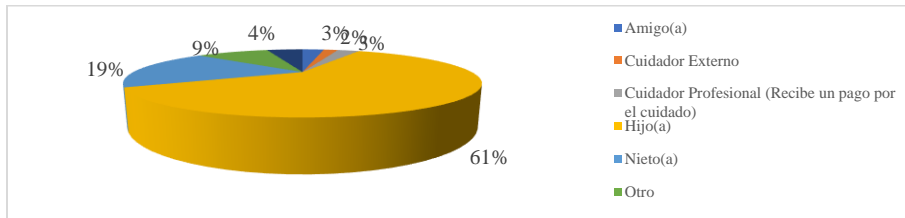
Figura 23. Nivel de Escolaridad del Cuidador



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la relación que tiene el cuidador con el adulto mayor a su cargo, se tiene que el 61% es un hijo o hija de éste, el 19% es el nieto (a), el 9% otro que en su mayoría corresponde al conyugue, en menor medida se tiene que el 3% es un cuidador profesional que recibe un pago, y el 2% un cuidador externo que no recibe pago (ver la Figura 24):

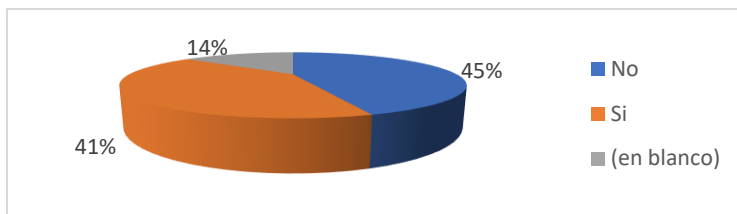
Figura 24. Relacion del Cuidador con el Adulto Mayor



Fuente: elaboración propia

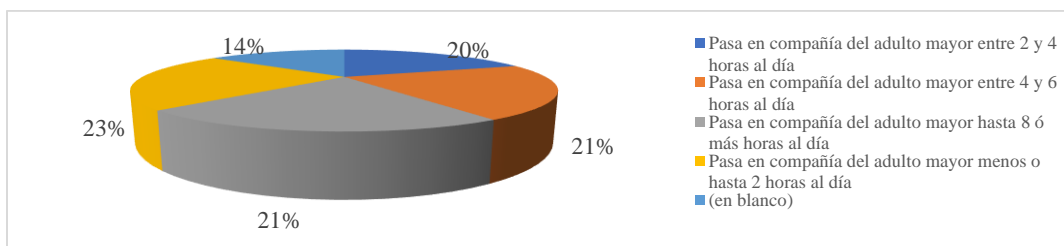
Por otro lado, se tiene que el 45% de los cuidadores no vive en la misma casa con los adultos mayores mientras que el 41% si lo hace (ver la Figura 25). Por lo tanto, el 23% de los cuidadores en promedio pasan menos de dos horas al día con el adulto mayor, el 21% respectivamente pasa al día entre 4 y 6 horas o más de 8 horas con el adulto mayor, mientras que el 20% lo acompaña entre 2y 4 horas diarias (ver la Figura 26):

Figura 25. Vive en la Misma Casa con el Adulto Mayor



Fuente: elaboración propia

Figura 26. Horas Diarias que Pasa el Cuidador con el Adulto Mayor

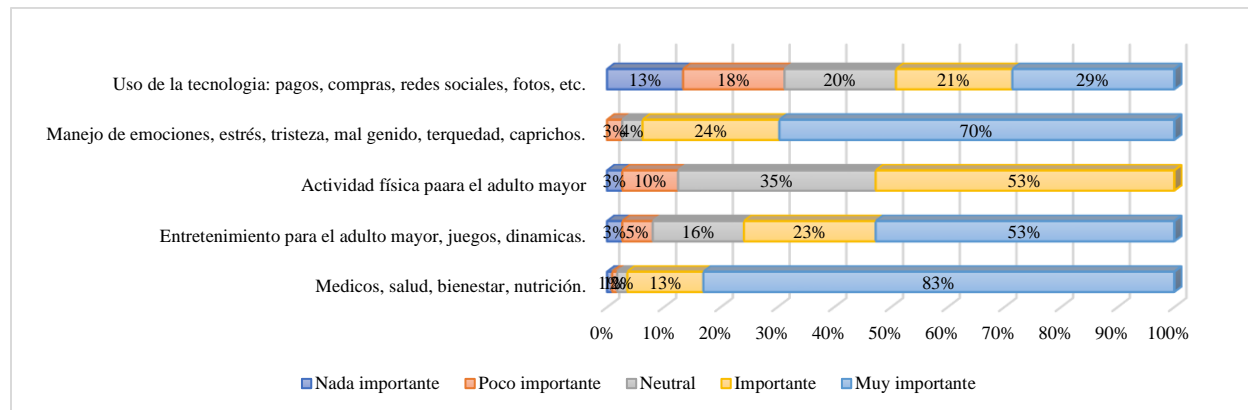


Fuente: elaboración propia

Ahora bien, para los cuidadores los temas de interés más importante para ellos en relación al adulto mayor son la asistencia médica, bienestar y nutrición con el 83%, el manejo de emociones con el 70%, el entretenimiento con el 53% y la actividad física con el 53%; por otro lado, el tema

de menor interés en relación al adulto mayor es el uso de tecnología con el 31% (ver la Figura 27)

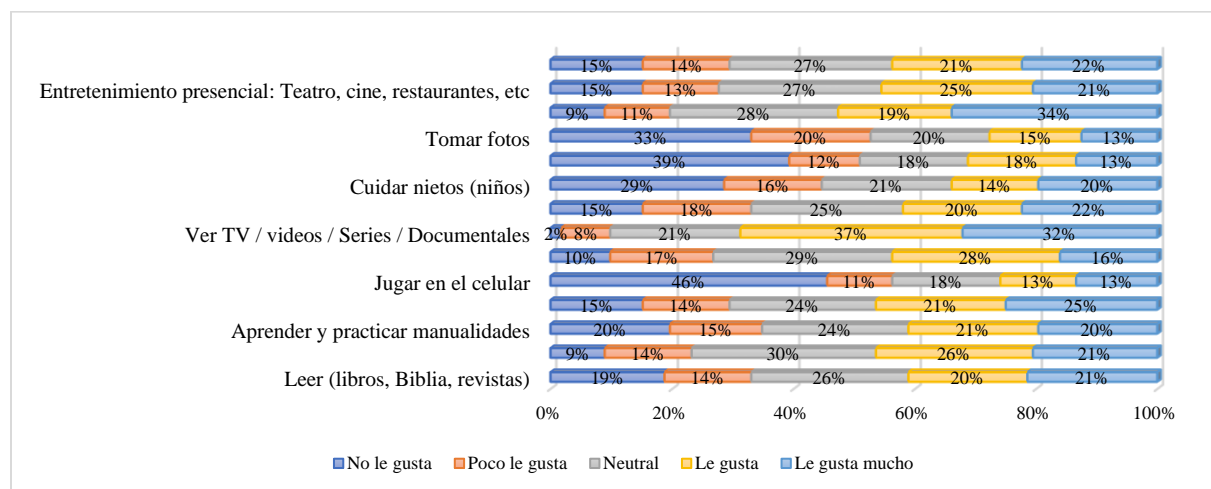
Figura 27. Temas de Interés para el Adulto Mayor



Fuente: elaboración propia

En relación a lo que más le gusta realizar al adulto mayor en su tiempo libre según los cuidadores es: ver televisión (69%), escuchar música 47%, conocer el cuido de las plantas 47%, entretenimiento presencial (teatro – cines- restaurantes) 46%, practicar alguna actividad física 44%, aprender algo nuevo 43%, cocinar 42%, leer y aprender y practicar manualidades 41%. En cuanto a las actividades que menos les gusta realizar son jugar en el celular 57%, tomar fotos 53%, usar redes sociales 51%, cuidar niños 45% (ver la Figura 28).

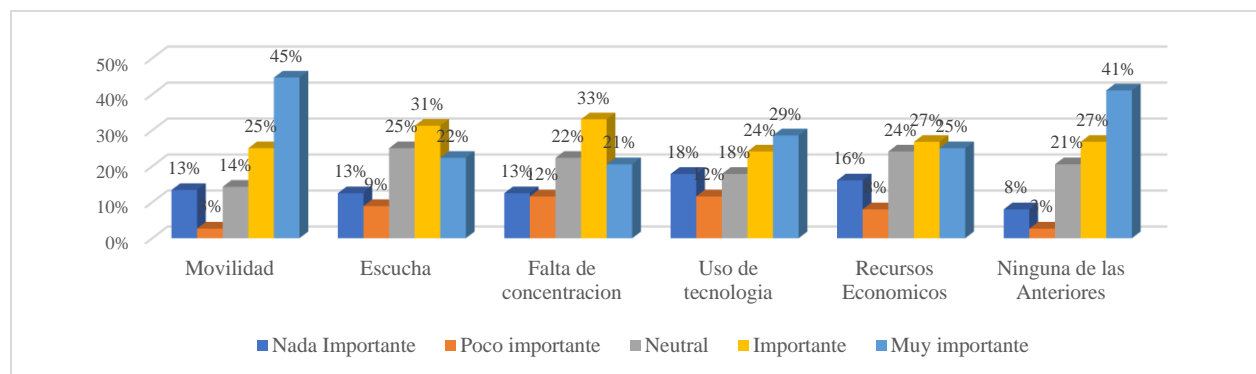
Figura 28. Actividades que les Gusta Realizar a los Adultos Mayores Según Cuidadores



Fuente: elaboración propia

Por otro lado, en cuanto a los obstáculos que los cuidadores consideran importantes o muy importantes en el adulto mayor para realizar sus labores cotidianas y actividades deseadas son: la movilidad con el 70%, ninguna con el 68%, la falta de concentración (54%), el uso de tecnología y la escucha (53%), y los recursos económicos 52% (ver la Figura 29).

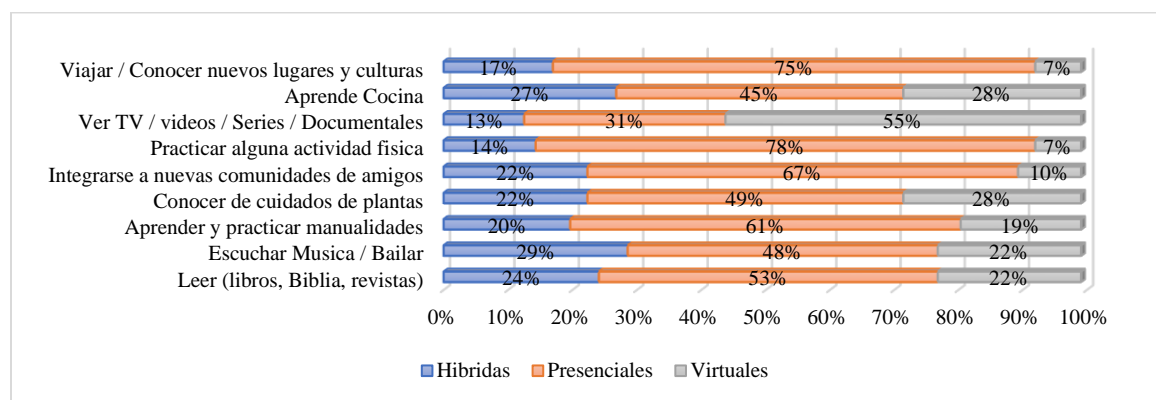
Figura 29. Obstáculos para Realizar Actividades según Nivel de Importancia



Fuente: elaboración propia

Ahora bien, teniendo en cuenta la nueva realidad que se vive a causa de la pandemia del Covid 19, según los cuidadores le gustaría que las actividades para el adulto mayor fueran en su mayoría presenciales especialmente aquellas relacionadas con Practicar alguna actividad física (78%), Viajar / Conocer nuevos lugares y culturas (75%), Integrarse a nuevas comunidades de amigos (67%), Aprender y practicar manualidades (61%), leer 53%; mientras que Ver TV / videos / Series / Documentales serían actividades que preferirían que hicieran de manera virtual con el 55% (ver la Figura 30).

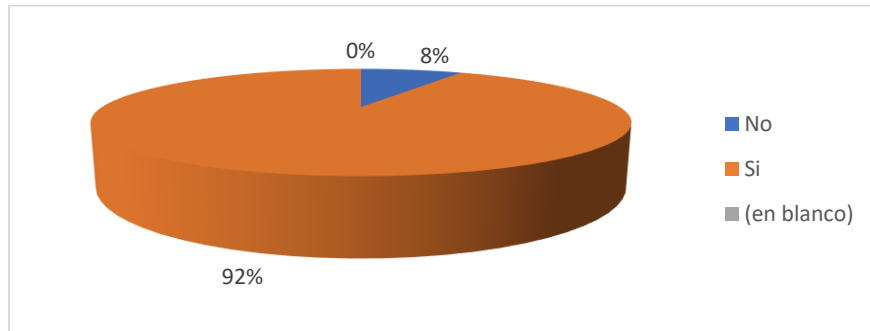
Figura 30. Forma de Realizar la Actividades por Parte de los Adultos Maores en Época de Pandemia



Fuente: elaboración propia

Finalmente, el 92% de los encuestados les gustaría acceder a un portafolio de servicios de su interés para usted como cuidador del adulto mayor mientras que el 8% no (ver la Figura 31).

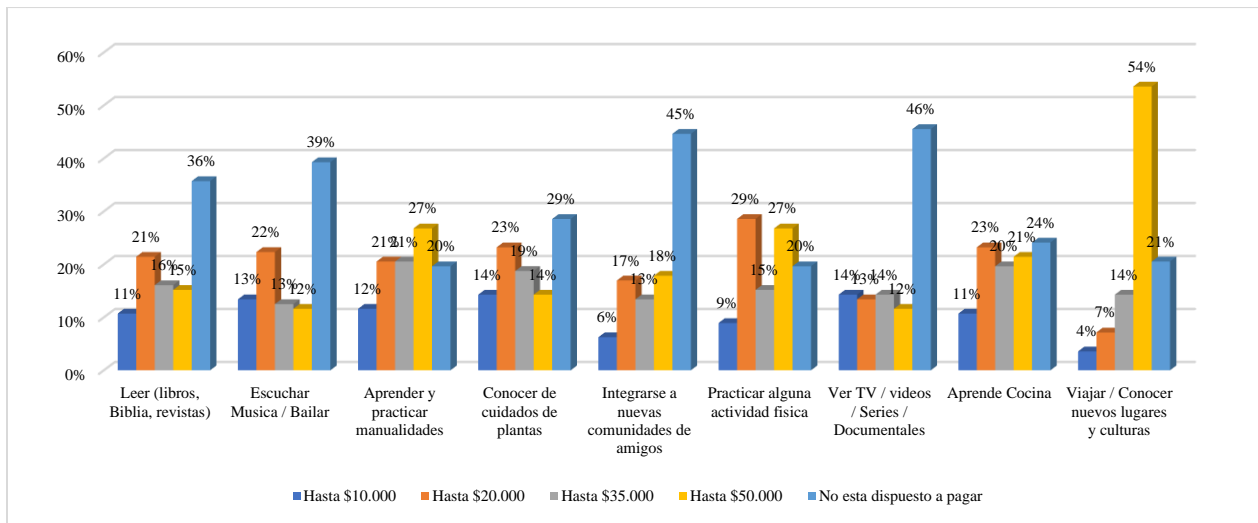
Figura 31. Le Gustaría Acceder al Portafolio de Servicios paa el Adulto Mayor



Fuente: elaboración propia

Sin embargo, en su mayoría manifiestan que no estarían dispuestos a pagar por los servicios como integrarse a nuevas comunidades de amigos (47%), escuchar música – baila (39%), leer (36%), conocer de cuidados de plantas 29%; mientras que para servicios como viajar y conocer nuevos lugares que según el 54% pagarían hasta \$50.000; el 29% pagaría hasta \$20.000 por el servicio de practicar alguna actividad física, el 27% que pagaría hasta \$50.000 por el servicio de aprender y practicar manualidades, el 24% pagaría hasta \$20.000 por aprender cocina (ver la Figura 32).

Figura 32. Hasta que Monto Estaría Dispuesto a Pagar Mensualmente por este Servicio



Fuente: elaboración propia

7.1.2 Entrevistas

De acuerdo con las gráficas que anteceden se realizaron entrevistas a tres diferentes clases de adultos se encontró lo siguiente:

➤**Entrevista adulto mayor 1:** Acorde con el contexto de la entrevista al indagar sobre la vida del adulto mayor, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, se puede decir que es una persona muy proactiva e independiente y piensa que al estar pensionada iban a poder realizar todas las actividades que quería, como viajar una semana cada mes a diferentes sitios, pero por la condición de su esposo, se volvió cuidadora sin quererlo.

En cuanto a que le gustaría que le ofreciera una Caja de Compensación Familiar: éste dijo que cursos afines a sus intereses, viajes para conocer los diferentes municipios de Colombia y conocer más personas. Quiere aprovechar al máximo esta etapa de su vida, antes de quedarse sin fuerzas.

➤**Entrevista adulto mayor 3:** Hasta el momento no ha hecho uso de los programas virtuales o presenciales que ofrece su caja de compensación y considera que requiere conocer e investigar un poco más de ese portafolio, quizás mejorar un poco la comunicación de esos programas en los diferentes pueblos de Cundinamarca.

➤**Entrevista adulto mayor 2:** Acorde con el contexto de la entrevista indague la vida del adulto mayor, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos.: Una vida muy normal sin excesos sin descontrol siempre de la mano con su esposa y muy normal

En cuanto a que le gustaría que le ofreciera una Caja de Compensación Familiar éste dijo que cursos para ocuparse, viajes por el mundo y descuentos para conocer los diferentes municipios de Bogotá.

➤**Entrevista cuidador 1:** Considera que la caja de compensación podría ayudarlo centralizando un directorio de servicios de asistencia para el adulto mayor (muletas, cama de hospital, servicios de oxígeno, enfermeras, sillas de ruedas, fisioterapia). Ya que mucha gente no sabe qué hace una caja de compensación.

Si fuera la caja de compensación o contratistas y la caja fuera como un respaldo al usuario, pagaría siempre y cuando se ofrezca un precio competitivo. Es más confiable con la caja porque se siente más respaldado

➤ **Entrevista cuidador 2:** El tema del portafolio de las cajas de compensación no está enfocado en las necesidades de este grupo, se requiere acompañamiento para el uso de la tecnología con alguien que esté pendiente de su conectividad, ellos no son tan buenos con la tecnología, pero ellos también lo logran, lo que pasa es que hay que empezar a meterlos en esa onda, se ha descuidado ese enfoque de la tercera edad.

“Uno paga por un programa porque ellos se estresan mucho, a ellos les sirve mucho, si me interesa garantizar actividades que le permitan estar más activa, que se sienta satisfecho con su rutina, 3 veces a la semana con actividades con la tecnología, y una vez a la semana presencial”

➤ **Entrevista cuidador 3:** "Con mis padres tenemos un proyecto de negocio, por lo que ellos siempre están ocupados, se entretienen, eso me hace sentir muy tranquila porque ellos se sienten útiles. Respecto a cuánto estaría dispuesta a pagar para acceder a un programa de beneficios al adulto mayor, no tengo una respuesta exacta, debo conocer lo que ofrecen y así revisar si puedo o no pagar".

➤ **Entrevista cuidador experto 1:** "A los adultos les gusta mucho hablar, contar todas las historias, sobre todo, pues van como muchas enseñanzas de vida. En cambio, en el adulto mayor de las personas de 65 años para arriba ya que son más tecnología. Hay muchas aplicaciones enfocadas en el adulto mayor necesarias para memoria, concentración y atención”.

Socialización intergeneracional: hay un jardín cercano, se han hecho bastantes interacciones que han sido, pues bastante bonitas, eso realmente les encanta a los abuelitos, les gusta las posibilidades de interactuar también, es más como como el gozo del ver el niño, no sé psicológicamente que les trae, pero les cambian gratamente la cara y se les ve la alegría, sobre todo con los niños se chiquitos.

Qué debe tener un programa de adulto mayor: El talento humano, manejar el adulto mayor es un don, no todo el mundo lo tiene, no todo el mundo con un título le gusta hacerlo, entonces primero seleccionar muy bien el talento humano, que se pongan como en los zapatos del otro,

que los vean realmente con mucho respeto y amor para que así haya un buen manejo. Les gusta mucho todo lo que es divertido, alegre para vivir la vida, los momentos. Entonces lo que te digo es la música, los niños, los animales".

➤ **Entrevista cuidador experto 1:** en relación a las necesidades en esta población que aún no han sido resueltas: “Hay una necesidad en etapa adulta de sentirse productivo, hay necesidad de esquema de emprendimiento, hay algunos que podrían ser muy productivos, sin embargo, no se han desarrollado porque el distrito les provee todo, pero la gran mayoría tiene la necesidad de sentirse útil. Se hace visible, implementar programas culturales, salidas para tener contacto con la naturaleza (ecoturismo, agroturismo) y actividades de esparcimiento (manualidades, huerta, gimnasio) que permitan que se sientan productivos- útiles”.

7.2 Análisis de Datos

Como resultado de la aplicación de las encuestas, las respuestas más comunes para cada uno de los grupos fueron:

➤ Adulto mayor: “Necesito sentirme útil, importante y mantener mi vida social”, “Busco hacer actividades que antes no eran posibles”, “Quiero usar medios digitales para comunicarme y entretenerme, realizar pagos y compras en línea”, “Quiero viajar y conocer nuevos destinos, aprender culturas y desarrollar actividades al aire libre”.

➤ Cuidador, “No recibo ningún tipo de ayuda de instituciones”, “Una de mis mayores dificultades es la falta de tiempo”, “No he recibido capacitación en temas relacionados con cuidados a personas mayores”, “Me gustaría contar con profesionales que brinden terapias físicas y emocionales grupales”

➤ Cuidador Experto, “Es necesario involucrar a las familias”, “Cambiar el concepto de vulneración al de experiencia, el adulto mayor puede brindar conocimiento”, “Existe un reto con el adulto mayor y es involucrar la tecnología ahora ellos son más tecnológicos”

Así mismo los datos más sobresalientes de las encuestas son los siguientes:

➤ El 57% de los adultos mayores encuestados eran mujeres

➤ El 54.67% de los encuestados eran personas entre los 60 y 69 años

- El 43% de los adultos encuestados son personas pensionadas
- El 15% de los adultos mayores encuestados están afiliados a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio
- En general, de las actividades que hacen en sus tiempos libres, lo que más disfrutan los adultos mayores es viajar y lo relacionado con la música
- Lo que menos disfrutan es jugar en el celular y cuidar niños
- Más del 70% de los encuestados se siente satisfecho con las actividades que desempeñan en su tiempo libre y entre las actividades que más les gusta es viajar, música y aprender
- Sin importar si son pensionados o no, la mayoría de las personas les gusta tener acceso a un portafolio de servicios para su entretenimiento
- Considera que tener información sobre temas de salud en el celular y en el computador es muy importante
- De las personas encuestadas, más del 50% de los encuestados hacen uso de la tecnología a diario y considera muy importante tener temas de salud en su celular
- En general, las personas consideran poco importante tener temas de turismo virtual y actividades relacionadas con la religión en el celular o computador
- Se observó que las mujeres mayores de 60 años están dispuestas a pagar una mensualidad para acceder a los servicios que la caja de compensación familiar les preste.
- El mayor porcentaje de cuidadores de adultos mayores son mujeres y están concentrados en el rango de los 33 a los 40 años.
- El nivel de escolaridad alcanzado en los cuidadores de adultos mayores es el de profesional, los hijos de los adultos mayores son los que perciben mayores ingresos
- El 22% de los cuidadores encuestados, están dispuestos a pagar \$50.000 por el acceso al servicio y el 11% hasta \$10.000.

Una vez revisadas las respuestas brindadas en las entrevistas y las encuestas, se decide estructurar 3 propuestas las cuales fueron presentadas a Colsubsidio como desarrollo de la consultoría así:

1. Soporte Médico y Complementarios: Asistencia a los cuidadores y adultos mayores en la gestión de citas médicas a nivel departamental y divulgación de temas de salud de interés general. Este plan incluye temas como:

- Consecución de citas médicas con especialistas o médico general
- Transporte y acompañamiento a citas médicas especializado en atención al adulto mayor
- Administración y almacenamiento de información médica del adulto mayor
- Seguimiento y recordatorio de citas médicas futuras

2. Centro de experiencia digital: Diseño de centro experiencia digital dirigido al adulto mayor integrado a la APP y la página Web de Colsubsidio, que permita generar nueva red de amigos por medio de temas de interés común. Este plan incluye temas como:

- Actualización constante de la red de contactos y sus preferencias en contenido
- Red de contactos especializada en el adulto mayor, que impulse el contacto por temas de preferencia
- Temas de formación rápida de acuerdo a los temas de interés aportados por el Adulto mayor

3. Vitamina N-Bienestar: Programa desarrollado por Parques Nacionales Naturales de Colombia y Fundación Colombiana el Corazón, apuesta novedosa que permite formular naturaleza para elevar la calidad de vida y no depender de la medicina tradicional, se proyecta como una posible política pública de salud.

8. Resultados de la Solución

8.1 Descripción de la Propuesta

De acuerdo con los resultados de la información recopilada, se presentó a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio la Propuesta Club Senior 50+ como respuesta al interrogante ¿Cómo apoyar al afiliado en el acompañamiento de personas adultas mayores bajo su cargo?

La finalidad del desarrollo de la propuesta es en servir como centro de experiencia de calidad para el adulto mayor, el cual integra beneficios digitales que brinde una experiencia de relacionamiento, actividad social y física, viajes y entretenimiento a la medida

La población objetivo para la propuesta, son los adultos mayores que se encuentran en edades de 60 a 75 años de edad y que residan en la ciudad de Bogotá los cuales ascienden a 109.959, de ellos estimamos que, para el primer año, se suscriban a la plataforma el 20% de ellos es decir 21.992 adultos mayores.

Para el desarrollo de la propuesta, se tomó en cuenta el costo del desarrollo de un módulo en la APP (CIM Mobile Colsubsidio) que actualmente cuenta la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio para su cálculo se tomaron en cuenta factores como:

- Nivel de calidad del desarrollo del módulo
- El desarrollo debe incluir sistemas operativos de Android y IOS
- El módulo debe incluir una interfaz personalizada
- Debe incluir una aplicación de pago
- El módulo debe contar con un sistema de Login
- Debe estar integrada al sitio Web de la Caja de Compensación de Colsubsidio
- Se debe contar con usuarios de acuerdo con los roles que determine la Caja de Compensación de Colsubsidio

- Incluir un panel de control de la aplicación
- Su configuración debe estar desarrollada en idioma español
- Por último, su desarrollo debe realizarse sobre la APP (CIM Mobile Colsubsidio) que ya existe.

8.2 Análisis de Costos para Desarrollo de la Propuesta

El costo estimado del módulo dentro de la APP es de \$37.000.000. así mismo a los costos anteriores, se requiere implementar un plan de comunicación y difusión con el fin de dar a conocer el programa, para lo cual incluidos un plan de comunicación interactiva y mensajes tipo push. El costo mensual de administración estimado en la página web www.cuanticuestamiapp.co es de \$20.000.000, adicionalmente costamos en los costos el valor de un ingeniero que sea la persona encargada de administrar la fase de Club Senior 50+ dentro de la APP

El resumen de los costos de la propuesta es el siguiente (ver la Tabla 1):

Tabla 1. Resumen Costos de la Propuesta

Costos	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Desarrollo fase dentro de la APP	1	\$ 37.000.000	\$ 37.000.000
Costo de Administración de la APP mensual	1	\$ 5.000.000	\$ 60.000.000
Publicidad	1	\$ 20.000.000	\$ 240.000.000
TOTAL			\$ 337.000.000

Personal	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Administrador	1	\$ 4.000.000	\$ 48.000.000
TOTAL			\$ 48.000.000

Otros Gastos No Operativos	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Material de Oficina	1	\$ 700.000	\$ 8.400.000
TOTAL			\$ 8.400.000

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la determinación del precio de venta de la suscripción al ClubSenior 50+ se realizó de la siguiente manera: de acuerdo al porcentaje actual de adultos mayores afiliados a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio se calcula la distribución de la población objetivo durante el primer año de la siguiente manera (ver la Tabla 2):

Tabla 2. Distribución de la Población Primer Año

Categoría	Rango de Salario	Número de Adultos Mayores por Categoría
CATEGORÍA A	66%	14.515
CATEGORÍA B	18%	3.959
CATEGORÍA C	16%	3.518
		21.992

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta que el servicio ofrecido se encuentra gravado con IVA del 19% el precio por categoría será el siguiente (ver la Tabla 3):

Tabla 3. Estimación de Precios por Categoría

Categoría	Rango de Salario	Número de Adultos Mayores por Categoría	Precio por Categoría	IVA	Total, Precio por Categoría
CATEGORÍA A	66%	14.515	\$14.706	\$ 2.794	\$ 17.500
CATEGORÍA B	18%	3.959	\$16.639	\$ 3.161	\$ 19.800
CATEGORÍA C	16%	3.518	\$ 19.411	\$ 3.688	\$ 23.099
		21.992			

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, teniendo en cuenta los costos incurridos en el desarrollo de la propuesta, se realiza el cálculo del punto de equilibrio así (ver la Tabla 4):

Tabla 4. Punto de Equilibrio

Ingresos Mínimos		\$57.000.000		
Categoría	Rango de Salario	Precio Venta por Categoría Sin IVA	Ingresos Mínimos	Mínimo de Adultos Mayores Deben Suscribirse
CATEGORÍA A	66%	\$14.706	\$37.620.000	2.558
CATEGORÍA B	18%	\$16.639	\$10.260.000	617
CATEGORÍA C	16%	\$19.411	\$9.120.000	470
			\$57.000.000	3.645

Fuente: elaboración propia

Con el fin de calcular los ingresos proyectados por los primeros 5 años de puesta en ejecución del proyecto, se tomó como referencia un crecimiento del mercado anual del 10% y el IPC proyectado así (ver la Tabla 5):

Tabla 5. Presupuesto de Ingresos Proyectado

	IPC Proyectado	Crecimiento Anual en Ventas
Año 0		
Año 1	8,01%	6,90%
Año 2	6,60%	7,30%
Año 3	5,40%	8,30%
Año 4	4,70%	8,90%
Año 5	3,60%	9,50%

Fuente: Elaboración propia

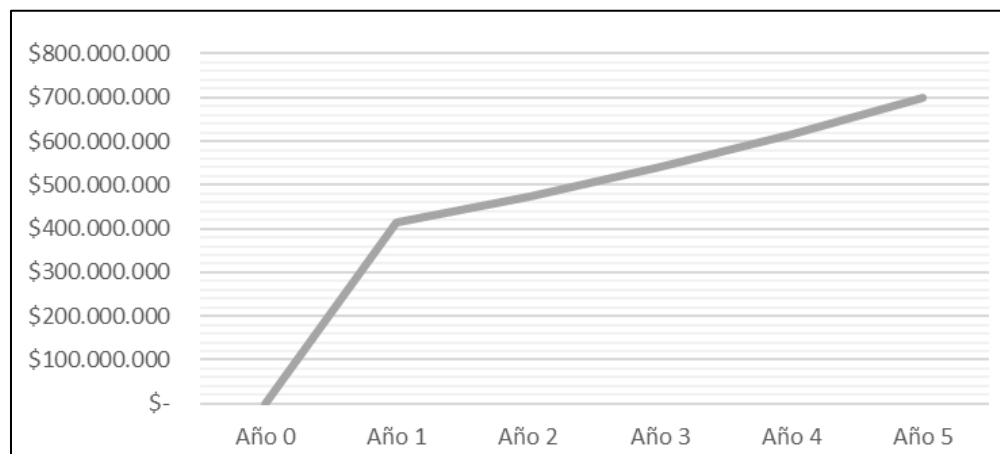
Por lo anterior la proyección de los ingresos para los 5 años es la siguiente:

Tabla 6. Proyección de Ingresos a 5 Años

	IPC Proyectado	Crecimiento anual en ventas	Ingresos Proyectados
Año 0			\$ -
Año 1	8,01%	6,90%	\$ 413.662.982
Año 2	6,60%	7,30%	\$ 473.155.165
Año 3	5,40%	8,30%	\$ 540.098.104
Año 4	4,70%	8,90%	\$ 615.810.676
Año 5	3,60%	9,50%	\$ 698.587.947

Fuente: Elaboración Propia

Figura 33. Ingresos proyectados Club Senior 50+



Fuente: Elaboración Propia

La gráfica anterior, demuestra la relación que existe entre el aumento de los ingresos y el crecimiento del mercado, de acuerdo con los análisis realizados el crecimiento actual de la

población que se encuentra entre 50 y 69 años, está alrededor del 6% sin embargo, la proyección para los próximos 5 años es del 9,5%.

Ahora bien, la proyección de los gastos para los próximos 5 años es la siguiente:

Tabla 7. Proyección de los Gastos a 5 años

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IPC Proyectado		8,01%	6,60%	5,40%	4,70%	3,60%
Crecimiento anual en ventas		6,90%	7,30%	8,30%	8,90%	9,50%
Total Costos y Gastos	\$37.000.000	\$356.400.000	\$379.922.400	\$403.860.136	\$22.377.131	\$36.826.613
Total Costo de Venta y Producción	\$337.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$65.616.265
Costos de ventas y prestación del Servicio	\$337.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$365.616.265
Gastos totales	\$ -	\$56.400.000	\$60.122.400	\$63.369.010	\$6.347.353	\$8.735.858
Gastos operacionales de ventas y administración	\$ -	\$6.400.000	\$60.122.400	\$63.369.010	\$66.347.353	\$68.735.858
Gastos de Personal	\$ -	\$48.000.000	\$51.168.000	\$53.931.072	\$56.465.832	\$58.498.602
Otros gastos no operativos (arriendo, servicios, papelería, etc)	\$ -	\$8.400.000	\$8.954.400	\$9.437.938	\$9.881.521	\$10.237.255

Fuente: Elaboración propia

A continuación, presentamos el Estado de Situación Financiera y el Flujo de caja para el proyecto así:

Tabla 8. Estado de Situación Financiera Proyectado Club Senior 50+

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IPC Proyectado		8,01%	6,60%	5,40%	4,70%	3,60%
Crecimiento anual en ventas		6,90%	7,30%	8,30%	8,90%	9,50%
Total Costos y Gastos	\$37.000.000	\$356.400.000	\$379.922.400	\$403.860.136	\$422.377.131	\$436.826.613
Total Costo de Venta y Producción	\$337.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$365.616.265
Costos de ventas y prestación del Servicio	\$337.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$365.616.265
Gastos totales	\$ -	\$56.400.000	\$60.122.400	\$63.369.010	\$66.347.353	\$68.735.858
Gastos operacionales de ventas y administración	\$ -	\$56.400.000	\$60.122.400	\$63.369.010	\$66.347.353	\$68.735.858
Gastos de Personal	\$ -	\$48.000.000	\$51.168.000	\$53.931.072	\$56.465.832	\$58.498.602
Otros gastos no operativos (arriendo, servicios, papelería, etc)	\$ -	\$8.400.000	\$8.954.400	\$9.437.938	\$9.881.521	\$10.237.255
Depreciaciones	\$ -	\$7.400.000	\$7.400.000	\$7.400.000	\$7.400.000	\$7.400.000
Utilidad/Perdida	-\$37.000.000	\$49.862.982	\$85.832.765	\$128.837.968	\$186.033.545	\$254.361.334
Impuesto de renta	\$ -	\$15.956.154	\$26.608.157	\$38.651.390	\$55.810.064	\$76.308.400
Utilidad neta	\$337.000.000	\$33.906.828	\$59.224.608	\$90.186.577	\$130.223.482	\$178.052.934

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Flujo de Caja Proyectado para el método directo para el Club Senior 50+

EFFECTIVO INICIAL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas de contado (+)	\$ -	\$413.662.982	\$473.155.165	\$540.098.104	\$615.810.676	\$698.587.947
Recaudo por ventas a crédito (+)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros ingresos (+)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de arriendo (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago Desarrollo Software (-)	\$37.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago Administración software y publicidad digital (-)	\$240.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$365.616.265
Pago Publicidad física (-)	\$ -	\$8.400.000	\$8.954.400	\$9.437.938	\$9.881.521	\$10.237.255
Pago cuota crédito (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de impuestos (-)	\$ -	\$15.956.154	\$26.608.157	\$38.651.390	\$55.810.064	\$76.308.400
Pago de sueldos (-)	\$ -	\$48.000.000	\$51.168.000	\$53.931.072	\$56.465.832	\$58.498.602
Saldo Final	-\$277.000.000	\$41.306.828	\$66.624.608	\$101.008.504	\$140.741.807	\$187.927.425

Fuente: Elaboración Propia

Una vez definidos los flujos del proyecto, donde se establece la inversión inicial en el año 0, el cual está conformado por el Desarrollo de la fase dentro de la APP de Colsubsidio, el costo de Administración mensual y la publicidad digital; por lo anterior, se presenta a continuación, el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla 10. Cálculo Tasa Interna de Retorno

Para el cálculo de la Tasa interna de Retorno, tomamos como base el flujo de caja libre el cual, es el resultante del efectivo que genera el programa descontando los gastos destinados a mejorar el programa Club Senior 50+

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FCL (Flujo de Caja Libre)	-\$277.000.000	\$41.306.828	\$66.624.608	\$101.008.504	\$140.741.807	\$187.927.425
TIR (Tasa Interna de Retorno)	20,71%	VIABLE				

Fuente: Elaboración Propia

Ahora bien, la Caja de Compensación Colsubsidio, dentro de sus Estados Financieros incluye una partida denominada depósitos a corto plazo, de acuerdo a las notas de sus Estados Financieros, los recursos disponibles en este rubro, están conformados por los valores existentes en Caja General, caja menor y las diferentes cuentas bancarias, tales como cuentas corrientes y

cuentas de ahorro, así como fiducias a la vista, sin embargo el porcentaje que renta dichos dineros no sobrepasa el 4,5% Efectivo Anual, lo que significa que el monto de recursos que se encuentra en ésta partida tienen una rentabilidad menor a la que puede ofrecer el programa Club Senior 50+, lo anterior demuestra que, si la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio invierte su dinero en el programa Club Senior 50+ obtendrá una mayor rentabilidad, lo cual convierte dicha partida en una buena fuente de financiación para la puesta en marcha del programa Club Senior 50+.

Aunado a lo anterior, la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio a través de su amplio portafolio de servicios, ofrece créditos de vivienda, de consumo y de libre inversión; por lo cual ofrece líneas de financiación a una tasa máxima del 12,36% Efectiva Anual, por cual tomaremos dicho porcentaje como tasa de descuento con el fin de calcular el valor presente neto del proyecto

Presentamos a continuación el cálculo del Valor Presente Neto así:

Tabla 11. Cálculo Valor Presente Neto

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FCL (Flujo de Caja Libre)	-\$ 277.000.000	\$41.306.828	\$66.624.608	\$101.008.504	\$140.741.807	\$187.927.425
VPN (Valor Presente Neto)	\$68.515.229,70					
TASA DE DESCUENTO	12,36%					

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta el cálculo del valor presente neto positivo, los cálculos del proyecto Club Senior 50+ indica que los dineros invertidos rentan a una tasa superior a la tasa de descuento, por lo tanto, el proyecto es factible.

Tabla 12. Flujo de Caja del accionista

Flujo de Caja libre	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		-\$277.000.000	-\$235.693.172	-\$169.068.565	-\$68.060.061	\$72.681.747
INGRESOS						
VENTAS EN EFECTIVO	\$ -	\$413.662.982	\$473.155.165	\$540.098.104	\$615.810.676	\$698.587.947
COBRO DE VENTAS A CRÉDITO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INGRESOS	\$ -	\$413.662.982	\$473.155.165	\$540.098.104	\$615.810.676	\$698.587.947
EGRESOS						
Pago Desarrollo Software (-)	\$37.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago Administración software y publicidad digital(-)	\$240.000.000	\$300.000.000	\$319.800.000	\$337.069.200	\$352.911.452	\$365.616.265
Pago Publicidad física (-)	\$ -	\$8.400.000	\$8.954.400	\$9.437.938	\$9.881.521	\$10.237.255
Pago cuota crédito (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de impuestos (-)	\$ -	\$15.956.154	\$26.608.157	\$38.651.390	\$55.810.064	\$76.308.400
Pago de sueldos (-)	\$ -	\$48.000.000	\$51.168.000	\$53.931.072	\$56.465.832	\$58.498.602
TOTAL EGRESOS	\$277.000.000	\$372.356.154	\$406.530.557	\$439.089.600	\$475.068.869	\$510.660.523
FINANCIACIÓN						
PAGO POR PRÉSTAMOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL FINANCIACIÓN	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA	-\$277.000.000	-\$235.693.172	-\$169.068.565	-\$68.060.061	\$72.681.747	\$260.609.171

Fuente: Elaboración propia

9. Conclusiones y Recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones de la consultoría académica desarrollada en la empresa, así como las recomendaciones de cierre del trabajo.

9.1. Conclusiones

➤ La nueva generación de adultos mayores, son personas que se interesan más por la tecnología, dado que se apoyan en ésta para su quehacer diario a través de aplicaciones que les facilita sus tareas, por lo anterior, implementar nuevas aplicaciones o módulos apoyados en la tecnología, además de ser innovador significa un reto el involucrar este tipo de población que en Colombia representa un alto porcentaje de personas, y lo que puede ser significativo para la Caja de compensación.

➤ En la investigación realizada se encontró que las respuestas más comunes por parte de los adultos mayores, tiene que ver con la necesidad de mantener relaciones intergeneracionales, envejecimiento activo, educación y la necesidad de interactuar con la tecnología.

➤ La población objetivo del programa Club Senior 50+ tiene un gusto por viajar y conocer nuevos lugares, lo que puede ser aprovechado por la Caja de Compensación Familiar para integrar la oferta de estos servicios con la que actualmente cuenta.

➤ Los costos asociados a la implementación al programa propuesto son bajos pues, se pueden relacionar con los costos con los que actualmente cuenta la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio y los beneficios que trae su puesta en marcha llevaría a potencializar todos los servicios ofrecidos por ésta.

➤ Incluir a la población de la tercera edad en un programa de tecnología puede convertir a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio en una de las entidades pioneras en este tipo de producto lo que permite atraer nuevos afiliados.

➤ El programa Club Senior 50+ ofrece a la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio un modelo que apoya al afiliado en el cuidado del adulto mayor, enfocada en la experiencia de relacionamiento, actividad social, física y turística basada en costos muy bajos, como lo es el

desarrollo de una aplicación y un plan de comunicación por lo anterior, el punto de equilibrio para que la compañía pueda empezar la puesta en marcha del programa deberían afiliarse 3,645 personas

- Los requerimientos para la puesta en marcha del programa no son complejos, lo que permite a la compañía poner en preparación de forma muy rápida y poco costosa
- Los ingresos de la propuesta se proyectaron de acuerdo al IPC proyectado, lo anterior, teniendo en cuenta que se trata de un programa que se basa en los ingresos del afiliado, por lo tanto, para el año 5 de ejecución de la propuesta, se espera un crecimiento en ventas del 9,5%, lo anterior, teniendo en cuenta que el crecimiento de la población que se encuentra entre 50 a 69 años se estima crezca en esa proporción. Por lo tanto, el potencial de la población objetivo tiende a incrementarse de acuerdo a los índices de envejecimiento.
- La utilidad que ofrece el Club Senior 50+ se ve reflejada a partir del primer año de operación del programa
- El cálculo del valor presente neto indica que, para los 5 años analizados, los dineros invertidos rentan a una tasa superior a la tasa de descuento, la cual fue tomada como la tasa máxima que ofrece Colsubsidio en sus programas de financiación como lo son los créditos de vivienda, consumo y de libre inversión
- La propuesta Club Senior 50+ ofrece a la Caja de compensación familiar Colsubsidio un programa que permite obtener una tasa interna de retorno del 20,71% frente a partidas que posee la compañía en cuentas bancarias tales como cuentas corrientes y de ahorro las cuales tienen una rentabilidad del 4,5%
- La venta que realiza la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio se realizan de contado lo cual permite tener liquidez en toda la puesta en marcha
- Una vez estructurados los estados financieros proyectados para el programa Club Senior 50+ teniendo en cuenta que para el año 0 se tendrá una inversión inicial de \$337.000.000, la Caja de Compensación obtendrá utilidades desde el primer año de puesta en marcha del programa, lo cual demuestra la viabilidad del programa

- Con las anteriores conclusiones, el programa Club Senior 50+ representa para el inversionista una opción viable, rentable y con muy poco riesgo que le permite brindar a sus afiliados una opción al cuidado del adulto mayor

9.2 Recomendaciones

Se plantean sugerencias para mejorar, modificar o innovar en cuanto a la problemática investigada. Los resultados esperados: conocimientos teóricos, experimentales, de aplicación o solución de problemas propuestos consistentes y coherentes con el problema, los objetivos y el marco de referencia construido. Estos resultados deben ser significativos para los conocimientos existentes o para la sociedad (empresa, organización, gremio, localidad, etc.) y deben abrir espacios para futuras investigaciones, proponer nuevos métodos, modelos, estrategias de acción, entre otros.

Se recomienda a la empresa destinar parte de los recursos que se encuentran en partidas existentes como lo son Caja General, caja mejor, cuentas bancarias y fiducias las cuales rentan no más del 4,5% a la financiación del Programa Club Senior 50+ el cual brinda una mayor rentabilidad.

Referencias

- Aching Guzmán, C., y Aching Samatelo, J. (2006). *Ratios Financieros y Matemáticas de la mercadotecnia*. Juan Carlos Martínez Coll.
- Alcaldía de Bogotá. (2016). *Análisis del Sector*. Secretaría de Movilidad.
<https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/ANALISIS%20DEL%20SECTOR.pdf>
- Andbank Observatorio del Inversor. (27 de febrero de 2016). *¿Qué es la rentabilidad?*. Banca privada: <https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/que-es-la-rentabilidad/>
- Aponte , E. (19 de enero de 2018). *TIR o VPN ¿Cuál es Mejor para tomar decisiones de inversión?*. Finnse: <https://finnse.com/tir-o-vpn-cual-es-mejor-para-tomar-decisiones-de-inversion/>
- Ardila Rodríguez , E., y Rodríguez Triana , M. (2019). *Valoración Financiera de una Empresa del Sector Servicios*. [Tesis de Grado]: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad Católica de Colombia.
- Asociación Nacional de Cajas de Compensación Familiar [ASOCAJAS]. (2020). *Coyuntura laboral y sistema de compensación familiar*. ASOCAJAS.
- Ayón-Ponce , G., Plus-Barcia , J., y Ortega-Macías, W. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *FIPCAEC*, 5(17), 117-136.
<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.188>
- Banco de la República (2020). *¿Cuáles son las proyecciones económicas del equipo técnico del Banco?*. https://www.banrep.gov.co/es/cuales-son-las-proyecciones-economicas-del-equipo-tecnico-del-banco#:~:text=Para%20el%20final%20de%202021,3%2C1%20%25%2C%20respectivamente.https://www.banrep.gov.co/es/informe-politica-monetaria-enero-2022#:~:text=As%20C3%AD%2C%20para%20finales%20de%202022,%25%20y%203%2C6%20%25.https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/es/pdf/2020-04-17-recuperacion-economica-tras-covid-19-sera-desigual-en-america-latina.pdf

Banea Toro, D. (2014). *Análisis Financiero, enfoque y proyecciones* (2 ed.). Ecoe.

BBVA . (3 de agosto de 2018). *Apalancamiento: un concepto fundamental en el 'trading'*.

BBVA Mercados Globales : <https://www.bbva.com/es/apalancamiento-concepto-fundamental-trading/>

Berdejo, C. G. (25 de septiembre de 2021). *Ranking Cajas de compensación Familiar de Colombia*. La Nota.com: <https://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/ranking-2020-cajas-de-compensacion-familiar-de-colombia.html>

Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio. (2016). *Código de buen gobierno, ética y transparencia corporativa*. Departamento Investigaciones Sociales Coordinación Editorial. https://www.colsubsidio.com/uploads/2017/01/CODIGO_DE_ETICA_Y_BUEN_GOBIERNO.pdf

Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio. (2020). *Informe de gestión y sostenibilidad 2020*. Departamento Investigaciones Sociales Coordinación Editorial. <https://www.colsubsidio.com/hubfs/7212050/Sitio%20.COM/Triario%20.com%20%20Tranversal%20Documentos/2/Informe%20de%20gesti%C3%B3n%20y%20sostenibilidad%202020.pdf>

Calleja, F. J. (2017). *Análisis de Estados Financieros*. Pearson.

Colsubsidio . (2016). *Portafolio Productos y Servicios*. Portafolio Productos y Servicios : <https://www.colsubsidio.com/uploads/2016/12/CODIGO-BUEN-GOBIERNO-ETICA-Y-TRANSPARENCIA-CORPORATIVA-V4-291116.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] . (2009). *Envejecimiento y sistemas de cuidados: ¿oportunidad o crisis?* . Naciones Unidas.

Congreso de Colombia. (1982). *Ley 21 (22 de enero de 1982). Por la cual se modifica el régimen del Subsidio Familiar y Se dictan otras disposiciones*. D.O. 35.939.

Contaduría Pública . (17 de junio de 2013). *Opinión del Auditor. ¿imagen fiel o cumplimiento? ¿propósito general o específico?*. Portal Contaduría Pública:

<https://contaduriapublica.org.mx/2013/07/17/opinion-del-auditor-imagen-fiel-o-cumplimiento-proposito-general-o-especifico/>

Coral Delgado, L., y Gudiño Dávila, E. (2014). *Contabilidad Universitaria* (7 ed.). Mc Graw Hill.

Córdoba Padilla, M. (2014). *Análisis Financiero*. Ecoe.

Corporación Bi. (31 de enero de 2021). *Siete beneficios de la planificación financiera en empresas*. Bienestar financiero: <https://blog.corporacionbi.com/bienestar-financiero/ahorro/blog/7-beneficios-de-la-planificacion-financiera-en-las-empresas>

Cubillos Álzate, J., Matamoros Cárdenas, M., y Perea Caro, S. (2020). *Boletines Poblacionales Personas Adultas Mayores de 60 años*. Oficina de Promoción Social - Ministerio de Salud y Protección Social.

Fajardo Ortiz, M., y Soto González, C. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. UTMACH.

Fierro, A. M., Fierro, F. M., y Fierro, F. (2017). *Contabilidad General y Análisis Financiero. Enfoque con estándares internacionales con laboratorios contables*. Innovate Publishing.

Fierro, A. (2009). *Contabilidad de pasivos*. Ecoe Ediciones.

Flórez, C. E., Martínez, L., y Aranco, N. (2019). *Envejecimiento y atención a la dependencia en Colombia*. División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo.

Fondo Empresarial Impulsa. (6 de agosto de 2015). *¿Qué es una declaración de ingresos internos?*. Sección Finanzas: <https://www.impulsapopular.com/finanzas/que-es-una-declaracion-de-ingresos-internos-2/>

Galiana Richart, J., y Puerto Casasnovas, E. (2019). *Gasto*. El Economista: <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/gasto>

Gitman, L., y Zutter, C. (2012). *Principios de Administración Financiera* (12 ed.). Pearson.

- Henao , M. L. (2001). *Cajas de compensación Familiar. Informe consultoría para la Focalización, cobertura y efectividad de la red de protección social en Colombia*. Fedesarrollo. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1552/Repor_Febrero_2001_Henao%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Herrera, S., y Mora , H. (1998). El costo del capital en las empresas colombianas. *Coyuntura Económica*, XXVIII(3), 153-193. <http://hdl.handle.net/11445/2150>
- Huenchuan Navarro, S., y Rodríguez Velázquez, R. (2015). *Necesidades de cuidado de las personas mayores en la Ciudad de México. Diagnóstico y lineamientos de política*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/38879/S1500754_es.pdf
- Huenchuan, S. (2009). Envejecimiento e institucionalidad para el cuidado de las personas. *Seminario Regional Las familias latinoamericanas interrogadas. Hacia la articulación del diagnóstico, la legislación y las políticas* (págs. 1-8). Santiago de Chile: CEPAL. <https://dds.cepal.org/eventos/presentaciones/2009/1029/Ponencia-SandraHuenchuan.pdf>
- IFRS Foundation. (2018). *El Marco Conceptual para la Información Financiera*. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. El Marco Conceptual para la Información Financiera
- IG Group. (marzo de 2018). *¿Qué son las acciones y cómo funcionan?*. <https://www.ig.com/es/acciones/explicacion-acciones>
- Lavalle Burguete, A. (2016). *Análisis Financiero*. UNID.
- León, F. (15 de mayo de 2020). *¿Cómo calcular el beneficio o ganancia por acción?*. Blog Análisis del IPSA: <https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3650770-como-calcular-beneficio-ganancia-por-accion>
- Ministerio de la Protección Social. (2008). *Lineamientos técnicos para los centros de Promoción y Protección Social para las personas mayores*. Dirección General de Promoción Social .
- Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud]. (2013). *Cuidador Institucional de Personas Adultas Mayores: Características, Situación Actual y Redes de Apoyo*. Grupo de

- Gerontología y Geriatría. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/cuidador-institucional-personas-adultos-mayores.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud]. (2015). *Política colombiana de envejecimiento humano y vejez 2015-2024*. Oficina de Promoción Social.
- Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud]. (2018). *Sala situacional de la Población Adulta Mayor*. Oficina de Promoción Social.
- Montiel Paternina, S. (2014). *Contabilidad Financiera. Módulo de Activos*. Universidad Libre.
- Moreno, M. A. (5 de noviembre de 2019). *El flujo de caja, una acertada herramienta en la toma de decisiones*. BKF International: <https://bkf.com.co/el-flujo-de-caja-una-acertada-herramienta-en-la-toma-de-decisiones/>
- Muy Financiero . (29 de diciembre de 2020). *20 Conceptos de finanzas que todo emprendedor debe conocer*. Portal Financiero: <http://www.muyfinanciero.com/conceptos/conceptos-de-finanzas/>
- Naciones Unidas. (2012). *Cuentas por Pagar y Cuentas por Cobrar*. Guía de implementación de la facilitación del comercio: <https://tfig.itcilo.org/SP/contents/payables-and-receivables.htm>
- Ochoa, G., y Cruz, L. (2020). *Administración Financiera*. McGraw Hill .
- Osorio Bayter, L., Salinas Ramos, F., y Cajigas Romero, M. (2018). Responsabilidad social y bienestar de la persona mayor. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(92), 223-252.
- Palomares, J., y Peset González, M. (2015). *Estados Financieros: interpretación y análisis*. Pirámide.
- Porters Group. (3 de noviembre de 2019). *¿Qué ventajas tiene tener un Modelo Financiero?* <https://portersgroup.es/que-ventajas-tiene-tener-un-modelo-financiero/>
- Puig Falcó, C. (2021). *Estrategia de negocio y estrategia de marca* . Branward: <https://branward.com/branderstand/estrategia-negocio-estrategia-marca/>

- Suárez Gallegos, G., y Cárdenas Miranda, P. (2017). La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*(4), 1-12. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html>
- Sukamdi, S., Pangaribowo, E., Keban, Y., y Darwin, M. (2020). Elderly Care: A Study on Community Care Services in Sleman DIY, Indonesia. *Hindawi Journal of Aging Research*, 2020(90), 1-11. <https://doi.org/10.1155/2020/3983290>
- Superintendencia de Subsidio (enero de 2021). *¿Qué funciones cumple la Superintendencia del Subsidio Familiar?*. https://ssf.gov.co/atencion-al-ciudadano/preguntas-frecuentes/-/asset_publisher/Xe1XNhVV41dG/content/1.-%25C2%25BFqu%25C3%25A9-funciones-cumple-la-superintendencia-del-subsidio-familiar-
- Torres, M. (25 de noviembre de 2021). *Tasa Interna de Retorno*. Rankia S.L.: <https://www.rankia.cl/blog/mejores-opiniones-chile/3391122-tasa-interna-retorno-tir-definicion-calculo-ejemplos>
- Universidad ESAN. (24 de julio de 2018). *Gestión de precios: ¿en qué consiste el método del valor percibido?*. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/07/gestion-de-precios-en-que-consiste-el-metodo-del-valor-percibido/>
- Vaidya, D. (2021). *Financial Modeling*. CFA Institute: <https://www.wallstreetmojo.com/financial-modeling/>
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de administración financiera* (13 ed.). Prentice Hall.