



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupos de Ahorro y Crédito Local, mecanismos para la inclusión financiera informal en Colombia

Juan Manuel Pereira Maldonado

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ingeniería
Bogotá, Colombia
2016

Grupos de Ahorro y Crédito Local, mecanismos para la inclusión financiera informal en Colombia

Juan Manuel Pereira Maldonado

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Ingeniería Industrial

Director:

Diego Fernando Hernández Losada, PhD

Línea de Investigación:

Ingeniería económica y finanzas

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ingeniería

Bogotá, Colombia

2016

Dedicatoria

*Quiero dedicar este trabajo a Dios y mi familia,
quienes son el motor de mi vida.*

Agradecimientos

Quiero agradecer a mi director PhD Diego Fernando Hernández Losada, por su apoyo, motivación y rigidez técnica durante todo el proceso, a PhD Luz Magdalena Salas, quien fue mi jefe y asesora en la tesis, por permitirme el uso de los datos, encuestas, bases de información relacionada con los Grupos de Ahorro y Crédito Local, fueron materia prima esencial para la elaboración del presente documento.

De igual manera, mi infinita gratitud a IED Iniciativas Empresariales de Desarrollo por facilitarme el uso de la información relacionada con los Grupo de Ahorro y Crédito Local que administra a nivel nacional. Todos los errores u omisiones son míos.

Resumen

El documento presenta un diagnóstico de la situación actual y del proceso de evolución que ha experimentado la inclusión financiera en Colombia; esto contempla tanto los productos de ingreso al sistema financiero, como las variables relacionados con la ampliación de la cobertura y generación de nuevos productos para la promoción de la bancarización. Como elemento clave de este incremento se analiza el pago de transferencias monetarias condicionadas a través del programa “Familias en Acción”. De la misma manera, se estudian los grupos de ahorro y crédito local vinculados a uno de los programas de la Banca de las Oportunidades que brinda servicios financieros informales (crédito y ahorro).

Este análisis se complementa con un ejercicio de aplicación de encuesta a participantes de los grupos de ahorro, desarrolladas en los Departamentos de Bolívar, Boyacá, Chocó y Cundinamarca, en la cuales se empleó técnicas de análisis multivariado (árbol de decisión, análisis de correspondencia múltiple, regresión logística). Con la información obtenida se identificaron los factores relacionados con la tenencia de una cuenta bancaria, así como los condicionantes de pertenencia a los grupos de ahorro, estableciendo que estos grupos se han convertido en una solución informal, ocasionada por la falta de servicios financieros para la población de escasos recursos.

Palabras clave: Inclusión financiera, Ahorro informal, Crédito informal, Grupo de Ahorro, transferencias monetarias condicionadas, análisis multivariado, árboles de decisión, regresión logística.

Abstract

This document presents the current situation and development of financial inclusion in Colombia, the first products to access into the financial system, the process of expanding coverage and innovation of new products that improve financial inclusion, where much of this increase is due to the payment of conditional cash transfer through the program "Familias en Acción". In addition, Village Savings and Loan Associations (VSLAs), which is a banking program that provides informal financial services (loans and savings) are analyzed. Surveys were conducted to members of savings group in Bolívar, Boyacá, Chocó and Cundinamarca, and using multivariate analysis techniques (decision tree, multiple correspondence analysis, logistic regression) were allowed to identify possession factors of bank account and belonging to savings groups, demonstrating that VSLA are an informal solution to the lack of financial services for poor people.

Keywords: Financial inclusion, informal savings, informal loan, savings group, conditional cash transfer, multivariate analysis, decision tree, logistic regression.

Contenido

Resumen.....	V
Lista de Gráficas.....	XI
Lista de Tablas.....	XIV
Lista de Cuadros	XV
Lista de abreviaturas.....	XVI
Introducción.....	1
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos	5
1. Marco teórico	6
1.1. Marco conceptual	6
1.1.1 Definiciones de inclusión financiera	6
1.1.2 Definiciones de Grupos de Ahorro y Crédito Local	7
1.1.3 Regresión logística.....	9
2. Antecedentes de Inclusión Financiera	15
2.1. Inclusión Financiera en el ámbito internacional.....	15
2.1.1 Bancarización a través de Cuentas Bancarias	16
2.1.2 Asequibilidad.....	16
2.1.3 Brecha en Bancarización a través de cuentas bancarias.....	17
2.1.4 Bancarización a través de créditos.....	18
Brecha en Bancarización a través de créditos	19
2.1.5 Bancarización a través del Ahorro.....	20
<i>Brecha en Bancarización a través del ahorro</i>	21
2.2. Inclusión financiera en Colombia.....	22
2.2.1 Evolución del indicador de Inclusión financiera.....	22
2.2.2 Evolución de la inclusión financiera por producto	23

2.2.3 Bancarización por tipo de entidad y vigencia de productos	24
2.2.4 Indicador del Banco de la República de Colombia para Bancarización por departamentos	27
2.2.5 Inclusión financiera visto desde la demanda	28
2.2.6 Estrategias para mejorar la inclusión financiera.....	30
2.3 Cobertura	31
2.3.1 Puntos de Acceso (PDA) estudios de la oferta	31
<i>Evolución en las Oficinas</i>	33
<i>Evolución en los Corresponsales</i>	34
2.3.2 Puntos de Acceso (PDA) estudios de la demanda	36
2.3.4 Cobertura financiera frágil en municipios	38
2.4 Primer producto de ingreso al sistema financiero	39
2.5 Segundo Producto de ingreso al sistema financiero.....	41
2.6 Productos Financieros Pasivos (Cuentas Bancarias).....	42
2.6.1 Evolución Cuentas Bancarias.....	42
<i>Cuentas de ahorro por región</i>	43
<i>Cuentas Corrientes por región</i>	44
2.6.2 Evolución Cuentas Bancarias Activas.....	45
2.6.3 Evolución de la bancarización a través de productos pasivos.....	46
2.6.4 Depósito electrónico DE	46
2.6.5 Cuentas de Ahorro Electrónicas CAE	47
2.6.6 Productos Pasivos desde los estudio de la demanda.....	48
2.6.7 Barreras de acceso a los productos transaccionales	49
2.6.8 Ahorro.....	50
2.6.9 Barreras de acceso al ahorro formal	51
2.7 Productos Financieros Activos (Créditos).....	53
2.7.1 Evolución de la bancarización a través de productos financieros activos	55
<i>Evolución de las tarjetas de crédito</i>	55
<i>Evolución del crédito de consumo</i>	56
<i>Evolución del crédito de vivienda</i>	57
<i>Evolución del microcrédito</i>	58
<i>Productos activos desde los estudios de la demanda</i>	59

3. Metodología.....	62
3.2 Recolección de la información en fuentes primarias	62
3.3 Sujetos.....	65
3.4 Lugar.....	66
3.5 Instrumento.....	66
3.6. Características de la población	67
4. Metodología de los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL)	71
4.1 Qué son los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL)?	71
4.2 Cómo funcionan los GACL?	72
4.3 Seguridad del grupo.....	74
4.4 Módulo 1: Grupos, dirigentes y elecciones	75
4.5 Módulo 2: Fondo social, Compra de acciones/ahorro y políticas de préstamos .	76
4.6 Módulo 3: Elaboración de la constitución o reglamento del grupo.....	77
4.7 Módulo 4: Primera reunión de compra de acciones	77
4.8 Módulo 5: Primera reunión de otorgamiento de préstamo	78
4.9 Módulo 6: Primera reunión de pago de préstamos.....	78
4.10 Módulo 7: Distribución de capital/auditoría y graduación	79
5. Descripción general de los servicios financieros utilizados en los hogares de la muestra	80
5.1. Ahorro.....	80
5.2. Préstamos (Productos Activos)	89
6. Pruebas de normalidad	92
6.1 Variables Antes.....	92
6.2 Variable Después	93
6.3 Pruebas de Normalidad Antes y después	93
7. Diferencia de Medianas - Prueba No Paramétrica Wilcoxon.....	97
7.1 Ingresos.....	97
7.2 Gastos	98
7.3 Transferencias Monetarias condicionadas	99
8. Técnicas Multivariantes.	102
8.1 Caracterización del tipo de servicios financieros según Bancarización.....	102
8.1.1 Técnica del Árbol de decisión para Bancarización.	102

8.1.2 Correspondencia Múltiple.	104
8.1.3 Regresión Logística Tenencia de Cuenta Bancaria.....	105
8.2 Caracterización del tipo de servicios financieros según pertenencia a los GACL .	109
8.2.1 Técnica del Árbol de decisión.....	109
9. Efecto de los GACL en los hábitos de ahorro y crédito informal.....	114
10.1 Conclusiones.....	123
10.2 Recomendaciones.....	129
Anexo A: Regresión logística en SPSS para participantes bancarizados	131
Anexo B: Regresión logística en SPSS para participantes pertenecientes a GACL.....	133
Bibliografía.....	135

Lista de Gráficas

Gráfica 1-2: Porcentaje de adultos con cuenta bancaria en el sistema financiero	16
Gráfica 2-2: Comparativo de la asequibilidad de servicios financieros en América (2012)	17
Gráfica 3-2: Brecha en cuentas bancarias según variables socio-demográficas 2014	17
Gráfica 4-2: Adultos con crédito en entidad financiera 2011-2014	18
Gráfica 5-2: Brecha en créditos con entidades financieras según variables socio- demográficas 2014.....	19
Gráfica 6-2: Adultos con ahorro en entidad financiera 2011-2014.....	20
Gráfica 7-2: Brecha en ahorro con entidad financiera según variables socio-demográficas	21
Gráfica 8-2: Adultos con al menos un producto financiero en establecimientos de crédito	22
Gráfica 9-2: Cantidad de personas con al menos un producto financiero por género.....	24
Gráfica 10-2: Adultos con al menos un producto financiero total y activo por tipo de entidad	25
Gráfica 11-2: Número de adultos con al menos un producto financiero total y activo por rango de edad.....	26
Gráfica 12-2: Ordenamiento del Indicador de bancarización del Banco de la República de Colombia.....	27
Gráfica 13-2: Adultos con al menos un producto financiero según la demanda.....	28
Gráfica 14-2: Adultos con al menos un producto financiero según variables demográficas de la demanda	29
Gráfica 15-2: Número total de puntos de acceso PDA 2010-2014	31
Gráfica 16-2: Participación por tipo de PDA	32
Gráfica 17-2: Participación según número de oficinas por tipo de entidad.....	33
Gráfica 18-2: Número de oficinas por tipo de entidad 2010, 2014.....	33
Gráfica 19-2: Puntos de acceso PDA excluyendo datafonos 2010 - 2014	34
Gráfica 20-2: Variación en el número de corresponsales 2010 - 2014	34
Gráfica 21-2: Composición de los PDA de los Bancos 2010, 2014	35
Gráfica 22-2: PDA de entidades financieras según la demanda.....	36
Gráfica 23-2: PDA entidades financieras y empresas de giros en municipios rurales.....	37
Gráfica 24-2: Uso de los PDA para retiros en efectivo.....	37
Gráfica 25-2: Primer producto de entrada al sistema financiero, establecimientos de crédito.....	39
Gráfica 26-2: Segundo producto adquirido en el sistema financiero, establecimiento de crédito.....	41
Gráfica 27-2: Evolución Cuentas de ahorros	42
Gráfica 28-2: Cuentas de ahorro por regiones	43
Gráfica 29-2: Cuentas corrientes por regiones.....	44
Gráfica 30-2: Cuentas de ahorro activas e inactivas	45

Gráfica 31-2: Cuentas activas por departamento 2014.....	45
Gráfica 32-2: Evolución de la cantidad de personas con cuentas de ahorros	46
Gráfica 33-2: Evolución Número de personas con depósito electrónico.....	46
Gráfica 34-2: Número de cuentas de ahorro electrónicas activas e inactivas en los bancos	47
Gráfica 35-2: Tenencia de productos transaccionales según la demanda	48
Gráfica 36-2: Barreras de acceso a los productos transnacionales según la demanda	49
Gráfica 37-2: Mecanismo de ahorro según la demanda	50
Gráfica 38-2: Barreras para ahorrar en el sector financiero según la demanda	52
Gráfica 39-2: Barreras de acceso al ahorro según la demanda	52
Gráfica 40-2: Participación por tipo de crédito.....	53
Gráfica 41-2: Participación en la cartera de créditos por tipo de entidad.....	54
Gráfica 42-2: Evolución del número de personas con tarjeta de crédito.....	55
Gráfica 43-2: Evolución de las tarjetas de crédito por regiones	55
Gráfica 44-2: Evolución del número de personas con crédito de consumo.....	56
Gráfica 45-2: Evolución de los créditos de consumo por regiones	56
Gráfica 46-2: Evolución del número de personas con crédito de vivienda	57
Gráfica 47-2: Evolución del crédito de vivienda por regiones	57
Gráfica 48-2: Evolución del número de personas con microcrédito.....	58
Gráfica 49-2: Evolución de los microcréditos por regiones	58
Gráfica 50-2: Mecanismos de consumo de crédito según la demanda.....	59
Gráfica 51-2: Para que se endeudan los Colombianos	60
Gráfica 52-3: Departamentos del estudio.....	66
Gráfica 53-3: Participación de encuestados por departamento.....	68
Gráfica 54-3: Participación por género	68
Gráfica 55-3: Frecuencias de Edad de las personas encuestadas.....	69
Gráfica 56-3: Nivel educativo de las personas encuestadas	69
Gráfica 57-3: Nivel de ingresos de las personas encuestadas.....	70
Gráfica 58-3: Tamaño del hogar de las personas encuestadas	70
Gráfica 59-5: <i>Porcentajes de hogares que ahorran</i>	80
Gráfica 60-5: <i>Porcentaje de hogares que ahorran por Departamento</i>	81
Gráfica 61-5: <i>Porcentaje de ahorradores por departamento y nivel educativo</i>	82
Gráfica 62-5: <i>Porcentaje de ahorradores por nivel educativo</i>	82
Gráfica 63-5: Mecanismo de Ahorro	83
Gráfica 64-5: Mecanismos de Ahorro	83
Gráfica 65-5: ¿Por qué el hogar no ahorra?	84
Gráfica 66-5: ¿El hogar tiene cuenta bancaria?.....	85
Gráfica 67-5: Población bancarizada por Departamento (Producto pasivo).....	85
Gráfica 68-5: Porcentaje de bancarizados por Departamento y nivel educativo (Producto pasivo).....	86
Gráfica 69-5: Porcentaje de cuentas bancarias por nivel educativo	86
Gráfica 70-5: Tipo de uso de las cuentas bancarias	87

Gráfica 71-5: La cuenta se abrió exclusivamente para recibir los subsidios de Familias en Acción.....	88
Gráfica 72-5: Aperturas de cuentas para transferencias por Departamentos	88
Gráfica 73-5: Solicitud de préstamos en el último año	89
Gráfica 74-5: Porcentaje de Créditos aprobados por Departamento.....	90
Gráfica 75-5: Entidad de solicitud del préstamo.....	90
Gráfica 76-5: ¿Por qué no solicitó un préstamo?.....	91
Gráfica 77-8: Árbol de decisión para bancarización	103
Gráfica 78-8: Mapa perceptual categorías de variables de caracterización para bancarizados y pertenecientes a GACL.	105
Gráfica 79-8: Árbol de decisión para los hogares pertenecientes a GACL.	110
Gráfica 80-9: Comparación porcentual de la cantidad ahorrada antes y después de pertenecer a GACL.	114
Gráfica 81-9: Árbol de decisión de ahorro y razones para ahorrar.	115
Gráfica 82-9: Comparación de opiniones para continuar ahorrando en el segundo ciclo	116
Gráfica 83-9: Causas de retiro de los hogares de los GACL	117
Gráfica 84-9: Personas que les gustaría volver a participar de un GACL	119
Gráfica 85-9: Árbol de decisión entre percepción sobre el ahorro y preferencia por los servicios	120
Gráfica 86-9: Percepción de beneficios de participar en un GACL.....	121

Lista de Tablas

Tabla 1-1: Ejemplo de codificación de variables categóricas en variables dummies.....	12
Tabla 2-2: Cantidad de personas vinculadas al sistema financiero en Colombia.....	22
Tabla 3-2: Evolución del número de personas con productos financieros.....	23
Tabla 4-2: Puntos de acceso (PDA) 2010 - 2014	32
Tabla 5-2: Departamentos con fragilidad en cobertura financiera.....	38
Tabla 6-2: Factores que influyen en la satisfacción con los mecanismos de ahorro	51
Tabla 7-2: Factores que influyen en la satisfacción de los créditos y sus mecanismos	61
Tabla 8-3: Tamaño de muestra del estudio	64
Tabla 9-3: Secciones y preguntas de la encuesta	67
Tabla 10-4: Fases de capacitación en la metodología de GACL	73

Lista de Cuadros

Cuadro 1-1: Ejemplo porcentaje de acierto del modelo	14
Cuadro 2-6: Prueba de normalidad para variables antes	92
Cuadro 3-6: Prueba de normalidad para variables después	93
Cuadro 4-6: Prueba de Normalidad para ingresos	93
Cuadro 5-6: Prueba de Normalidad para Gastos.....	94
Cuadro 6-6: Prueba de Normalidad para Ahorro	95
Cuadro 7-6: Prueba de Normalidad para Transferencias Monetarias Condicionadas.....	95
Cuadro 8-7: Prueba No Paramétrica Wilcoxon para Ingresos	97
Cuadro 9-7: Prueba No paramétrica de Wilcoxon para Gastos.....	98
Cuadro 10-7: Prueba No paramétrica de Wilcoxon para Transferencias Monetarias Condicionadas	99
Cuadro 11-7: Prueba no paramétrica de Wilcoxon para Ahorro.....	100
Cuadro 12-8: Tabla de clasificación modelo de regresión tenencia de cuentas bancarias	106
Cuadro 13-8: Modelo de regresión logística, tenencia de cuenta bancaria.....	107
Cuadro 14-8: Modelo de regresión logística, participación en un grupo GACL	112

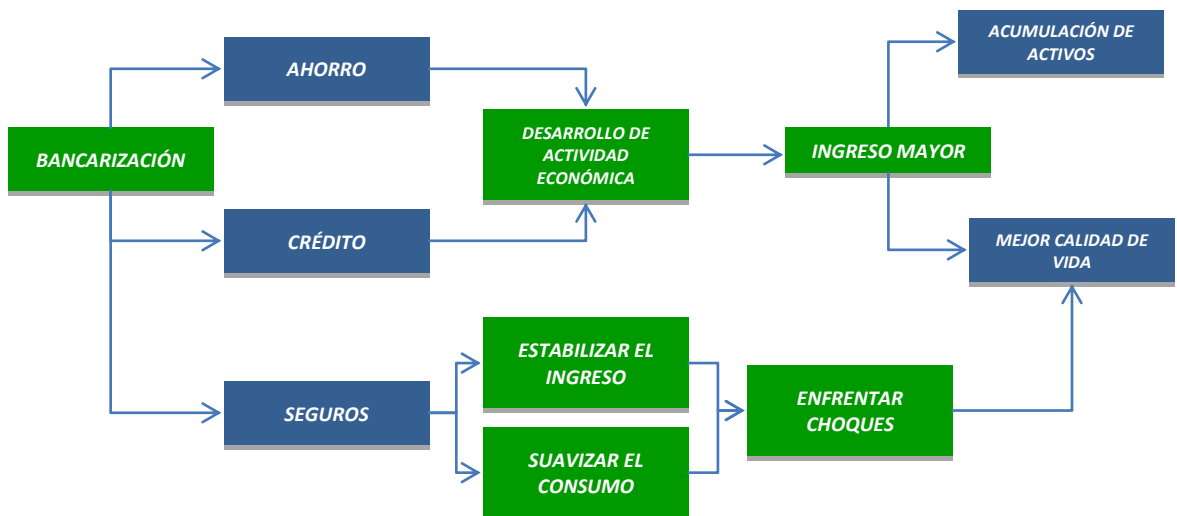
Lista de abreviaturas

AFI	Alliance for Financial Inclusion
ALC	América Latina y el Caribe
ASOBANCARIA	Asociación Bancaria y de Entidades Financieras
BANREP	Banco de la República de Colombia
CAE	Cuenta de Ahorro Electrónico
CAF	Banco de desarrollo de América Latina
CATS	Cuenta de Ahorro de Trámite Simplificado
CDT	Certificado de Depósito a Término
DE	Depósito Electrónico
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EFR	Entidad Financiera Regulada
GF	Global Findex
GACL	Grupos de Ahorro y Crédito Local
IMF	Instituciones Microfinancieras
KS	Kolmogorov Smirnov (Prueba de Normalidad)
ONG	Organización No Gubernamental
OR	Odds Ratio
PDA	Puntos de Acceso
SES	Superintendencia de Economía Solidaria
SFC	Superintendencia Financiera de Colombia
SISBEN	Sistema de Identificaciones de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales
SMLMV	Salario Mínimo Legal Mensual Vigente
TMC	Transferencias Monetarias Condicionadas

Introducción

En los últimos años la inclusión financiera se ha convertido en un tema fundamental de la agenda política de economías desarrolladas y emergentes. Los organismos multilaterales la han catalogado como un aspecto básico para la inclusión de las personas a los sistemas productivos, relacionándolo de manera directa con el crecimiento económico. Esto se debe a que tradicionalmente las personas que se encuentran excluidas del sistema financiero formal y sus beneficios, son aquellas con más bajos niveles de ingreso, que viven en condiciones de pobreza, y por tanto no cumplen las condiciones de acceso establecidas.

Con este entendimiento, en la actualidad los hacedores de políticas públicas ven la bancarización o inclusión financiera como una herramienta efectiva para apalancar detonantes que permitan transformar las condiciones de pobreza. Se ha observado que el acceso a productos y servicios de ahorro y crédito con la banca formal, facilitan y estimulan la generación de actividad económica, y por tanto posibilitan no solo un aumento en el nivel de ingresos, sino también la probabilidad de estabilidad; elemento fundamental para combatir la pobreza.



Fuente: Elaboración propia

La experiencia ha demostrado que los productos y servicios financieros les permiten a los hogares enfrentarse a la pobreza facilitando la acumulación y protección de activos, permitiendo el autodesarrollo y fomentando el ahorro formal que posteriormente se

transforma en inversión de tipo productivo (Maldonado et al., 2011). Productos como el microcrédito, ahorro y seguros son herramientas necesarias para que las familias más vulnerables puedan cubrir los gastos de educación, vivienda, alimentación, salud, transporte y algún tipo de emergencias o riesgos que se puedan presentar (Morduch 2013). Por esta razón, la inclusión financiera se ha convertido en una estrategia de protección social, orientada a la reducción de los índices de pobreza y desvinculación social (Maldonado et al., 2011).

De igual manera los seguros juegan un papel importante en el concepto de inclusión financiera, pues permiten mejorar las condiciones económicas en los hogares al estabilizar el ingreso y suavizar el efecto de los imprevistos en los gastos. Se convierten así en una herramienta para que los hogares estén más preparados para enfrentar los choques; lo que al final redunda en una mejora de las condiciones de calidad de vida las familias

Por otro lado, se debe tener presente que la mayoría de los hogares en condición de pobreza generan sus ingresos a través de actividades económicas informales, inestables y que varían por factores impredecibles, este ambiente los lleva a vivir con flujos irregulares o estacionales de ingreso y así mismo de consumo. En estas situaciones, los productos financieros de ahorro y crédito le permiten a los hogares suavizar sus flujos de ingresos y de consumo, permitiendo optimizar la asignación intertemporal de sus recursos, mejorando así el bienestar del hogar en el tiempo (Maldonado et al., 2011).

El gran reto es desarrollar soluciones innovadoras y prácticas para que aquellos grupos que por sus condiciones económicas precarias, viven en zonas apartadas, tiene dificultades de acceso físico y virtual a cualquier sistema o herramienta, y no cuentan con los recursos para asumir costos transaccionales de los servicios financieros tradicionales. (Salas 2014).

Al analizar el caso específico de Colombia, vemos que los indicadores de bancarización del país muestran un avance en temas de inclusión financiera. Para el año 2010 el indicador se encontraba en el 62,3% y para el año 2014 presentó una evolución significativa mostrando que el 72,7% de los colombianos mayores de edad cuentan por lo menos con un producto del sistema financiero. Sin embargo, las personas que aún permanecen excluidas en su mayoría son hogares que se desempeñan en la economía informal, estas personas tienen necesidades de productos y servicios financieros al igual que algunos usuarios que ya están vinculados pero no encuentran un portafolio completo de productos que se adecuen a sus necesidades, y para ello recurren a soluciones informales, donde el producto financiero más utilizado por estos hogares son los créditos o prestamos, especialmente de fuentes informales como los amigos, familiares, los prestamistas particulares y el sistema gota a gota, o pagadario, a estos últimos se les debe pagar intereses y comisiones más altas que en los productos tradicionales del sistema financiero, lo que genera una mayor situación de pobreza al cumplir el compromiso de repago (Urrea & Maldonado 2010).

En este mismo sentido, las investigaciones en este tema han demostrado que estos hogares utilizan diferentes opciones financieras que en su mayoría son de tipo informal, demostrando así que son capaces de ahorrar, con mecanismos que sustituyen el sistema financiero tradicional, tal es el caso del ahorro en efectivo o las alcancías en el hogar, que es un fenómeno mucho más frecuente que los depósitos en cuentas bancarias (Urrea & Maldonado 2010). Sin embargo, este ahorro está muy expuesto, debido a la tentación de gastarlo si tienen algún gusto o necesidad (Morduch 2013) (Maldonado et al., 2011). Asimismo, los hogares de escasos recursos no cuentan con un mecanismo que incentive el ahorro y el crédito a costos razonables y que se adapte a las condiciones de estos hogares sin necesidad de desplazarse largas distancias de sus residencias para depositar el dinero en una entidad financiera. Aunque existen herramientas informales de servicios financieros desarrolladas por la propia comunidad, no existe información acerca de los montos que manejan, dónde se encuentran ubicadas, cuántas personas agrupan, cuál es la capacidad de ahorro de las personas y si han podido cumplir sus metas de ahorro o no (Villarraga 2008).

Para solucionar esta problemática, la metodología de Grupos de Ahorro y Crédito Local, implementada en Colombia, por la Banca de las Oportunidades se constituye en una herramienta que permite satisfacer la necesidad de productos y servicios financieros informales de las personas excluidas del sistema financiero formal a un costo razonable con sus condiciones. La medición de los resultados y efectos de este mecanismo informal, permite entender las características del programa y detectar oportunidades que mejoren los resultados obtenidos hasta el momento.

Es así, como este tipo de fondos o grupos de ahorro se pueden considerar complementarios al sistema bancario y no necesariamente como un competidor o sustituto. Por el contrario, el sistema financiero puede aprender de estas experiencias para mejorar la bancarización e inclusión financiera en el país. Debería ser posible que un usuario tenga un crédito con una entidad bancaria y al mismo tiempo sea un ahorrador en un fondo autogestionado (Villarraga 2008).

Ante la necesidad de encontrar mecanismos alternativos para promover el acceso a productos y servicios financieros en esta población, la presente investigación tiene como objetivo verificar a través de metodologías cuantitativas si los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL) brindan herramientas informales que promueven y facilitan de manera efectiva el acceso y uso a productos financieros de ahorro, crédito y seguros; de modo que se pueda comprobar que estos grupos son una estrategia que se debe extender e implementar para dar solución a la falla existente en el mercado actual. Para esto como primera actividad se realizó una caracterización de los servicios financieros de las personas que hacen parte de los grupos de ahorro y de los hogares que se encuentran bancarizados, luego se identificaron los factores que influyen en la bancarización de estos hogares, y aquellos que influyen en la vinculación en un GACL. Por último, se indago sobre el efecto que generan los grupos en los hábitos de ahorro de esta población.

Como insumo principal se utilizó el método de encuesta, aplicada a 628 participantes de los grupos o personas que en algún momento pertenecieron a ellos caracterizándose por ser hogares de escasos recursos y que pertenecen a programas de ayuda del gobierno, como la Red Unidos y el programa Familias en Acción. A través de estos programas los hogares reciben transferencias monetarias condicionadas, que permitieron vincular a esta población al sistema financiero formal a través de la entrega del beneficio del gobierno en cuentas bancarias.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos con la información recolectada, a través del instrumento cuestionario de encuesta se utilizaron herramientas de análisis multivariado, en específico se utilizó la técnica del árbol de decisión, análisis de correspondencia múltiple y regresión logística. La aplicación de esta metodología permitió la identificación de las variables que presentan asociación con la pertenencia a los GACL y la bancarización, de la misma manera se establecieron los factores que influyen en los dos estados mencionados y se identificaron los segmentos de la población que tienen mayores niveles de probabilidad de pertenecer a un GACL y a estar bancarizados.

El desarrollo del estudio contribuye con los estudios de la demanda con el fin de identificar perfiles, comportamientos e inclusión financiera desde el punto de vista de los usuarios (demanda). Además muestra el funcionamiento de los Grupos de Ahorro y Crédito Local como mecanismo de ahorro y crédito informal, para personas de escasos recursos, en lugares apartados que no son atendidos por el sistema financiero formal y para personas pertenecientes a programas de beneficios sociales del Gobierno Nacional. Con esto se busca tener un panorama completo y detallado de la situación de inclusión financiera vista desde las dos partes (oferta y demanda) y sobretodo que permite identificar los puntos que se deben mejorar para cada vez acercar a más colombianos a los productos del sistema financiero formal.

El estudio que se desarrolla a continuación se divide en nueve capítulos el primero de ellos muestra el marco conceptual donde se definen los elementos trabajados y la teoría que se va a aplicar; el segundo capítulo presenta un informe detallado de la situación actual y evolución de la inclusión financiera en Colombia; el tercer capítulo analiza la metodología utilizada en el estudio, así como las herramientas utilizadas; el cuarto capítulo hace una descripción detallada sobre los Grupos de Ahorro y Crédito Local, donde se especifica paso a paso el funcionamiento de la metodología y su implementación.

El quinto capítulo hace una caracterización de la inclusión financiera, productos activos y productos pasivos de la población de estudio; el sexto capítulo muestra las pruebas de normalidad para las variables ingreso, gastos, ahorro y transferencias; en el séptimo capítulo se realiza la prueba no paramétrica de Wilcoxon para comprobar la diferencia de medias; el octavo capítulo muestra el desarrollo de las técnicas multivariantes, donde se aplica la técnica del árbol de decisión, el análisis de correspondencia múltiple y la regresión logística; por último, el noveno capítulo muestra los efectos sobre el ahorro que han generado la metodología de ahorro informal en la población.

Objetivo General

Determinar si los Grupos de Ahorro y Crédito Local GACL, son una solución informal a la problemática de inclusión financiera de las personas en condición de pobreza en Colombia.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar el tipo de servicios financieros de las personas que hacen parte o hicieron parte de los Grupos de Ahorro y Crédito Local de acuerdo al departamento, nivel educativo, género, ingresos, gastos del hogar y transferencias monetarias condicionadas.
2. Caracterizar el tipo de servicios financieros de las personas que se encuentran bancarizadas a través de productos pasivos, de acuerdo al departamento, nivel educativo, género, ingresos del hogar, gastos del hogar y transferencias monetarias condicionadas.
3. Determinar e Identificar los factores que influyen en la pertenencia de los hogares a los GACL y los factores que influyen en la bancarización de los hogares.
4. Identificar el efecto de los GACL en los hábitos de ahorro.

1. Marco teórico

1.1. Marco conceptual

1.1.1 Definiciones de inclusión financiera

El término “inclusión financiera” en los últimos años ha cobrado relevancia en las políticas de gobiernos y en organismos multilaterales, debido a que a su mejoramiento contribuye a la salida de la pobreza de miles de hogares por medio del acceso y uso de productos de ahorro, crédito y seguros. Aunque el concepto general se desenvuelve alrededor del uso de servicios financieros de las entidades formales, se presentan definiciones distintas en diversas organizaciones que trabajan en torno a esta política de bancarización, además, en el contexto Colombiano no son solo los mecanismos formales los únicos que se usan en el momento de utilizar herramientas de ahorro, créditos y seguros. Por este motivo se presentan las perspectivas de algunas entidades Internacionales y Colombianas en torno a la definición de inclusión financiera:

La Banca de las Oportunidades y la superintendencia financiera Colombiana a través de su estudio sobre la demanda para analizar la inclusión financiera la define como el *“Acceso y uso efectivo de servicios financieros formales por parte de la población y las empresas, que deben ser ofrecidos de manera responsable y sostenible bajo una regulación apropiada que garantice esquemas de protección al consumidor enfocados a satisfacer las necesidades de la población y generar bienestar”* (BO-SFC, 2014).

El Banco de la República de Colombia a través del informe especial de estabilidad financiera define la inclusión financiera como *“el proceso de integración de los servicios financieros a las actividades económicas cotidianas de la población, que puede contribuir al crecimiento económico en la medida en que permita reducir los costos de financiación, aseguramiento y manejo de los recursos, tanto para las personas como para las empresas.”* (Banrep, 2014).

En un grado de mayor complejidad la Alliance for Financial Inclusion AFI define la inclusión financiera como la medición y combinación de cuatro ejes:

- *Acceso: “capacidad existente para utilizar los servicios y productos financieros disponibles ofrecidos por instituciones formales.”*

- *Calidad: “medición que muestra la relevancia del servicio o producto financiero dentro de las necesidades del estilo de vida de los consumidores.”*
- *Uso: “permanencia y profundidad del uso de servicios/productos financieros, así como la combinación de los productos usados por una persona o unidad familiar.”*
- *Bienestar: “el Impacto de un dispositivo o servicio financiero ha generado en la vida de los consumidores.”*

Tal vez la definición más simple pero más concreta la ofrece el Banco Mundial “*la inclusión financiera se define como la proporción de personas y empresas que utilizan servicios financieros*” (Global Financial Development Report, 2014). En el ámbito colombiano es una definición apropiada debido a que todas las personas indistintas del nivel de ingresos requieren servicios financieros de ahorro, crédito y seguros, una proporción de los colombianos lo consiguen en el sistema financiero formal y aquellos que no, deben recurrir a mecanismos informales, mecanismos que no son supervisados por las entidades reguladoras pero que son frecuentemente usados entre la población que no tienen acceso a una entidad financiera formal, el simple hecho de no considerar a las personas como bancarizadas no determina que no tengan necesidades de productos financieros y tampoco determina que no busquen soluciones a sus necesidades en la informalidad.

Es por ello que los servicios financieros informales juegan un papel importante debido a que las personas con mayores ingresos están más bancarizadas en comparación con las personas con menores ingresos (Banrep, 2014) (SFC,BO 2014) (BO-SFC, 2014) (Asobancaria, 2014) (Maldonado et al., 2011)(Roa, 2013) y por ello es importante analizar qué mecanismos utilizan las personas con menos ingresos en la informalidad.

La presente investigación abordará la inclusión financiera únicamente desde el punto de vista de las personas en los mecanismos formales e informales, la inclusión financiera de las empresas no se tendrá en cuenta para el desarrollo del presente documento.

1.1.2 Definiciones de Grupos de Ahorro y Crédito Local

Desde el año 2004 en Colombia se han venido implementando estrategias de intervención integral y coordinada para el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas en pobreza y pobreza extrema. En ese año el Departamento Nacional de Planeación – DNP, con apoyo de organismos multilaterales, Ministerios sociales y el sector privado, creó la Misión para la Creación de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad –MERPD, cuyo objetivo principal era implementar un mecanismo para establecer los niveles de pobreza y desigualdad, de tal manera que a partir de los análisis cualitativos y cuantitativos se formularan soluciones para reducir los problemas encontrados.

De esta misión resultó el programa JUNTOS (hoy Red Unidos), el cual tenía como propósito la generación de estrategias para la superación de la pobreza extrema con un

alcance nacional y de largo plazo para vincular a las familias más pobres a los servicios fundamentales del sistema de protección social integrado.

Para el año 2012 Red Unidos había vinculado a 1'473.865 familias, que se encuentran distribuidas en dos grupos; aquellas que tienen las condiciones de vida más bajas según el SISBEN 2 (Sistema de Identificación de Beneficiarios de Programas del Estado) y las familias que se encuentran en situación de desplazamiento e inscritas en el RUPD (Registro Único de Población Desplazada). La estrategia de Red Unidos se está implementando en 1037 de los 1102 municipios del país.¹

Una de las dimensiones de la Red Unidos es el acceso y uso de servicios financieros para combatir la pobreza y generar equidad. El acceso a productos de ahorro, crédito y seguros permite la compensación de fluctuaciones económicas que afectan el ingreso, evitando de esta forma una de las causas de situaciones de pobreza.

Por otro lado, la Banca de las Oportunidades es una entidad administrada por el Banco de Comercio Exterior Bancoldex y tiene como fin promover el acceso a servicios financieros de las familias en condiciones de pobreza, población no bancarizada y microempresarios, con el propósito de brindarles herramientas que permitan salir de la pobreza, promover la igualdad social y el desarrollo económico en Colombia.

Con los participantes de la Red Unidos la Banca de las Oportunidades inicio la implementación de los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL). Un programa de carácter comunitario, complementario a las IMF (Instituciones Microfinancieras), orientados a servir a las personas más pobres, cuyo ingreso es irregular, menos confiable, y en la mayoría de casos no cuentan con trabajo estable. La necesidad principal de una familia con estas características es acceder a servicios que les permitan contar con los recursos básicos para su sostenimiento, desembolsando préstamos para financiar eventos del ciclo vital – no necesariamente relacionados con la generación de ingresos. Estas personas son económicamente vulnerables y en su gran mayoría viven en áreas rurales que son atendidas de manera intermitente por los mercados locales, al margen de la economía nacional.²

La primera versión de la metodología GACL se desarrolló en Nigeria en 1991 y se ha implementado por organismos internacionales que luchan contra la pobreza como CARE, Oxfam America, Plan Internacional y otros, en Colombia se implementó en el año 2008 por iniciativa de la Banca de las Oportunidades en coordinación con la Corporación Vital, Plan Internacional (Propaís) y el apoyo técnico de VSL Associates, quienes han logrado implementarla en 39 países de Asia, África y Latinoamérica, alcanzando cerca de 3 millones de participantes. En Colombia el plan piloto se inició en 7 departamentos (Bolívar, Cesar, Antioquia, Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño) y 21 municipios.

¹Departamento Nacional de Planeación(DNP), <https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial>

²VSL- Guía de operaciones v3.2, Grupo de ahorro y crédito local (GACL) – Programa banca de las oportunidades.

Los GACL funcionan como grupos de autoayuda en los cuales cada participante deposita un valor económico periódicamente que varía de acuerdo a su capacidad de ahorro, con el dinero ahorrado se pueden solicitar créditos que pagan una tasa de interés. Al final del periodo de ahorro el valor obtenido a través del interés será distribuido entre los mismos participantes, además, el grupo cuenta con un tipo de seguro conocido como fondo social, es un aporte económico de cada uno de las participantes, el cual es entregado al miembro que presente una calamidad familiar como enfermedad o muerte y su uso no constituye el pago de interés (VSL Associates, 2009)(Salas, 2014).

Estos grupos se conforman máximo de 19 personas, los cuales deben tener sus residencias en el mismo sector (vecinos, amigos y/o familiares) y deben conocerse. Con estos participantes se realiza una capacitación por parte de los facilitadores, quienes conocen a profundidad la metodología y son los encargados de transferirla a los miembros del grupo. En la primera reunión se determina las personas que se comprometen a permanecer en el grupo de ahorro y se define el valor que se va ahorrar en cada jornada, la forma de pago de los créditos, la tasa de interés que van pagar y el tiempo de duración del grupo de ahorro (normalmente tiene un máximo de 8 meses y se conoce como ciclo de ahorro).

De esta forma las personas de escasos recursos tienen la opción de un instrumento de ahorro y crédito informal sin altos costos, sin trámites y sin hacer largos desplazamientos, además, cuenta con una opción de crédito que brinda una tasa de interés significativamente menor al que acceden a través de prestamistas informales como gota-a-gota o paga-diario y que se adapta a sus necesidades.

En Colombia hasta el año 2014 se han formado más de 4.500 Grupos de Ahorro y Crédito Local, con más de 70.000 beneficiarios hasta la fecha (Salas, 2014).

1.1.3 Regresión logística

La regresión logística es una técnica estadística del análisis multivariante que permite predecir la probabilidad que una variable cualitativa tome uno de los valores de sus categorías, por esta razón la regresión logística solo permite variables cualitativas como la variable dependiente del modelo y toma el nombre de regresión logística binaria, cuando su variable es dummy o dicotómica (sí/no, pertenece/no pertenece), por otro lado, cuando la variable es cualitativa pero tiene más de dos categorías se conoce con el nombre de regresión logística multinomial.

La técnica permite clasificar a individuos en categorías, principalmente fue diseñada para la predicción de variables dicotómicas (sí/no) y posteriormente se desarrolló para predecir variables politómicas (más de dos categorías en la variable cualitativa), esta regresión plantea la predicción de la probabilidad que una variable dependiente cualitativa tome una de las categorías, puesto que tiene un determinado patrón de valores en las variables predictoras, de esta forma el individuo u objeto de estudio será asignado a la categoría de la variable a la cual tenga una mayor probabilidad de

pertenecer. Las variables predictoras son las variables independientes del modelo, estas variables pueden ser cualitativas o cuantitativas, en este último caso durante el proceso se deben transformar las variables cualitativas en variables ficticias o simuladas (dummys).

Además, otro objetivo clave de la regresión logística es determinar los factores de las variables que presentan dependencia con la variable principal en el modelo, determinando que variables pesan más en la probabilidad que un individuo u objeto le suceda el evento o tome la característica de la variable categórica dependiente.

Ecuaciones de la regresión logística

Como se quiere predecir una variable dicotómica que únicamente toma valores de 0 y 1, su relación con las variables independientes (predictoras) es no lineal, la predicción debe estar enfocada en determinar no directamente la variable, sino la probabilidad que adopte un valor (p), para ello se utiliza la función logística que se expresa a continuación:

$$p = \frac{e^u}{1+e^u} \quad (1)$$

Donde u representa las variables que intervienen en la regresión y cada uno de los coeficientes, basado en una ecuación de las variables que tienen dependencia con la variable independiente, u se define como:

$$u = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p \quad (2)$$

Esta ecuación también se utiliza para la regresión múltiple y muestra “a” como la constante de la ecuación y los sucesivos “b” como los coeficientes de cada una de las variables que tienen dependencia con la variable independiente dicotómica, estas variables se consideran predictores y se representan con la letra X_j , la anterior ecuación se conoce como logaritmo de las verosimilitudes (*logit*).

Odds Ratio

El Odds Ratio OR ó coeficiente de probabilidad, es la probabilidad que ocurra el evento dividido entre la probabilidad contraria, que no ocurra el evento (1-p), esta probabilidad se muestra a continuación:

$$1 - p = 1 - \frac{e^u}{1+e^u} = \frac{1}{1+e^u} \quad (3)$$

De esta forma calculando el odds ratio se obtiene

$$\frac{p}{1-p} = \frac{\frac{e^u}{1+e^u}}{\frac{1}{1+e^u}} = e^u \quad (4)$$

$$\frac{p}{1-p} = e^u \quad (5)$$

Ahora, sacando logaritmo a las parte de la ecuación se obtiene

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \ln(e^u) = u = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p \quad (6)$$

Con estas ecuaciones la problemática se basa ahora en determinar los parámetros de los predictores (b), se deben hallar de forma que la combinación lineal de los predictores hagan máxima la probabilidad de encontrar los resultados observados de la variable independiente (éxito o fracaso, pertenezca o no pertenezca). Para la identificación de los coeficientes se utiliza el método de máxima verosimilitud, el cual genera iteraciones con unos coeficientes bases, con ellos se calculan los residuos de las predicciones respecto a la variable independiente, posteriormente se varían los coeficientes verificando los residuos con el fin de disminuir los errores, el proceso termina cuando no se puede reducir el error.

Para el cálculo de estimaciones de máximo-verosimiles se debe utilizar el método Newton – Raphson, siendo este un método iterativo de cálculos complejos, usualmente se debe utilizar rutinas de programación o paquetes estadísticos como SPSS. Estos métodos permiten calcular los coeficientes de la regresión, junto con los errores estándar y las covarianzas entre las covariables del modelo.

Si el coeficiente b de la variable es cero significa que esta variable no tiene incidencia o dependencia en el modelo y se puede eliminar, por otro lado, el coeficiente b de la variable tiene valor positivo implica que tiene un odds ratio mayor que 1 y se considera un factor de riesgo, en cambio, si el coeficiente b es negativo, el odds ratio es menor que 1 lo que implica que es un factor de protección.

Codificación de variables ficticias

Las variables categóricas que presenten una dependencia con la variable independiente y se quieran ingresar al modelo de regresión se deben codificar en variables dummies, generando tantas variables ficticias como categorías tenga la variable menos 1, en cada una de las variables ficticias se representa la categoría de la variable y se le asigna 1 si la variable toma esa categoría y 0 si no la toma, de esta forma, cada una de las categorías queda representada en el modelo a través de una variable ficticia, a continuación se muestra un ejemplo:

Variable: Nivel educativo

Categorías: Secundaria incompleta, Secundaria completa, Educación superior

Como la variable cualitativa presenta tres categorías de análisis se debe codificar en dos variables ficticias dummy, como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 1-1: Ejemplo de codificación de variables categóricas en variables dummies.

Nivel educativo	secundaria incompleta	secundaria completa
Secundaria completa	0	1
Educación superior	0	0
Secundaria incompleta	1	0
Secundaria incompleta	1	0
Secundaria completa	0	1
Secundaria incompleta	1	0
Educación superior	0	0
Secundaria completa	0	1
Educación superior	0	0

Fuente: Elaboración propia

Cada vez que la variable toma la primera categoría se asigna el valor “1” para secundaria incompleta y “0” para secundaria completa, cuando la variable asume el valor de secundaria completa se asigna “0” para la variable secundaria incompleta y “1” para la variable secundaria completa, por último, cuando la variable asume la tercera categoría en este caso Educación superior se asigna “0” a secundaria incompleta y “0” a secundaria completa lo que indica que la ausencia en las dos primeras categorías representa la escogencia de la tercera categoría.

Después de obtener los coeficientes de regresión (b) se debe comprobar si las variables incluidas en el modelo generan una contribución en la ecuación de predicción, para ello se debe comprobar su significancia estadística en el modelo, el test más empleado es el de **Wald** el cual representa un cociente entre el coeficiente y su error estándar, siguiendo una distribución normal con media 0 y varianza 1. Cuando la variable muestra significancia indica que su coeficiente es diferente de cero y merece la pena conservarlo en el modelo, además, el método de Wald va ingresando variables al modelo a medida que estas van aportando, encontrando un mayor grado de asociación y de predicción con la variable dependiente.

Sin embargo, la consideración de los coeficientes no es el único mecanismo que permite observar si existe un ajuste significativo en la predicción, para evaluar los ajustes se deben realizar las predicciones y evaluar la exactitud de los resultados. El modelo se ajusta más a los datos reales cuando una mayor proporción de datos pronosticados coinciden con los datos observados (reales), para esta comprobación se utiliza el logaritmo de la verosimilitud (log-likelihood), expresado por la siguiente ecuación:

$$\log - likelihood = \sum_{i=1}^N [Y_i \ln(p_i) + (1 - Y_i) \ln(1 - p_i)] \quad (7)$$

El ajuste de un modelo se debe computar en comparación con otro modelo, es así que se debe comparar los valores pronosticados con los valores observados en un modelo que

incluya todas las variables independientes o predictoras, contra un modelo que únicamente tome la constante, la diferencia entre los dos modelos tiene un comportamiento chi-cuadrado y se muestra a continuación:

$$\chi^2 = 2[(\log - \text{likelihood}(F)) - (\log - \text{likelihood}(C))] \quad (8)$$

El modelo se convierte en un buen predictor cuando la diferencia entre los dos modelos tiende a cero lo que indica que el valor de la verosimilitud disminuye sensiblemente entre ambas instancias, esta función de chi-cuadrado se distribuye de acuerdo a la diferencia entre los grados de libertad del primer y segundo modelo, para el modelo de todas las variables predictoras se utiliza un grado de libertad por cada variable de codificación ficticia más un grado de libertad por la constante, para el modelo que únicamente incluye la constante solo se toma un grado de libertad.

El coeficiente R² de Cox y Snell proporciona la fuerza de la asociación entre las variables predictoras y la variable dependiente, la fórmula para calcularlo se presenta a continuación:

$$R_{CS}^2 = 1 - e^{-(2/n)[LL(B)-LL(A)]} \quad (9)$$

Donde LL(B), corresponde al modelo que incluyen todas las variables predictoras y LL(A) es el modelo que únicamente incluye la constante, de la misma forma utilizando el coeficiente de Cox y Snell se calcula su pseudo – R cuadrado ajustada que se conoce con el nombre de coeficiente de Nagelkerke, su ecuación se muestra a continuación:

$$R_N^2 = \frac{R_{CS}^2}{R_{MAX}^2} \quad (10)$$

Donde

$$R_{MAX}^2 = 1 - e^{(2/n)LL(A)} \quad (11)$$

El coeficiente de nagelkerke es similar al coeficiente de determinación en la regresión múltiple y muestra la calidad con que el modelo puede replicar los resultados.

Asignación de sujetos

El modelo debe asignar de forma significativa a los individuos en la categoría de la variable independiente, para medir el acierto se utiliza la regla de asignación, para ello se utiliza la probabilidad de 0,5, valores inferiores pronosticados a esta probabilidad se asignan a la categoría cero (0) mientras que si el valor pronosticado es superior a 0,5 el sujeto se debe asignar a la categoría uno (1).

Programas como SPSS compararan los resultados pronosticados del modelo, con los datos reales y muestran la cantidad de aciertos y errores cometidos por el modelo, esto se conoce con el nombre de ajuste clasificatorio del modelo y se realiza simplemente contando las frecuencias de acierto y error en pronosticar los valores, a continuación se muestra un ejemplo:

Cuadro 1-1: Ejemplo porcentaje de acierto del modelo.

		DATOS PRONOSTICADOS		
		0	1	
DATOS OBSERVADOS	0	70	30	70%
	1	20	80	80%
PORCENTAJE TOTAL				75%

Fuente: Elaboración propia

Entre mayor sea el valor del porcentaje total implica que el modelo acierta correctamente un valor alto de los casos pronosticados con el modelo.

Prueba de Hosmer -Lemeshow

La prueba compara los valores observados y los pronosticados, por lo tanto, si el nivel de significancia SIG es mayor de 0.05 no se puede rechazar la hipótesis nula que no existe diferencia significativa entre los valores observados y los que predice el modelo. Por lo tanto, el modelo tiene un buen ajuste.

2. Antecedentes de Inclusión Financiera

2.1. Inclusión Financiera en el ámbito internacional

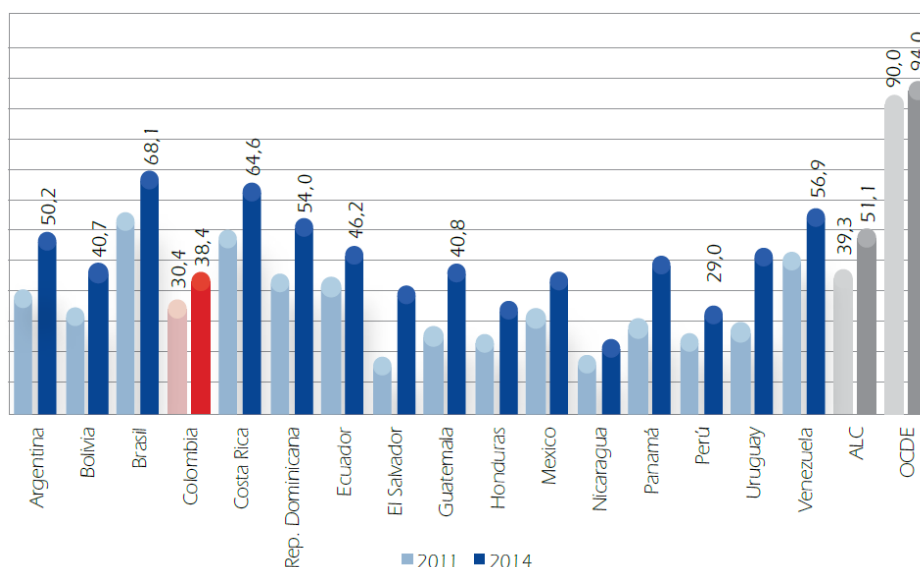
A nivel internacional se han venido implementando estrategias tanto de las entidades privadas como en las políticas de los gobiernos para incentivar y mejorar la bancarización, acercando cada vez más a las familias tradicionalmente excluidas del sistema financiero a productos y servicios que les ayuden en la lucha contra la pobreza, acumulación de capital y el mejoramiento de la calidad de vida.

El indicador de referencia a nivel internacional sobre inclusión financiera es el Global Findex del Banco Mundial, para el año 2014 a nivel mundial el 62% de los adultos tienen una cuenta bancaria, incluyendo cuentas de dinero móvil. Esta cifra se incrementa hasta el 94% en los países pertenecientes a la OCDE, mientras que para América Latina y el Caribe (ALC) se ubica en el 51% (SFC,BO 2014).

Los resultados de la bancarización en los países de la OCDE, ALC y Colombia entre los años 2011 y 2014 se presentan a continuación y fueron adquiridos a través del informe Global Findex por medio de encuestar a la población de estos países. Este tipo de estudios se conoce como estudios del lado de la demanda, mientras que los estudios de la oferta toman como base de información los datos suministrados por las entidades gubernamentales, entidades bancarias y agencias supervisoras financieras. En este documento se utilizarán los dos tipos de estudio para identificar el estado actual de inclusión financiera en Colombia desde la perspectiva de la oferta y la demanda, por tal motivo van a existir índices que miden las mismas variables pero que presentan distintos valores, debido a que la información fue obtenida desde enfoques distintos.

2.1.1 Bancarización a través de Cuentas Bancarias

Gráfica 1-2: Porcentaje de adultos con cuenta bancaria en el sistema financiero



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

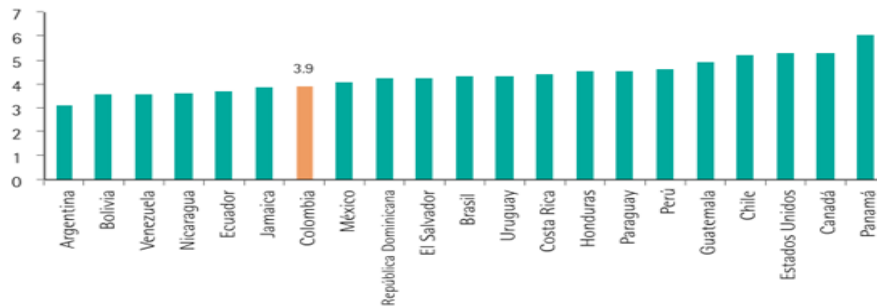
El Global Findex muestra para Colombia el porcentaje de adultos que tienen cuenta bancaria para el periodo 2011 a 2014 donde se evidencia un incremento del 30,4% al 38,4%, sin embargo, este estudio se realiza a través de encuestas por parte de la demanda, mientras que el estudio reportado por parte de la oferta muestra una tenencia de cuentas bancarias del 69,5%, para Colombia (SFC,BO 2014).

La encuesta de la CAF del Banco de Desarrollo de América Latina, mide el acceso y calidad de servicios financieros en 17 ciudades de la región, donde el 51% de las personas reportaron estar bancarizadas a través de una cuenta de ahorro, además el 53% de los hogares tienen algún tipo de ahorro, de ellos menos del 40% ahorran con productos del sistema financiero formal y más del 80% respondió que ahorran en el sector informal (Roa, 2013).

2.1.2 Asequibilidad

La asequibilidad es una medida internacionalmente aceptada que permite comparar el desarrollo de los sistemas financieros. El Foro Económico Mundial define este indicador en una escala de 1 a 7 para cada país y para Colombia en el año 2012 el indicador toma un valor de 3,9 como se puede observar a continuación:

Gráfica 2-2: Comparativo de la asequibilidad de servicios financieros en América (2012)



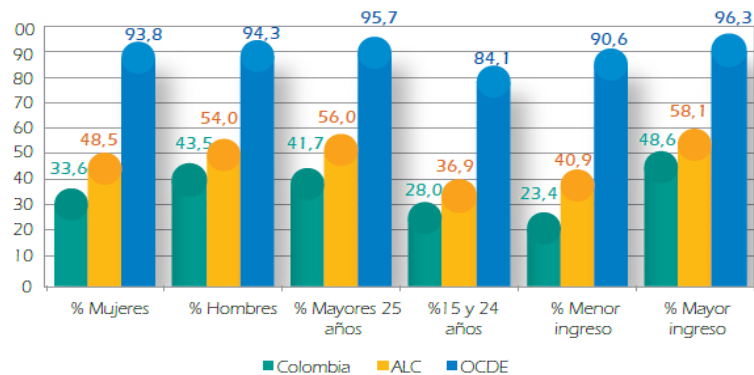
Fuente: Reporte de inclusión financiera 2012, Superintendencia Financiera-Banca de las Oportunidades.

Como se observa en la gráfica 2-2 el indicador para Colombia se encuentra por encima de países como Argentina, Venezuela y Ecuador, sin embargo, se ve rezagada en comparación con países como México, Brasil, Perú, Chile y Panamá (SFC,BO 2012).

Combinando el indicador de asequibilidad con el Global Findex se observa que existen países que tienen una asequibilidad mayor que Colombia, lo que significa que es más fácil ingresar al sistema financiero formal, sin embargo, algunos de estos países presentan tasas menores de inclusión financiera como son; México, Uruguay, El Salvador, Honduras, Paraguay, Perú, Guatemala y Panamá. La combinación de los dos indicadores permite determinar que la tenencia de costos bajos asociados a los servicios financieros no garantiza una mayor utilización de estos, de todas formas, es importante mantener una adecuada competencia por parte de la oferta (entidades financieras) para poder brindar una reducción en los costos de productos y servicios financieros que beneficien a los clientes (SFC,BO 2012).

2.1.3 Brecha en Bancarización a través de cuentas bancarias

Gráfica 3-2: Brecha en cuentas bancarias según variables socio-demográficas 2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

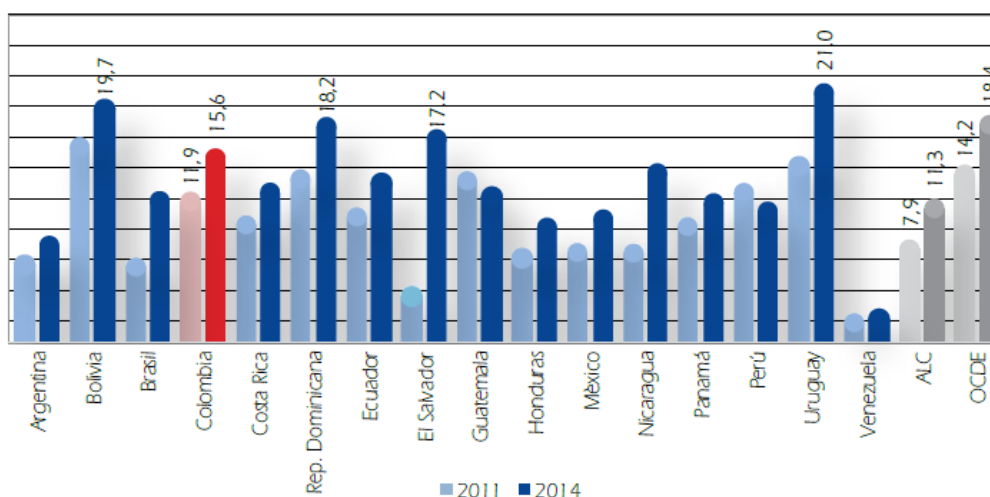
Según el Global Findex 2014, la diferencia de género en la tenencia de cuenta bancaria para los países desarrollados es casi nula, no se evidencia una diferencia significativa entre hombres y mujeres en la tenencia de cuentas bancarias. Para el caso de ALC se observa una diferencia aproximada del 5%, mientras que para Colombia esta diferencia crece hasta casi el 10% donde se observa que los hombres presentan mayor porcentaje de tenencia de cuentas bancarias (SFC,BO 2014).

Para las personas mayores de 25 años en los tres escenarios, tienen mayor cantidad de cuentas bancarias en comparación con los jóvenes entre 15 y 24 años, ya que son laboralmente activos y cuentan con un nivel de educación más avanzada que las personas menores, mientras que para la OCDE se registran valores de 95,7% para mayores de 25 años y 84,1% para menos de 25 con una diferencia de 11,6%. Para los países de América Latina su diferencia aumenta hasta 19,1% (mayores de 25 años 56%, menores de 25 años 36,9%), en cambio, para Colombia la brecha se reduce a 13,7%, sin embargo, la proporción en tenencia de cuentas bancarias en las dos poblaciones es menor con 41,7 % para mayores de 25 y 28% para menores de 25 años (SFC,BO 2014).

Por último, la diferencia en cuanto al nivel de ingresos y tenencia de cuenta bancaria para los países de la OCDE es baja con apenas 5,7% (96,3% mayor ingresos y 90,6% menor ingreso), mientras que para los países de América Latina es de 17% (58,1% mayor ingresos y 40,9% menor ingresos) y la cifra decae significativamente para Colombia ya que esta diferencia se amplía hasta el 25,2% (48,6% mayores ingresos contra 23,4% menores ingresos) (SFC,BO 2014).

2.1.4 Bancarización a través de créditos

Gráfica 4-2: Adultos con crédito en entidad financiera 2011-2014



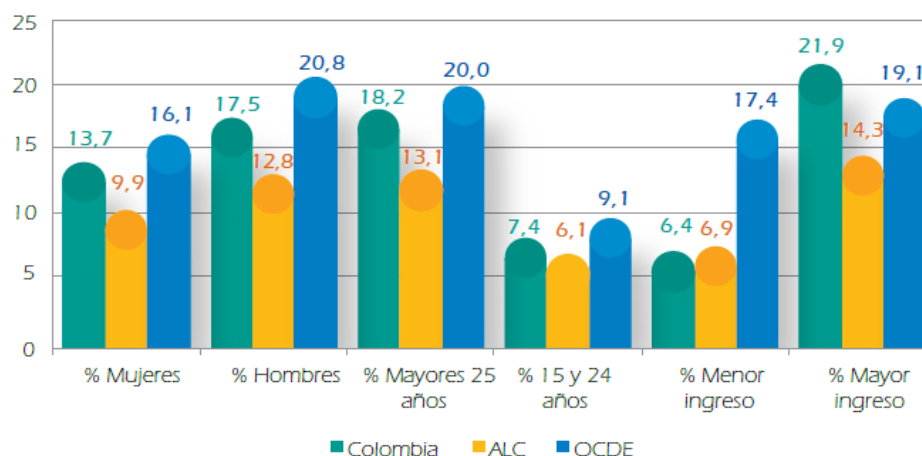
Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

En cuanto a la tenencia de productos activos (créditos) formales, se observa que la población de la OCDE, tiene un 18,4%, mejorando 4,2% respecto al año 2011, para ALC

este indicador se ubica en 11,3%, con un incremento en el mismo periodo de 3,4% y para el caso de Colombia el indicador se encuentra en 15,6% y presenta un incremento de 3,6% (SFC,BO 2014).

Brecha en Bancarización a través de créditos

Gráfica 5-2: Brecha en créditos con entidades financieras según variables socio-demográficas 2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

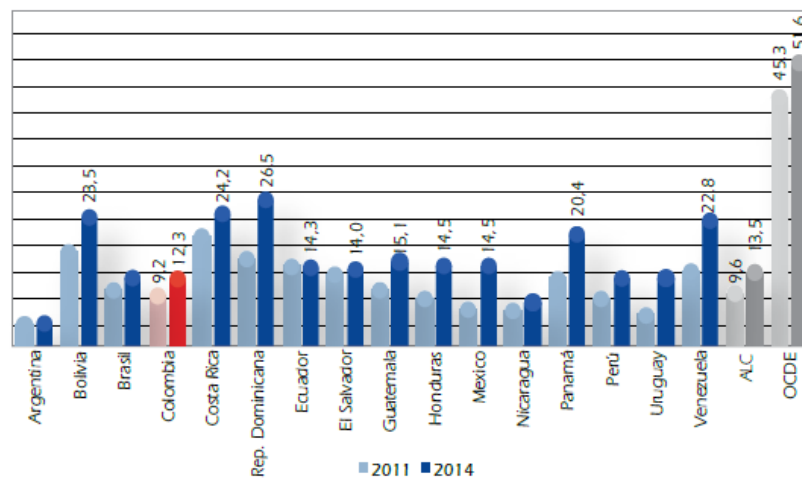
Para los países de la OCDE la tenencia de créditos formales con entidades financieras permite observar que los hombres en el 20,8% tienen acceso a este tipo de préstamos, mientras que las mujeres llegan al 16,1% mostrando una brecha del 4,8%, para ALC los datos presentan una disminución significativa los hombres se ubican en el 12,8%, mientras que las mujeres en el 9,9% con una diferencia de 2,8%, en cambio, los resultados para Colombia muestran que los hombres tienen un 17,5% de créditos en el sistema financiero formal y las mujeres un 13,7% mostrando una diferencia de 3,8%. Aunque la brecha de género en los créditos bancarios es más pequeña para los países de ALC, Colombia presenta mayores tasas de bancarización en estos productos que ALC, acercándose al comportamiento que se observa en los países de la OCDE (SFC,BO 2014).

En la comparación por edades, se observa una brecha amplia entre los mayores de 25 años y los menores de esta edad, para la OCDE la brecha es de 10,9% debido a que los menores de 25 años presentan el 9,1% de vinculación mientras que los mayores de 25 años obtienen el 20,8%, para ALC la brecha es del 7%, los mayores de 25 años tienen el 13,1% mientras que los menores de 25 años tienen únicamente el 6,1%. Colombia por su parte tiene un comportamiento similar en este indicador a los países de la OCDE siendo la brecha de 10,8%, los mayores de 25 años tienen el 18,2% mientras que los menores de 25 años únicamente tienen el 7,4% (SFC,BO 2014).

La variable ingreso para los países de la OCDE muestra una brecha de 1,7% debido a que las personas con mayores ingresos tienen un crédito formal en el 19,1%, mientras que las personas de menores ingresos tienen el 17,4%, para ALC la brecha se ubica en el 7,4%, las personas de mayores ingresos presentan un 14,3% mientras que los de menores ingresos tienen el 6,9%, en cambio, para Colombia la diferencia es bastante amplia se ubica en 15,5%, las personas con mayores ingresos tienen un 21,9% (cifra que es más alta que la reportada por la OCDE) mientras que para las personas de bajos ingresos son apenas 6,4% las personas que cuentan con un crédito formal del sistema financiero, evidenciando la enorme diferencia que existe en la tenencia de productos activos de acuerdo al nivel de ingreso de las personas (SFC,BO 2014).

2.1.5 Bancarización a través del Ahorro

Gráfica 6-2: Adultos con ahorro en entidad financiera 2011-2014

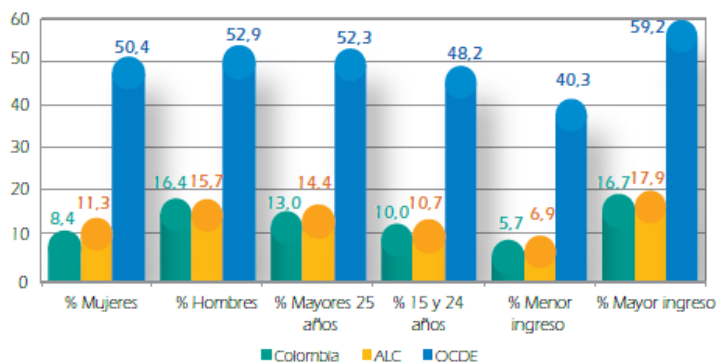


Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

El ahorro formal según el Global Findex muestra claramente que los países de la OCDE tienen una tasa de ahorro en entidades financieras del 51,6%, este valor se incrementó en 6,3% en comparación con el año 2011, para América Latina y el Caribe la cifra cae considerablemente y se ubica en el 13,5% presentando un incremento del 3,8% en los últimos cinco años y Colombia tiene un comportamiento similar donde el 12,3% ahorra en cuentas de entidades financieras mostrando un incremento del 3% (SFC,BO 2014). En este aspecto se observa una enorme diferencia en la cantidad de personas que utilizan el sistema financiero formal para ahorrar, el indicador de la OCDE en comparación con ALC y Colombia muestra una diferencia de 38,1% y 39,3% respectivamente.

Brecha en Bancarización a través del ahorro

Gráfica 7-2: Brecha en ahorro con entidad financiera según variables socio-demográficas



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Los ahorros formales en entidades financieras muestran una diferencia de género para los países de la OCDE de 2,5% debido a que los hombres ahorran en el 52,9% mientras que las mujeres en el 50,4%, para ALC existe una diferencia de 4,4%, los hombres tienen una mayor proporción con 15,7% frente a 11,3% de las mujeres. En el caso de Colombia se observa que la diferencia es mucho más grande alcanzando el 8,1% ya que los hombres tienen el 16,4% mientras que las mujeres solo llegan al 8,4%, este comportamiento muestra una clara brecha de género para Colombia en comparación con los otros dos escenarios (SFC,BO 2014).

La diferencia en cuanto a edades para el ahorro formal en los países del OCDE muestra un valor de 4,1% (los mayores de 25 años con el 52,3%, los menores de 25 años con el 48,2%), para ALC la diferencia tiene un comportamiento similar con una brecha de 3,7% (los mayores de 25 años con el 14,4%, mientras los menores de 25 con el 10,7%), para Colombia este comportamiento disminuye un poco más hasta ubicarse en el 3%, mostrando que los mayores de 25 años ahorran con el 13%, mientras que los menores de 25 solo lo hacen en el 10% (SFC,BO 2014).

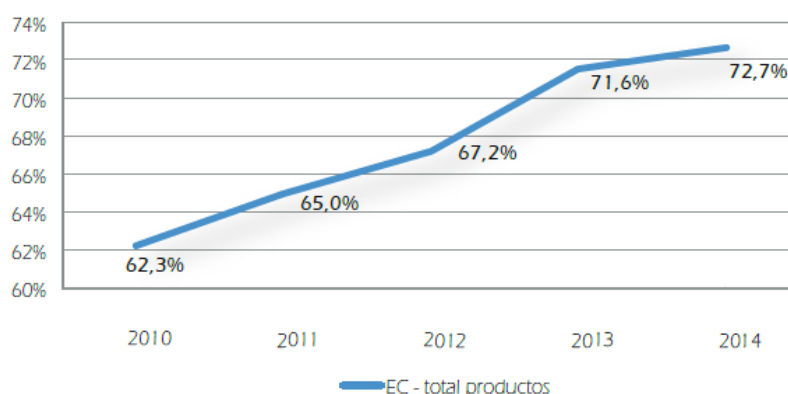
Por último, la diferencia entre el mayor ingreso y menor ingreso muestra una brecha bastante significativa en los tres escenarios, para los países de la OCDE la diferencia es de 18,9% mostrando claramente que las personas con mayores ingresos logran ahorrar en una mayor proporción que aquellas personas que cuentan con menores ingresos. La misma tendencia se repite en ALC con una diferencia que disminuye hasta el 11%, mayores ingresos ahorran en el 17,9% mientras que menores ingresos ahorran apenas en el 6,9%, la brecha para Colombia tiene un comportamiento similar con el 11%, para aquellas personas que tienen mayores ingresos son el 16,7% mientras que las personas de menores ingresos son apenas del 5,7% las que logran ahorrar en los mecanismos formales del sistema financiero (SFC,BO 2014).

El informe del Global Findex y el reporte de inclusión financiera muestran que la tenencia de productos financieros en general disminuye significativamente para las mujeres, adultos jóvenes (15 a 24 años) y la población con menores ingresos (SFC,BO 2014).

2.2. Inclusión financiera en Colombia

2.2.1 Evolución del indicador de Inclusión financiera

Gráfica 8-2: Adultos con al menos un producto financiero en establecimientos de crédito



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

La información recolectada por la Central de Información Financiera CIFIN a través de las entidades financieras del país muestra el incremento en los niveles de bancarización en Colombia, para finales del año 2014, 23,3 millones de adultos en Colombia cuentan por lo menos con algún producto del sistema financiero formal, esta cifra corresponde al 72,7% de la población adulta del país y evidencia un crecimiento constante desde el año 2010. Logrando un aumento en el último año de 1,1 puntos porcentuales y acumulando de esta forma en los últimos cinco años un total del 10,4%, esto indica que en los últimos cinco años se han vinculado al sistema financiero formal alrededor de 4,8 millones de personas adultas (SFC,BO 2014).

Tabla 2-2: Cantidad de personas vinculadas al sistema financiero en Colombia

Periodo	Personas con al menos un producto financiero	Indicador de Bancarización
2011	19.744.908	65,0%
2012	20.827.472	67,2%
2013	22.593.356	71,6%
2014	23.312.929	72,7%

Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

Los productos financieros tuvieron un comportamiento variado en la vinculación de Colombianos al sistema financiero por ejemplo, las cuentas de ahorro han vinculado al sistema financiero a 21,7 millones de personas y le siguen las tarjetas de crédito con 6,8 millones de personas, además, en la inclusión financiera se contemplan los depósitos electrónicos que corresponde al número de personas que hacen uso del servicio Daviplata, el cual es un producto ofrecido por el banco Davivienda. Con este mecanismo se logró vincular a diciembre de 2014 a 2,1 millones de personas al sector financiero (Asobancaria, 2014).

Al final del último trimestre del año 2014, se aumentó 1 punto porcentual respecto al mismo trimestre del año anterior y en el último trimestre se logró la inclusión al sistema financiero de 73,6 mil personas, en total durante el año 2014 se lograron vincular a 719.573 personas en comparación con el mismo trimestre del año 2013 (Asobancaria, 2014).

2.2.2 Evolución de la inclusión financiera por producto

Tabla 3-2: Evolución del número de personas con productos financieros

	Número de personas mayores de edad				Diferencias		Crecimientos	
	2011 IV	2012 IV	2013 IV	2014 IV	dic 13 - dic 14	sep 14 - dic 14	dic 13 - dic 14	sep 14 - dic 14
Cuenta de Ahorros	18.551.419	19.436.986	20.780.234	21.744.430	964.196	121.806	4,6%	0,6%
Cuenta Corriente	1.451.619	1.508.370	1.535.806	1.550.224	14.418	9.390	0,9%	0,6%
Crédito de Consumo	4.349.594	4.728.650	5.171.869	5.564.654	392.785	93.232	7,6%	1,7%
Crédito de Vivienda	731.370	779.813	837.387	927.065	89.678	53.187	10,7%	6,1%
Microcredito	1.534.716	1.724.809	1.790.968	1.850.616	59.648	15.692	3,3%	0,9%
Tarjetas de crédito	5.530.896	5.975.863	6.667.433	6.806.596	139.163	-200.293	2,1%	-2,9%
Depósito electrónico	365.948	733.618	1.910.936	2.088.321	177.385	-1.554	9,3%	-0,1%

Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

El producto que generó mayor vinculación al sistema financiero en el año 2014 fue la cuenta de ahorros con 964.196 personas, seguido por el crédito de consumo con 392.785 personas, en tercer lugar se ubica el depósito electrónico con 177.385 adultos y en el cuarto lugar la tarjeta de crédito con 139.163 personas. El crédito de vivienda y microcrédito vincularon a menos de 100.000 personas y en el último lugar de vinculación de personas al sistema financiero se encuentra la cuenta corriente con 14.418 (Asobancaria, 2014).

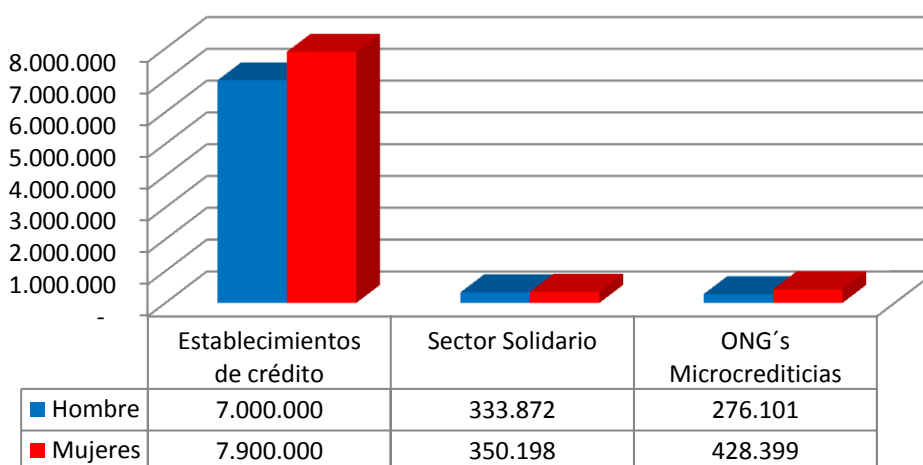
Los productos que presentaron un mayor crecimiento porcentual durante el año 2014 en primer lugar se encuentra el crédito de vivienda con el 10,7%, seguido por el depósito electrónico con el 9,3%, en tercer lugar se ubica el crédito de consumo con el 7,6%. Todos estos son productos activos, mientras que, el primer producto pasivo es la cuenta de ahorros y se encuentra en el cuarto lugar de crecimiento con el 4,6%. Con este último producto financiero se evidenció el ingreso durante el año 2014 de 130 mil menores de edad al sistema financiero, pasando de 1,24 millones a 1,37 millones lo que representa un crecimiento aproximado de 10,3% (Asobancaria, 2014).

Ahora bien si se toman únicamente los productos financieros que se encuentran activos o vigentes en el año 2014, se observa que el porcentaje de adultos bancarizados disminuye a los 19.4 millones correspondiente al 60,5%, esta reducción se presenta debido a que los productos financieros que no son tenidos en cuenta presentan altos niveles de inactividad, como es el caso de las cuentas bancarias (productos pasivos) y en el caso de productos activos como los créditos, en algunos casos han sido cancelados en su totalidad o han cambiado su estado durante el año (SFC,BO 2014).

2.2.3 Bancarización por tipo de entidad y vigencia de productos

Los tres grandes establecimientos en los cuales se dividen las entidades financieras son los establecimientos de crédito, el sector solidario y las ONG's Microcrediticias, cada una genera un tipo de bancarización diferente, debido a los productos y servicios que ofrece y al nicho de mercado que atiende. A continuación se presenta la bancarización en Colombia por el tipo de entidad que la genera y además se analiza la cantidad de productos que se encuentran activos o vigentes.

Gráfica 9-2: Cantidad de personas con al menos un producto financiero por género

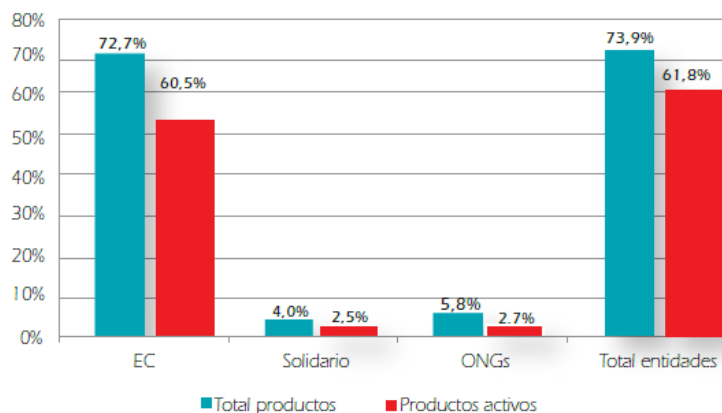


Fuente: Datos reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades, elaboración propia

La tenencia de productos financieros por género muestra que para los tres tipos de entidades, las mujeres tienen mayor participación que los hombres en la tenencia de productos financieros activos o vigentes, la diferencia más grande se evidencia en los establecimientos de crédito por el tamaño del sector y la bancarización que ofrece, con 900.000 mujeres más en comparación con los hombres. Para el sector solidario se observa una leve ventaja de las mujeres (16.326) sin embargo, para las ONG's microcrediticias la diferencia entre las mujeres y los hombres es bastante significativa, ya que las mujeres cuentan con 152.298 participantes más con productos vigentes que los hombres (SFC,BO 2014).

Estos resultados se presentan teniendo en cuenta que existe una población de 4,5 millones de personas que no pudieron ser identificadas en su género debido a que tienen como documento de identificación el NUIP³ (SFC,BO 2014).

Gráfica 10-2: Adultos con al menos un producto financiero total y activo por tipo de entidad

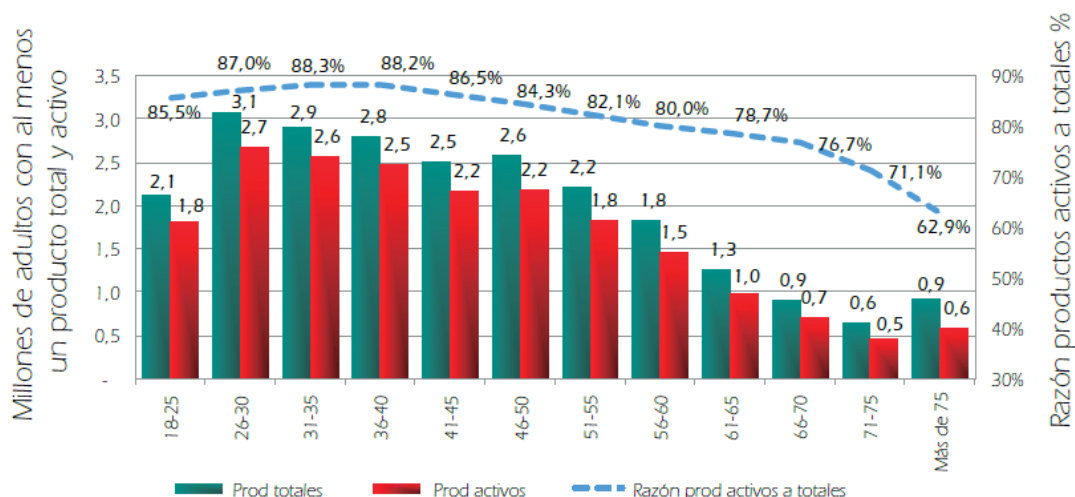


Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Las cooperativas vigiladas por la supersolidaria y las ONG's microcrediticias, también aportan al indicador de inclusión financiera, para las entidades del sector solidario se identifica que el 4,0% tienen algún producto financiero, pero únicamente el 2,5% está activo. Para las ONGs microcrediticias que ofrecen productos financieros el 5,8% de las personas tienen un producto, pero únicamente el 2,7% lo tienen activo y lo utilizan. El indicador de inclusión financiera incluyendo cooperativas del sector solidario y ONG's, es de 73,9% de las personas adultas en Colombia con por lo menos un producto financiero en alguna de las tres entidades, esto indica que al tener en cuenta las dos nuevas entidades, estas aportan únicamente el 1,2% al indicador total, además, se observa que el 61,8% tiene su producto financiero vigente o activo lo que representa un incremento del 1,3%, agregando las cooperativas del sector solidario y las ONG's (SFC,BO 2014).

³ El NUIP es el número único de identificación personal para los colombianos, se encuentra en el registro civil de nacimiento y es una identificación válida desde el momento de nacimiento hasta la muerte, <http://www.registraduria.gov.co/El-NUIP-es-el-numero-que-permite.html>

Gráfica 11-2: Número de adultos con al menos un producto financiero total y activo por rango de edad



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

La clasificación de la tenencia de productos financieros por edades muestra claramente que la población con mayor cantidad de productos se encuentra entre los 26 y 50 años, el mismo comportamiento se presenta para los productos que se encuentran activos o vigentes, este rango de edades se observa debido a que es la etapa de la vida del ser humano en la cual se considera económicamente activo y tienden a vincularse al sistema financiero (SFC,BO 2014).

Teniendo en cuenta las entidades de crédito, el sector solidario y las ONG's microcrediticias se calcula que para el año 2014, 501.340 menores de edad tienen productos financieros vigentes, para el siguiente rango de edad las personas entre los 18 y 25 años se acumularon durante el año 2,1 millones de personas de las cuales 1,8 tienen sus productos activos o vigentes, presentando un porcentaje de actividad del 85,5%. Para el siguiente rango de edad de los 26 a los 50 años, se encuentra la mayor cantidad de personas tanto con productos financieros como el uso de estos productos, en este segmento se ubicaron 13,9 millones de personas de las cuales 12,2 millones tienen su producto vigente, teniendo un porcentaje de actividad en sus productos del 87,7% (SFC,BO 2014).

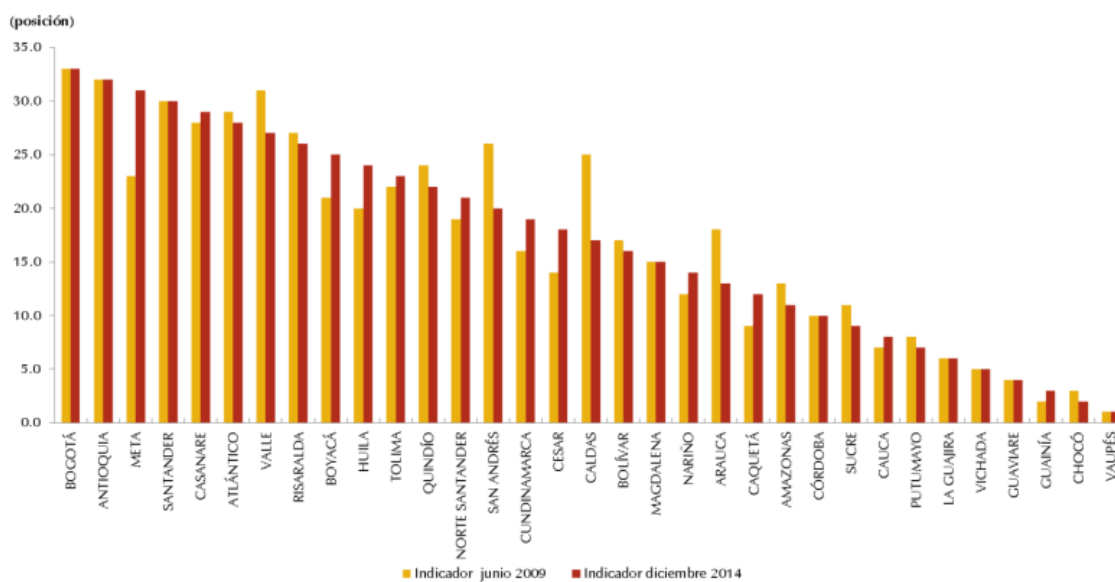
A medida que la edad aumenta después de los 50 años también aumenta la inactividad del producto financiero y la cantidad de personas que cuenta con acceso al sistema bancario, sin embargo, en la población después de los 50 años se encuentran 7.7 millones de personas de las cuales 6.1 millones tienen sus productos vigentes, lo que representa un 79,2% de actividad para esta población (SFC,BO 2014).

2.2.4 Indicador del Banco de la República de Colombia para Bancarización por departamentos

El Banco de la República desarrolló un indicador financiero basado en la metodología de componentes principales la cual es una técnica de análisis multivariado y tiene como objetivo resumir información que permita identificar componentes de variables que puedan explicar de una forma resumida el comportamiento estudiado en este caso la bancarización (Banrep, 2014).

La técnica y el desarrollo del índice tiene en cuenta una gran cantidad de variables y permite resumirlas en componentes que permitan la identificación de comportamientos similares y en este caso crear un indicador, en el estudio se utilizaron las siguientes variables: cartera bruta, depósitos, cantidad de oficinas, cantidad de corresponsales bancarios, desembolsos por modalidad de crédito, créditos nuevos por cada modalidad, cuentas abiertas en el periodo, cuentas activas y población mayor de 18. Todas estas variables fueron medidas y seleccionadas por departamento y con ellas se construyó el índice que permite calcular la bancarización con interrelaciones de las variables de una manera más general (Banrep, 2014). Los resultados se muestran a continuación:

Gráfica 12-2: Ordenamiento del Indicador de bancarización del Banco de la República de Colombia



Fuente: Informe especial de estabilidad financiera, Banco de la República 2014

La gráfica 12-2 presenta un ordenamiento de los departamentos de acuerdo al acceso de servicios financieros y el uso de cada uno de los productos financieros, de acuerdo a la cantidad de habitantes mayores de edad por departamento. Debido a la metodología utilizada no se puede comparar a los departamentos en relación con periodos anteriores, pero si permite el ordenamiento de los departamentos de acuerdo a los niveles de

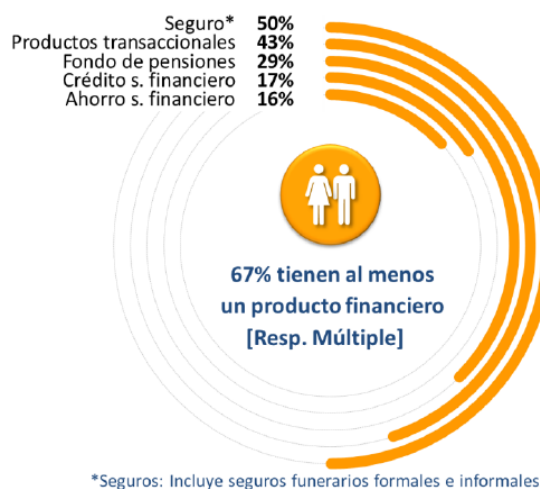
bancarización y uso de los productos financieros para cada periodo de tiempo (Banrep, 2014).

Al final del año 2014, los departamentos que encabezan este índice de bancarización son Bogotá y Antioquia, la capital del país se trabajó de forma independiente de su departamento debido al tamaño que representa para la economía nacional, mientras que los departamentos con menor nivel de bancarización fueron Chocó y Vaupés. Durante los periodos analizados del año 2009 al año 2014 no se observan cambios en el posicionamientos de estos cuatro departamentos, por otro lado el departamento del Meta es el que ha tenido el mayor desempeño en este periodo de tiempo, pasando del puesto 11 en el 2009 al tercer puesto en el año 2014, mientras que el departamento de caldas ha sido el que ha presentado un mayor retroceso pasando del puesto 9 al 17 (Banrep, 2014).

2.2.5 Inclusión financiera visto desde la demanda

Los estudios por parte de la demanda muestran un comportamiento un poco diferente a los estudios de la oferta, ya que los resultados que se presentan a continuación sobre inclusión financiera en Colombia fueron recolectados a través de encuestas realizadas a la población colombiana y se observan tendencia similares a los reportados por los estudios de la Oferta pero existe variación en los resultados nominales.

Gráfica 13-2: Adultos con al menos un producto financiero según la demanda



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

Según el estudio de la demanda el 67% de la población tiene por lo menos un producto financiero y se encuentra bancarizado, el producto con mayor nivel de inclusión financiera son los seguros con el 50% incluyendo los funerarios o exequiales, en segundo lugar se encuentran los productos transaccionales con el 43% que están compuestos por cuenta de ahorro, cuenta corriente, cuenta de depósito gestionada a

través del celular y cuenta de nómina, en tercer lugar están los fondo de pensiones con el 29%, compuesto por la afiliación como empleado y la afiliación como independiente, y en los dos últimos lugares se encuentran los créditos con el sistema financiero con el 17% y el ahorro en el sistema financiero con el 16% (BO-SFC, 2014).

Gráfica 14-2: Adultos con al menos un producto financiero según variables demográficas de la demanda



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

De las personas que cuentan con un producto financiero (67%) y que son estrato 1 únicamente el 47% tiene acceso al sistema financiero, mientras que en los estratos 4, 5 y 6 tienen el 82%, demostrando que a medida que el nivel socio económico aumenta, se presenta mayor vinculación al sistema financiero. Los hombres muestran una mayor proporción de bancarización con el 71% frente a las mujeres con el 63% y por ubicación geográfica se observa que las zonas central, sur-oriental, Bogotá y oriental tienen un comportamiento similar alrededor del 76%, mientras que las zonas pacífica (59%) y atlántica (48%) muestran valores bajos en comparación con las otras zonas (BO-SFC, 2014).

En la distribución por edades se observa un comportamiento similar entre las categorías, donde todas las edades se ubican por encima del 60%, destacando el rango de edad de los 36 a los 45 años con el 73%, sin embargo, los rangos de edad restantes están muy cercanos a este valor. Por otro lado, las ciudades principales son las que presentan un mayor nivel de bancarización con el 73%, mientras que las ciudades intermedias y los municipios rurales únicamente presentan el 64%, este valor se debe a que las entidades financieras se expanden primordialmente en las grandes ciudades o aglomeraciones donde se muevan grandes capitales, el poder adquisitivo es mayor y existe la oportunidad de generar mayor cantidad de transacciones (BO-SFC, 2014).

2.2.6 Estrategias para mejorar la inclusión financiera

Las alianzas entre el Gobierno Nacional y las entidades financieras han buscado mejorar el indicador de bancarización y se evidencia una tendencia creciente del indicador en los últimos años reflejando el compromiso tanto del gobierno como las entidades financieras involucradas, Para ello han desarrollado estrategias, de bajo costo y fácil acceso para los individuos que tradicionalmente han estado excluidos del sistema financiero.

En los últimos años los bancos han venido desarrollando productos que mejoren la accesibilidad al sistema financiero, algunos de ellos están diseñados para personas de escasos recursos, facilitando el manejo del dinero y brindando herramientas que les permitan mantener los ahorros en condiciones de accesibilidad y seguridad (Banrep, 2014). Entre estos productos se encuentran los siguientes:

- **Depósitos electrónicos:** el principal oferente de este producto financiero es la entidad bancaria Davivienda a través de su producto Daviplata, para adquirir este producto únicamente se necesita el teléfono celular y el número de cédula con la fecha de expedición, únicamente se necesitan estos dos elementos lo que disminuye los trámites de apertura, además este producto no tiene cobro de cuota de manejo, ni tampoco tiene cobro del impuesto de 4x1000 (GMF, Gravamen al Movimiento Financiero), se puede tener un saldo y débitos durante el mes de máximo tres salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). También se pueden recibir giros internacionales, hacer giros nacionales, pagar los servicios públicos, retirar dinero en cualquier cajero Davivienda y recargar el servicio prepago de celulares.
- **Cuentas de ahorro de trámite simplificado:** Este tipo de producto se adquiere con un teléfono celular, el número de la cédula y su fecha de expedición, de esta forma se genera un trámite mucho más simplificado que las cuentas de ahorro, este tipo de cuenta permite un saldo máximo de 8 SMMLV y débitos durante el mes por tres SMMLV. Las entidades que están ofreciendo este producto son Bancolombia con el nombre de ahorro a la mano y banco de Bogotá y AV Villas con el producto Transfer aval.
- **Cuentas de ahorro electrónicas:** Este producto fue promovido principalmente por el Gobierno Nacional y está exclusivamente diseñado para las personas de escasos recursos que se encuentren inscritas en el nivel 1 del SISBEN y las personas desplazadas que se encuentran inscritas en el Registro Único de Población Desplazada, fue diseñado con el fin de bancarizar a las personas de ingresos bajos y que tradicionalmente han estado excluidas del sistema financiero formal, además permite recibir las Transferencia Monetaria Condicionada TMC del programa Familias en Acción, del Gobierno Nacional. El producto permite un saldo máximo mensual de dos SMMLV y es ofrecido por el banco agrario.

Otra herramienta desarrollada por el Gobierno Nacional y el ministerio de hacienda es el decreto 2654 del 17 de diciembre de 2014 el cual reglamenta el crédito de bajo monto

con el fin de promover la inclusión financiera, determinando un monto máximo del crédito de dos SMMLV y un plazo máximo de pago de 36 meses.

Además estos tipos de créditos presentan características especiales por su naturaleza de bajo monto como por ejemplo no podrán ser rotativos y no podrá ser ofrecido a través de tarjetas de crédito, además la entidad tiene libertad de definir la frecuencia de pago y el plazo máximo para el desembolso de los recursos, pero si los usuarios no cumplen con el pago oportuno, las entidades financieras deben reportarlos a las centrales de riesgos según la base de datos que elijan.

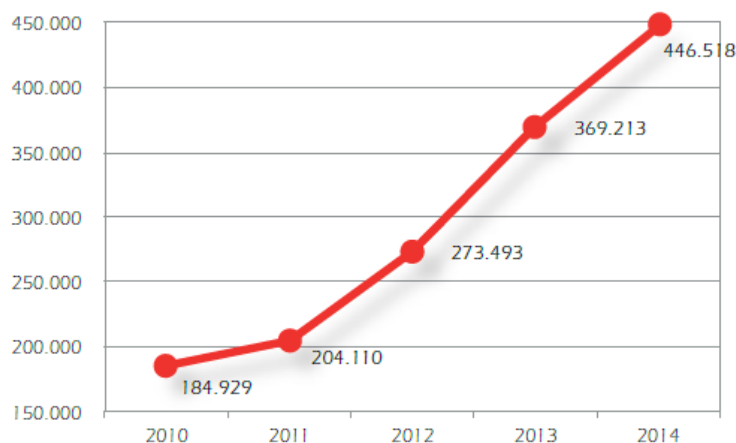
Por su parte las entidades financieras han desarrollado la estrategia de cobertura geográfica, para llegar cada vez a más Colombianos, es así que la principal política ha sido expandirse a través del territorio nacional para conseguir más clientes, mejorando los niveles de bancarización y llegando a poblaciones que anteriormente no estaban atendidas por el sistema financiero formal.

2.3 Cobertura

2.3.1 Puntos de Acceso (PDA) estudios de la oferta

La cobertura financiera en el país presenta para el año 2015, un indicador de 100%, todos los municipios del país cuentan con presencia financiera, sin embargo, se han identificado 67 departamentos rurales que presentan una cobertura financiera “frágil”, ya que son únicamente atendidos por uno o dos corresponsales bancarios (SFC,BO 2014). El gran avance en cobertura financiera se debe principalmente al crecimiento de los corresponsales bancarios y a mejorar los puntos de acceso de las entidades, Colombia ha pasado de tener 62 a 140 puntos por cada 10.000 adultos (SFC,BO 2014).

Gráfica 15-2: Número total de puntos de acceso PDA 2010-2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

En los últimos cinco años en Colombia se ha desarrollado una política clara de impulsar la inclusión financiera y para ello se ha trabajado en la cobertura geográfica que muestra claramente una tendencia creciente en los puntos de acceso PDA, entre el año 2010 y 2014 se han implementado 261.589 nuevos PDA, lo que representa un 141,4% de crecimiento en la cobertura (SFC,BO 2014).

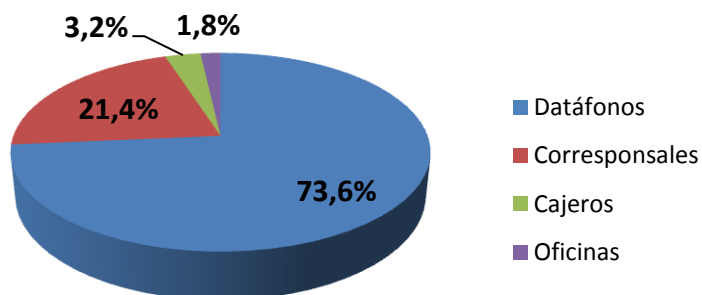
Tabla 4-2: Puntos de acceso (PDA) 2010 - 2014

Tipo de PDA	2010	2011	2012	2013	2014	Var. 2010/2014	Part % var. 2010/2014
Oficinas	6.438	6.488	7.096	7.602	7.590	1.152	0,4%
Corresponsales	9.704	19.938	34.209	49.181	95.730	86.026	32,9%
Datáfonos	157.291	166.795	219.907	298.751	328.774	171.483	65,6%
Cajeros	11.496	10.889	12.281	13.679	14.424	2.928	1,1%
TOTAL	184.929	204.110	273.493	369.213	446.518	261.589	100,0%

Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Los cuatro tipos de PDA que se han implementado en Colombia son las Oficinas, Corresponsales, Datáfonos y Cajeros, claramente los que más se han incrementado en este periodo han sido los corresponsales bancarias con alrededor de 9,8 veces la cantidad que tenían en el año 2010, ubicándose actualmente en 95.730 corresponsales, presentando un crecimiento anual promedio del 80%. El segundo PDA que presentó un mayor crecimiento en el periodo fueron los Datáfonos que registraron un incremento cercano a 2,1 veces la cantidad que tenían en el año 2010, lo que implica 171.483 nuevos datafonos y un crecimiento anual del 21%, en tercer lugar de crecimiento se ubican los cajeros con un crecimiento en los 5 años de 25,47% y por último se ubican las oficinas que crecieron el 17,89% para el mismo periodo de referencia ofreciendo 1.152 nuevas oficinas (SFC,BO 2014).

Gráfica 16-2: Participación por tipo de PDA



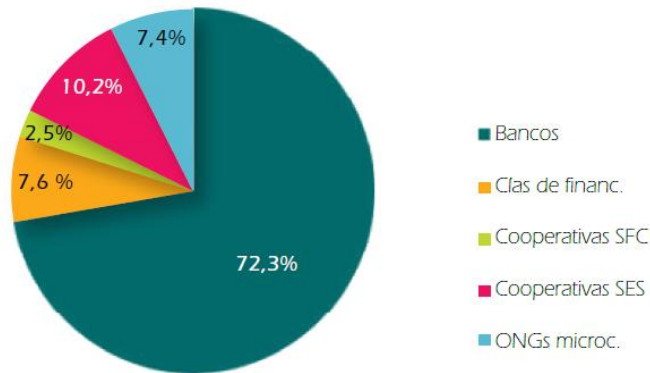
Fuente: Datos Superintendencia Financiera de Colombia, Elaboración propia

La composición para el año 2014 de los PDA muestra claramente la masificación de los datafonos que componen el 73,6% del total de puntos de acceso al sistema financiero, en

segundo lugar se encuentran los corresponsales bancarios con el 21,4%, en tercer lugar se ubican los cajeros con el 3,2%, mientras que las oficinas apenas llegan al 1,8% (SFC,BO 2014). Esta composición se presenta debido a la facilidad de adquisición, costos y estrategias de implementación en el caso de cada uno de los PDA, lógicamente es mucho más fácil y económico implementar datafonos que las oficinas de atención a los clientes.

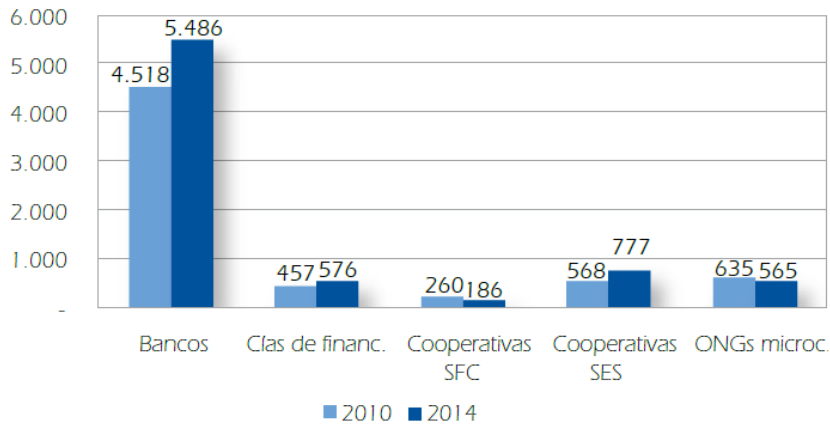
Evolución en las Oficinas

Gráfica 17-2: Participación según número de oficinas por tipo de entidad



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Gráfica 18-2: Número de oficinas por tipo de entidad 2010, 2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

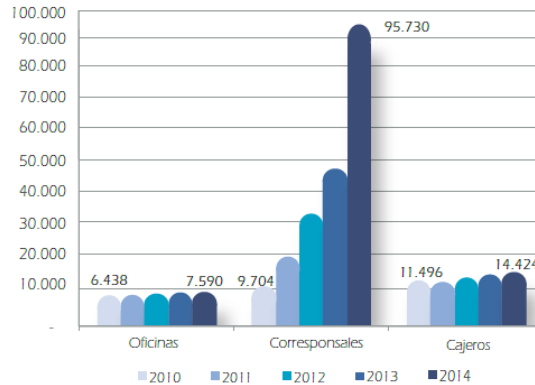
Los bancos son las entidades financieras que cuentan con mayor proporción de oficinas en el país con el 72,3% en los últimos 4 años se observó un crecimiento en 1.152 oficinas, mientras que las compañías de financiamiento comercial y las cooperativas financieras vigiladas por la superintendencia de economía solidaria aumentaron su cantidad de oficinas levemente en comparación con los bancos, por el contrario las

cooperativas vigiladas por la Superintendencia Financiera y las ONG microcrediticias evidenciaron una reducción en el número de oficinas en el país (SFC,BO 2014).

A pesar de que las oficinas han sido los PDA que han presentado un menor crecimiento en los últimos 5 años (17,89%), se observa claramente que los bancos son la entidad que tiene el mayor aporte en cantidad de nuevas oficinas con 968, lo que representa un crecimiento del 26%, sin embargo, el mayor incremento porcentual se presenta en las oficinas de las cooperativas vigiladas por la superintendencia de economía solidaria con el 36,8%, por otro lado se evidencia una reducción en 74 oficinas en las cooperativas vigiladas por la superintendencia financiera y en 70 oficinas de las ONG's microcrediticias (SFC,BO 2014).

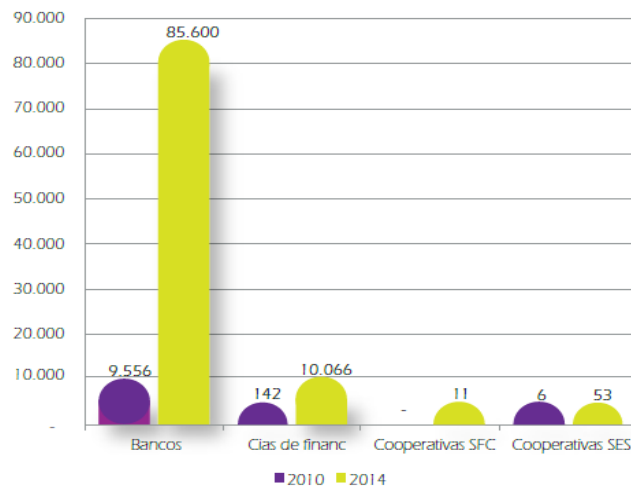
Evolución en los Corresponsales

Gráfica 19-2: Puntos de acceso PDA excluyendo datafonos 2010 - 2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Gráfica 20-2: Variación en el número de corresponsales 2010 - 2014

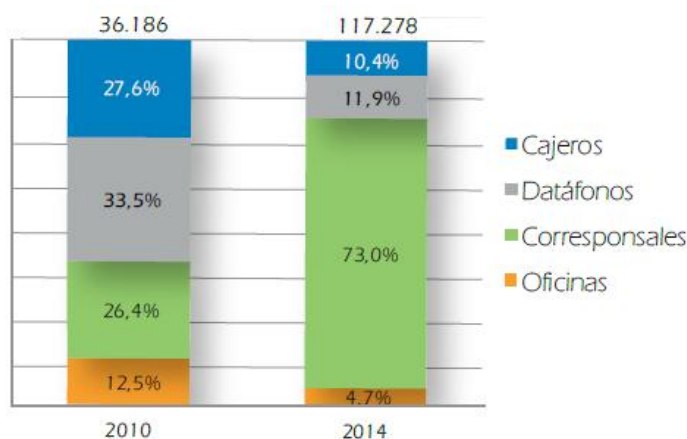


Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Excluyendo los Datafonos se observa que los corresponsales bancarios fueron el PDA que presentó el mayor crecimiento en los periodo 2010-2014 con 9,8 veces llegando a un total de 95.730 corresponsales de los cuales el 89% de ellas pertenecen a los bancos, mientras el 10,5% a las compañías de financiamiento, siendo las dos entidades con mayor crecimiento y participación en este tipo de mecanismo de acceso al cliente (SFC,BO 2014).

Este tipo de mecanismo ha presentado un gran incremento desde el año 2010, pasando de 9.704 a 95.730 corresponsales, permitiendo que los usuarios cuenten con las herramientas financieras más cerca a sus lugares de residencia o de trabajo. Este gran desarrollo se debe principalmente a las entidades bancarias quienes han aportado 76.044 nuevos puntos correspondientes al 88% del incremento total, se evidencia una política clara de los bancos de promover la bancarización a través de un mayor cubrimiento intentando llegar cada día a más personas con los corresponsales bancarios (SFC,BO 2014).

Gráfica 21-2: Composición de los PDA de los Bancos 2010, 2014



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Los puntos de acceso PDA para los bancos muestran una transformación en su composición en los cinco años de estudio, se observa un claro aumento de los corresponsales bancarios ocupando el 73% de los PDA de los bancos, esto se debe principalmente al incremento del banco AV Villas en 11.161 nuevos corresponsales bancarios, BBVA 10.987, Banco de Bogotá 10.054, BCSC 8.756, Banco de Occidente 8.208 y Banco Colpatria 8.074. De forma general los bancos han aumentado sus PDA en más de tres veces de los que tenían en el año 2010, pasando de 36.186 a 117.278 lo que implica un aumento de 81.092 puntos de acceso en solo cinco años (SFC,BO 2014).

2.3.2 Puntos de Acceso (PDA) estudios de la demanda

La Alliance for Financial Inclusion AFI, estableció en el año 2012, la importancia de realizar estudios de inclusión financiera desde el punto de vista de la demanda (usuarios), debido a que valoraba la cantidad y calidad de la información de bancarización generada por las entidades financieras (oferta), pero resaltaba el enorme vacío en la información de la demanda (AFI 2012). En Colombia para el año 2014 la banca de las oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia desarrolló el primer estudio que analiza la inclusión financiera desde la demanda, la mayoría de los informes en este tema estaban desarrollados desde el punto de vista de la oferta y por primera vez en Colombia se tiene información de la demanda, los usuarios del sistema financiero y de personas que se encuentran excluidas del mismo.

Las personas encuestadas respondieron en cuanto a la infraestructura financiera en Colombia, que cuentan con un PDA en su municipio en el 95% de los casos, para las ciudades principales y las ciudades intermedias el cubrimiento de PDA es del 100%, y en los municipios rurales llega al 84%, lo que indica que el 16% de la población rural que no tiene un PDA, deben desplazarse hasta otro municipio para acceder a uno.

Gráfica 22-2: PDA de entidades financieras según la demanda

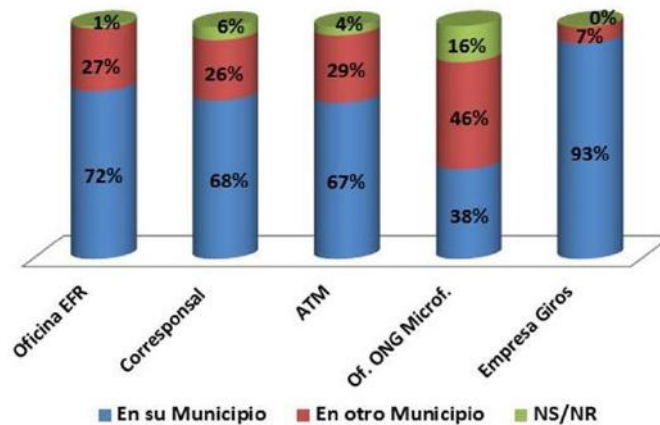


EFR: Entidad Financiera Vigilada SFC, SES

Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

Del 95% de personas que reconocieron un PDA en su municipio, el 91% identificó también la existencia de un cajero automático, el 90% de una oficina de alguna entidad financiera regulada EFR, el 89% la atención a través de un corresponsal bancario y el 62% la existencia de una oficina ONG microcréditicia (BO-SFC, 2014).

Gráfica 23-2: PDA entidades financieras y empresas de giros en municipios rurales



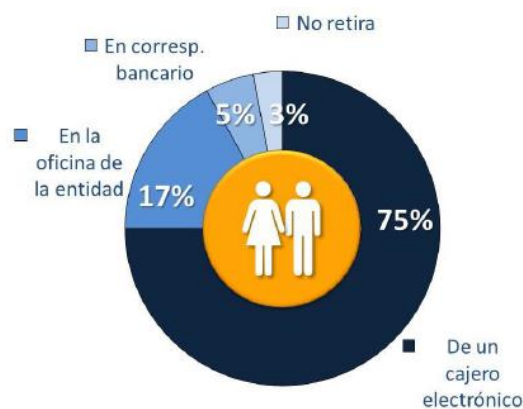
Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia financiera 2014

Los municipios rurales presentan un cubrimiento de entidades financieras menor que las ciudades intermedias o las grandes ciudades, las personas identifican las oficinas EFR como aquellas a las que tienen mayor acceso con el 72%, seguido de los corresponsales bancarios con el 68% y en tercer lugar los cajeros automáticos con el 67%, sin embargo, la población reconoció que las empresas de giros a nivel rural son las que tienen una mayor presencia con el 93% (BO-SFC, 2014).

Aunque las entidades reguladoras reportan que la cobertura geográfica de los corresponsales bancarios es del 100%, el 16% de las personas reportar que deben desplazarse hasta otro municipio para encontrar un corresponsal bancario (BO-SFC, 2014).

2.3.3 Uso de los PDA para retiros

Gráfica 24-2: Uso de los PDA para retiros en efectivo



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

El cajero automático es el PDA más utilizado para realizar retiros con el 75%, sin embargo, en las ciudades principales este indicador pasa al 90%, mientras que las oficinas con el 17% son la segunda entidad donde se realizan los retiros y pasa al 40% en los municipios rurales. Los corresponsales bancarios son utilizados por el 5% de la población para retirar efectivo, esta cifra disminuye el 2% para las ciudades grandes y para los municipios rurales, mientras que para las ciudades intermedias aumenta el porcentaje de personas que los usan hasta el 10% (BO-SFC, 2014).

2.3.4 Cobertura financiera frágil en municipios

En Colombia el 100% de los municipios tiene cobertura financiera, sin embargo, algunos de ellos presentan una fragilidad financiera debido a que son atendidos por uno o máximo dos corresponsales bancarios, si por cualquier motivo estas entidades deciden retirar o suspender sus corresponsales, el municipio quedara desatendido.

A continuación se muestran los municipios por departamento que presentan fragilidad financiera:

Tabla 5-2: Departamentos con fragilidad en cobertura financiera

Departamento	Cantidad de municipios
Boyacá	15
Nariño	9
Santander	7
Chocó	6
Bolívar	5
Magdalena	5
Cundinamarca	4
Casanare	3
Vaupés	2
Córdoba	2
La guajira	2
Sucre	2
Norte de Santander	2
Cauca	2
Antioquia	1
Total	67

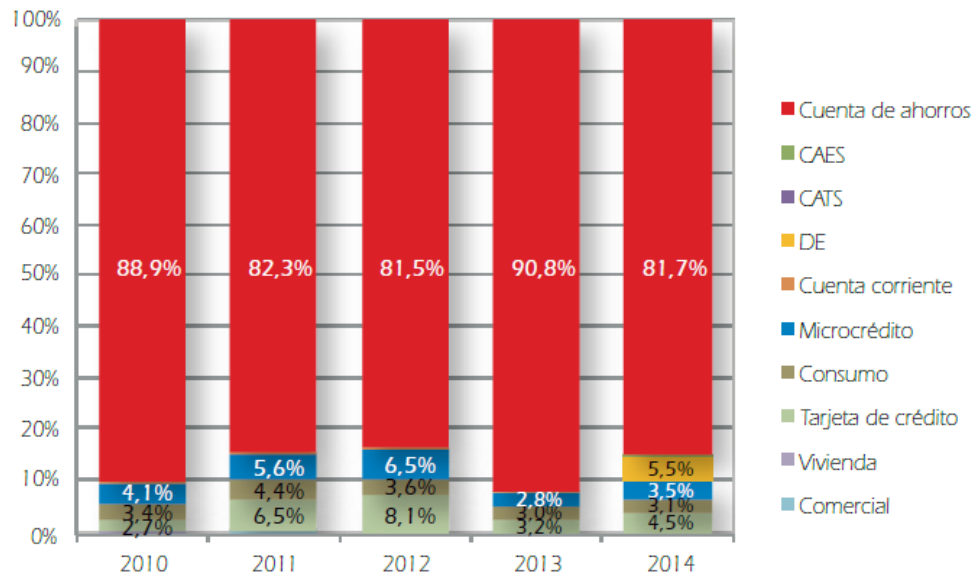
Fuente: Datos reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades, elaboración propia

En total se observa que son 67 municipios, de estos 18 cuentan únicamente con un corresponsal bancario y 49 cuentan con dos corresponsales bancarios, el departamento que tiene la mayor cantidad de municipios con fragilidad es Boyacá con 15, mostrando una gran diferencia con el resto de departamentos ya que en segundo lugar se encuentra Nariño con 9, por otro lado el departamento que menos fragilidad financiera presenta es Antioquia con un solo municipio. En total en estos 67 municipios habitan 311.663 personas que solo cuentan con uno o máximo dos corresponsales bancarios (SFC,BO 2014).

La función de los corresponsales bancarios en estos municipios está más enfocada a las operaciones transaccionales, teniendo una baja oferta de productos financieros donde es muy baja la presencia de productos de ahorro y crédito formal. Esto se presenta debido a que las entidades financieras buscan en primera instancia ampliarse en los centros urbanos más poblados, donde se encuentren capitales más grandes, mayor número de transacciones y mayor poder adquisitivo lo que permitiría el uso de sus servicios generando rentabilidades para las entidades, mientras que en 26 de los municipios con fragilidad financiera se observa que el indicador de necesidades básicas insatisfechas es superior al 70% de la población (SFC,BO 2014).

2.4 Primer producto de ingreso al sistema financiero

Gráfica 25-2: Primer producto de entrada al sistema financiero, establecimientos de crédito



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

En los últimos cinco años el producto financiero que ha predominado al momento de ingresar al sistema financiero son las cuentas de ahorros tradicionales, en el 2014, 991.435 adultos ingresaron al sistema bancario de ellos el 81,7% lo hicieron a través de las cuentas de ahorro, mientras que el restante 18,3% lo realizaron entre una variedad de opciones que ofrecen las entidades (SFC,BO 2014). Para rescatar en el año 2014 el 5,5% ingresaron al sistema por primera vez a través de los productos conocidos como depósitos electrónicos DE, estos instrumentos se abren a través del celular, con el número de cédula del cliente y permite hacer transacciones electrónicas con un límite en los débitos mensuales y saldo máximo de 3 SMMLV.

Como otras opciones de entrada los CAES (cuenta de ahorro electrónico) y CATS (cuenta de ahorro de trámite simplificado), son mecanismos electrónicos que se desarrollaron con el propósito de acercar a personas de escasos recursos al sistema financiero formal, además incentivar el uso de herramientas tecnológicas en las transacciones bancarias de los usuarios, con el fin de promover los pagos, las transacciones y los recaudos a través de mecanismos electrónicos que permitan mejorar el acceso y uso de los servicios financieros formales⁴. Sin embargo, durante el año no se observó una utilización significativa de estos productos, por lo cual no se visualizan claramente en la gráfica 25 (SFC,BO 2014).

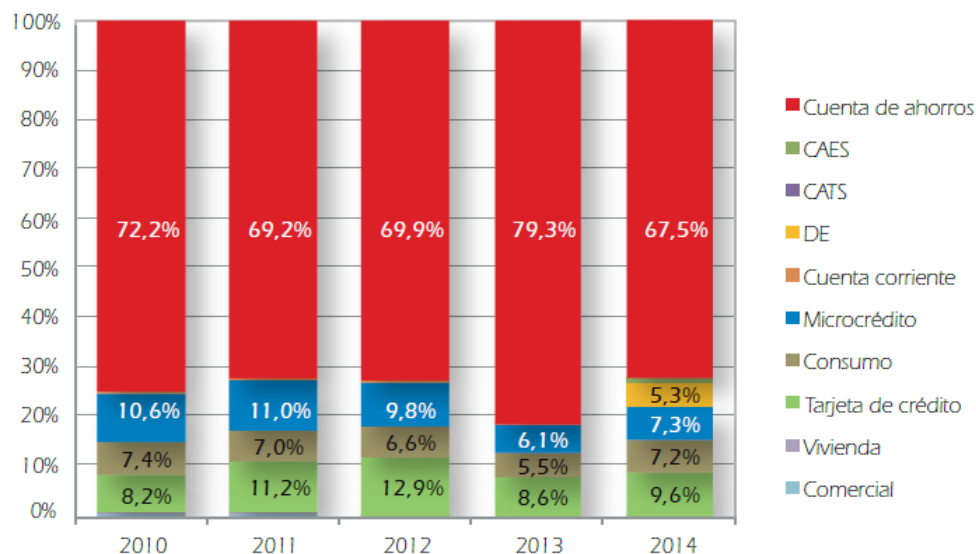
Además, el reciente estudio de la fundación para la educación superior y el desarrollo - Fedesarrollo, sobre el uso y apropiación de la tecnología muestra que únicamente el 10% de las transacciones financieras se realizan a través de mecanismos electrónicos, el 90% restante de las transacciones utilizan el efectivo, lo que demuestra la falta de confianza y uso en la tecnología para hacer transacciones en Colombia.

El Global Findex también concluye que en Colombia el mecanismo para hacer transacciones más utilizado es el efectivo, se utiliza en el 99% en el pago de servicios públicos, 93% para los gastos de educación y pago de matrículas y en los salarios se utiliza en el 54,8%, lo que demuestra que el uso de medios de pago alternativos (internet, tarjetas, celular) es realmente bajo en Colombia (SFC,BO 2014).

⁴ Decreto 4687 del 12 de diciembre de 2011, ministerio de hacienda y crédito público.

2.5 Segundo Producto de ingreso al sistema financiero

Gráfica 26-2: Segundo producto adquirido en el sistema financiero, establecimiento de crédito



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Como segundo producto adquirido en el sistema financiero se observa para el año 2014 que las cuentas de ahorro lideran con el 67,5%, además, presentan una reducción significativa ya que en el año 2013 las cuentas de ahorro representaban el 79,3%, siendo el porcentaje más alto de los últimos 5 años para la adquisición de un segundo producto financiero. El porcentaje que se reduce en las cuentas de ahorro lo asumieron otras opciones como los depósitos electrónicos DE con el 5,3%, el microcrédito que aumentó en comparación con el 2013 y se ubicó en 7,3%, al igual que los créditos de consumo 7,2% y tarjeta de crédito 9,6% (SFC,BO 2014).

Para el sector solidario no existe una diferencia tan representativa en el primer producto de ingreso al sistema financiero como se observa con las entidades crediticias, la composición es más distribuida, de las 15.342 personas que ingresaron a este tipo de entidades, el 51,2% lo hicieron con los créditos de consumo, le sigue el microcrédito con el 27,2%, en tercer lugar se ubican las cuentas de ahorro con el 17,7% y en último lugar el crédito comercial con apenas el 3,7% (SFC,BO 2014).

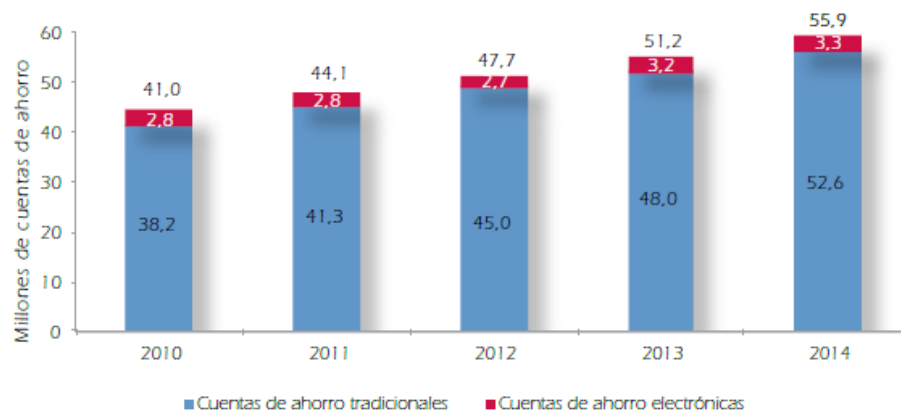
Las ONG's Microcrediticias por su modelo de negocio muestran una clara y absoluta prestación de servicio hacia el microcrédito, por ello 98,2% de las personas ingresan con este producto, mientras que el crédito de consumo representa apenas el 1,3%, en total con esta entidad en el año 2014 se registró el ingreso de 46.359 personas adultas (SFC,BO 2014).

2.6 Productos Financieros Pasivos (Cuentas Bancarias)

2.6.1 Evolución Cuentas Bancarias

Durante el año 2014 las personas que se vincularon al sistema financiero a través de productos pasivos, contribuyeron con la creación de 4,6 millones de cuentas bancarias nuevas, alcanzando la cifra de 55,9 millones en todo el país, presentando un incremento del 9,1% (SFC,BO 2014).

Gráfica 27-2: Evolución Cuentas de ahorros



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

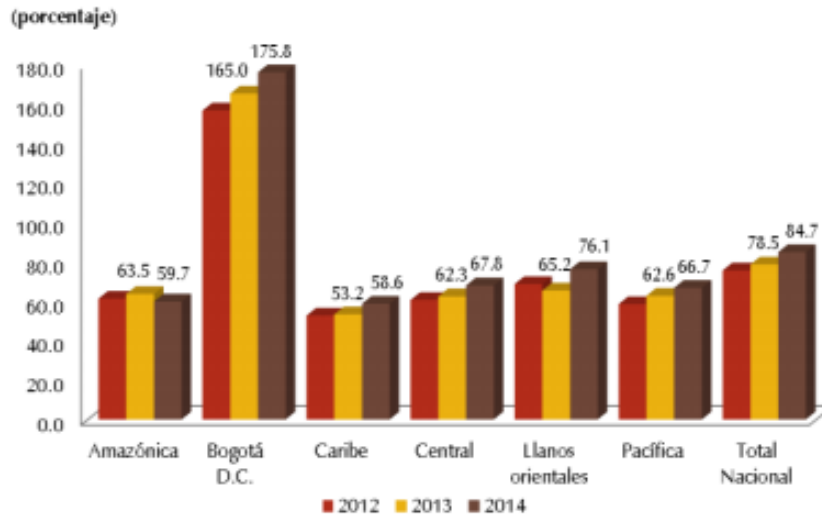
A través de los últimos cinco años se observa que las cuentas de ahorro han tenido un crecimiento ininterrumpido, generando alrededor de 14,9 millones de cuentas bancarias, pasando de 41 millones en el año 2010 a 55,9 millones en el año 2014, lo que representa un crecimiento del 36,34%, las cuentas de ahorro tradicionales han presentado un crecimiento en los cinco años de 37,7%, mientras que las cuentas de ahorro electrónicas CAE han tenido un crecimiento del 17,85% (SFC,BO 2014) (Asobancaria, 2014).

Del total de las cuentas bancarias el 84% se encuentran en las grandes ciudades y aglomeraciones, mientras que el 16% restante pertenecen a los municipios intermedios y el sector rural, sin embargo, el comportamiento de los municipios ha venido en crecimiento (SFC,BO 2014).

En cuanto al uso de las cuentas bancarias se observa que el 46% presentaron por lo menos un movimiento en los últimos seis meses y a pesar de que las cuentas de ahorro aumentaron en el último año 4,6 millones, tan solo alrededor de 506.200 aumentaron las cuentas activas (SFC,BO 2014).

Cuentas de ahorro por región

Gráfica 28-2: Cuentas de ahorro por regiones



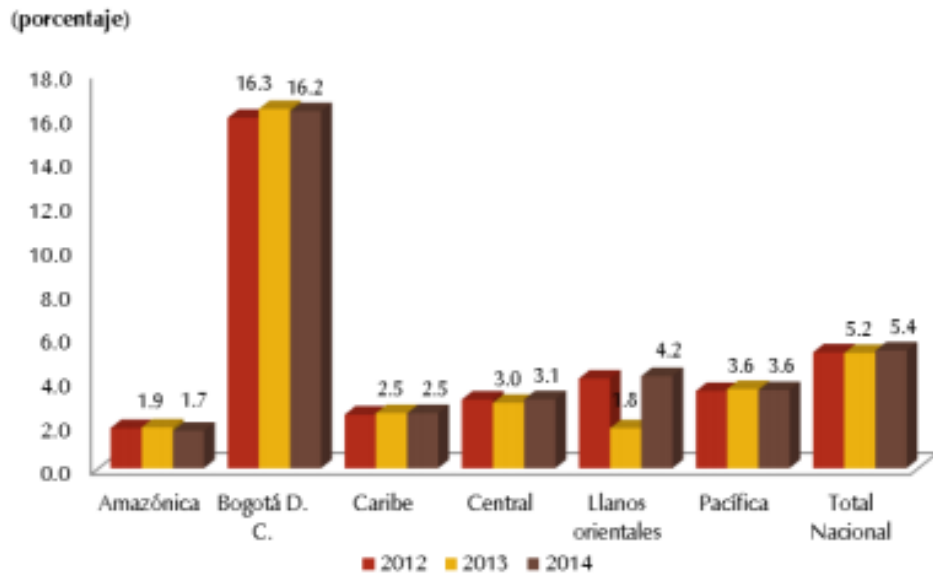
Fuente: Informe especial de estabilidad financiera, Banco de la República 2014

Las cuentas de ahorro por regiones muestran claramente como la capital del país, Bogotá presenta la mayor cantidad de cuentas bancarias por habitantes, el indicador paso de 165% en el año 2013 a 175,8% en el año 2014, lo que indica que en el último año se presentó un aumento significativo en las cuentas de ahorro en la ciudad de Bogotá y además que su indicador tan elevado demuestra que en promedio los capitalinos poseen más de una cuenta de ahorros. Para las demás regiones del país se ven comportamientos muy similares en la tenencia de cuentas de ahorro, la región que presenta un menor indicador es la región Caribe con el 58,5% ganando en el año 2014 5,4 puntos porcentuales, mientras que la región que muestra un mayor indicador sin tener en cuenta a la ciudad de Bogotá es la región de los llanos orientales donde el 76,1% de la población posee una cuenta de ahorros, región que ganó en el último año 10,9 puntos porcentuales siendo la región que más crecimiento porcentual tuvo en el último año incluso por encima de Bogotá (Banrep, 2014).

Se resalta el caso de la región amazónica que durante el año 2014 presentó una reducción en el porcentaje de cuentas de ahorro pasando del 63,5% al 59,7% (Banrep, 2014).

Cuentas Corrientes por región

Gráfica 29-2: Cuentas corrientes por regiones



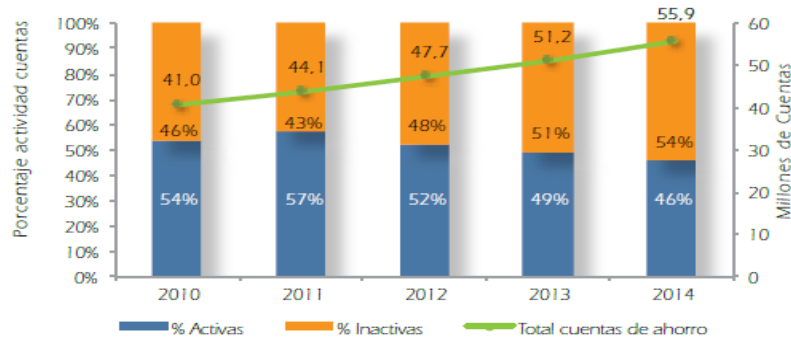
Fuente: Informe especial de estabilidad financiera, Banco de la República 2014

Las cuentas corrientes presentaron un crecimiento de 0,9% en el año 2014, llegando a 1,55 millones de personas (Asobancaria, 2014). Además presentaron un comportamiento similar a las cuentas de ahorros, Bogotá es la ciudad donde más porcentaje de personas tienen cuenta corriente con el 16,2%, sin embargo, presentaron un retroceso respecto al año 2013 ya que perdió 0,1 puntos porcentuales.

El resto de las regiones tienen comportamientos similares, donde se resalta los llanos orientales con el 4,2%, ganando en el último año 2,4 puntos porcentuales y ubicándose como la región que más cuentas corrientes tiene sin contar con Bogotá, por otro lado la región amazónica es la que presenta una menor cantidad de cuentas corrientes con 1,7% de la población y que ha perdido 0,2 puntos porcentuales para el año 2014. También se observa que las regiones Caribe, Central y Pacífica se han mantenido estables en la tenencia de este producto financiero (Banrep, 2014).

2.6.2 Evolución Cuentas Bancarias Activas

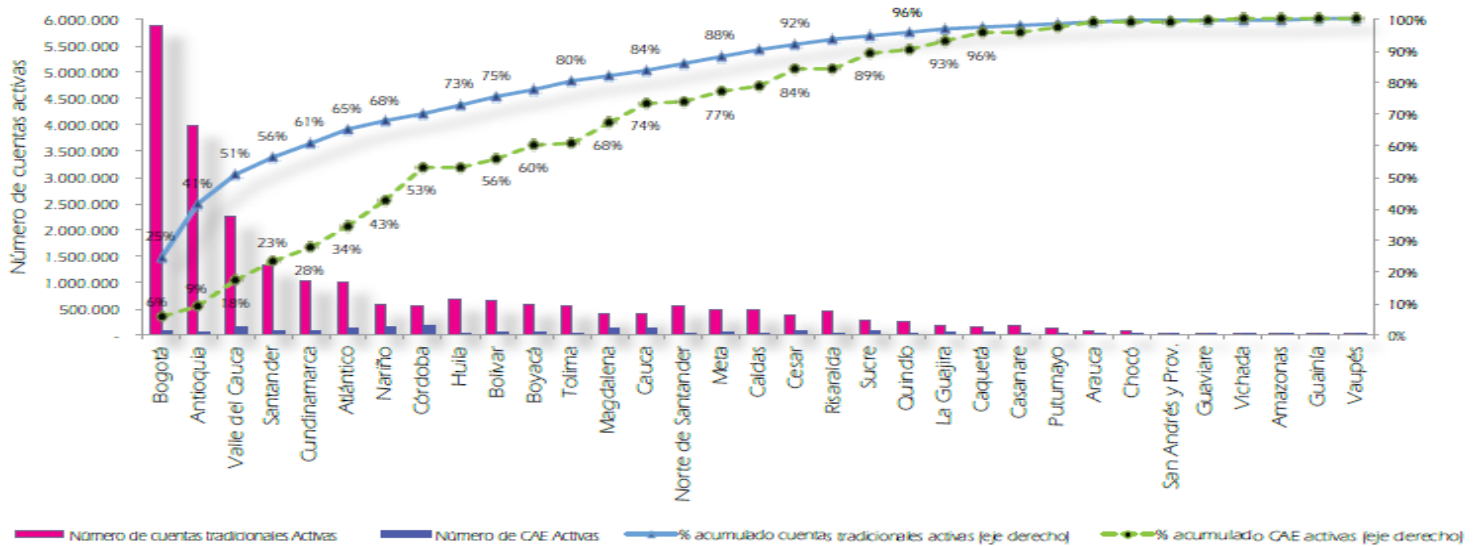
Gráfica 30-2: Cuentas de ahorro activas e inactivas



Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Aunque es evidente la tendencia creciente de las cuentas bancarias, el uso o actividad de las mismas ha tenido un comportamiento contrario, desde el año 2011 se observa como las cuentas activas han tenido un comportamiento decreciente, pasando del 57% en el año 2011 a 46% en el año 2014 a la vez que se observa que a partir del año 2013, las cuentas inactivas con el 51% sobrepasaron las cuentas activas con el 49%, situación que se sigue acentuando en el año 2014 concluyendo que para este año son más las cuentas inactivas (54%) que las activas (46%). Estos resultados muestran la importancia de mejorar los procesos de educación financiera en la población, así como generar productos y servicios útiles, innovadores y de bajo costo que permitan promover el uso de los productos financieros y disminuir las transacciones en efectivo en el país (SFC,BO 2014).

Gráfica 31-2: Cuentas activas por departamento 2014

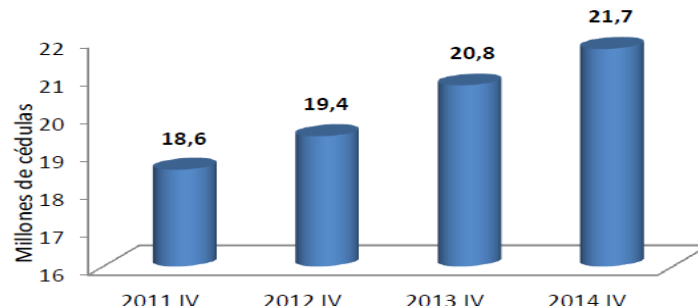


Fuente: Reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades- Superintendencia Financiera

Las cuentas de ahorro tradicionales se fortalecen en las grandes ciudades o aglomeraciones, de esta forma Bogotá, Antioquia, valle del cauca y Santander acumulan el 56% de las cuentas activas, lo que representa alrededor de 13,6 millones de cuentas, mientras que el resto de departamentos presentan valores pequeños. Por otro lado las Cuentas de ahorro Electrónico CAE, impulsadas principalmente por el programa más Familias en Acción muestran que el 52% de las cuentas activas, se concentran en los departamentos de Córdoba, Nariño, Valle del cauca, Magdalena, Atlántico, Cauca y Santander acumulando alrededor de 941.900 cuentas activas (SFC,BO 2014).

2.6.3 Evolución de la bancarización a través de productos pasivos

Gráfica 32-2: Evolución de la cantidad de personas con cuentas de ahorros

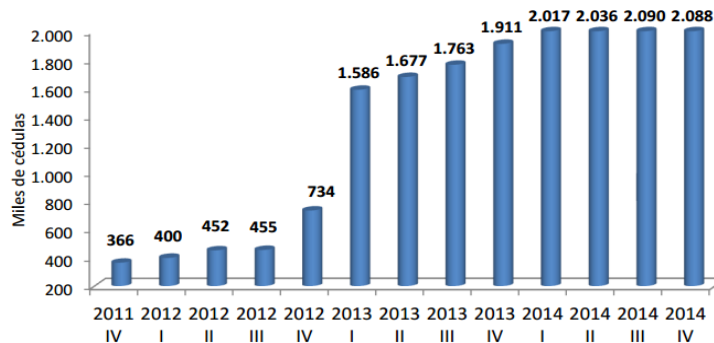


Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

En el último año 964 mil personas adquirieron una cuenta de ahorro lo que representa un crecimiento del orden de 4,6%, permitiendo que el 67,6% de la población adulta del país tenga una cuenta de ahorros alcanzando 21,7 millones de personas, de ellas 14,6 millones mantuvieron este producto activo lo que representa el 67,1% de las personas que tienen acceso a este producto (Asobancaria, 2014).

2.6.4 Depósito electrónico DE

Gráfica 33-2: Evolución Número de personas con depósito electrónico



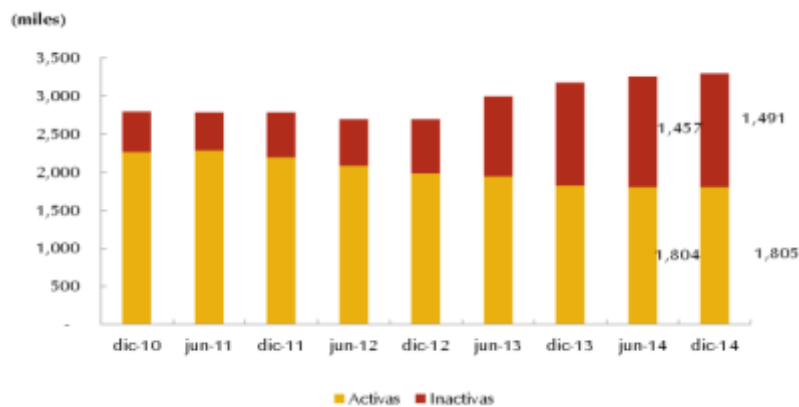
Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

El depósito electrónico a contribuido fuertemente a la bancarización en Colombia, para finales del año 2014, 2.088.321 personas se han vinculado al sistema financiero formal a través de esta herramienta tecnológica, esto gracias principalmente a dos razones, la facilidad de acceso y la simplificación en los tramites de aperturas de las cuentas bancarias, con este producto durante el año 2014 se han vinculado a 177.385 personas (Asobancaria, 2014).

Los resultados muestran su mayor incremento entre los año 2012 y 2013 donde el primer trimestre del año 2013 logro vincular al sistema financiero a través de los depósitos electrónicos a 852.000 personas, la inclusión de estas personas se debe principalmente al programa del Gobierno Nacional “Más Familias en Acción”, este programa entrega Transferencias Monetarias Condicionadas TMC y lo realizó a través de este producto financiero, logrando aumentar los ingresos de estos hogares a través de subsidios y además incluirlos en el sistema financiero formal (Asobancaria, 2014) (SFC,BO 2014) (Banrep, 2014) (BO-SFC, 2014).

2.6.5 Cuentas de Ahorro Electrónicas CAE

Gráfica 34-2: Número de cuentas de ahorro electrónicas activas e inactivas en los bancos

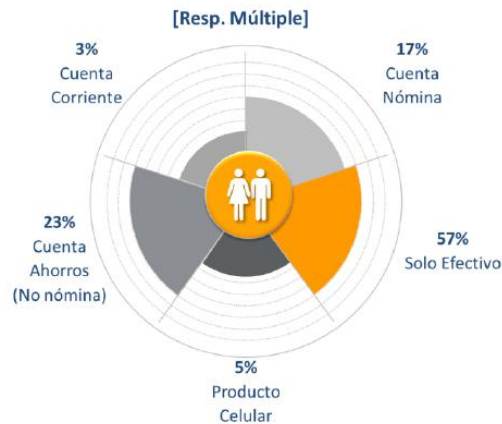


Fuente: Informe especial de estabilidad financiera Banco de la República 2014

Las cuentas de ahorro electrónico, en los últimos 6 meses del año 2014 se mantuvieron estables alrededor de 3,3 millones de cuentas, sin embargo, a través de los últimos 4 años se observa que la cantidad de cuentas inactivas han presentado una tendencia de crecimiento, en el último semestre del año 2014, las cuentas inactivas aumentaron en 34.000, generando un indicador de inactividad del orden del 45,25% (Banrep, 2014).

2.6.6 Productos Pasivos desde los estudio de la demanda

Gráfica 35-2: Tenencia de productos transaccionales según la demanda



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

El estudio de la demanda de la Banca de las Oportunidades identifica que el 43% de la población tiene un producto transaccional, de esta proporción el producto que presenta mayor bancarización son las cuentas de ahorro que no se abrieron con el propósito de recibir un salario con el 23%, en segundo lugar se ubican las cuentas de ahorro abiertas con propósitos de recibir salario con el 17%, lo que indica que las cuentas ahorro generan el 40% de los productos transaccionales. Los productos por medio del celular con el 5% y la cuenta corriente con el 3% presentan valores muy bajos en comparación con las cuentas de ahorro, mientras que la forma de transacción más usada y que se encuentra por fuera del sistema financiero son las transacciones en efectivo con el 57% (BO-SFC, 2014).

El nivel socio económico y el tamaño del lugar de residencia influyen en la tenencia de cuentas bancarias, si la persona vive en una ciudad principal y se encuentra entre los estratos 3 a 6 tienen una bancarización del 55%. Además quienes tienen menores cuentas bancarias son las ciudades intermedias, los municipios rurales, el estrato 1 y las mujeres (BO-SFC, 2014).

En cambio en las cuentas por medio del teléfono las mujeres presentan una leve ventaja frente a los hombres, sobretodo en municipios rurales, esto es influenciado por el pago de las Transferencias Monetarias Condicionadas por parte del Gobierno Nacional que son realizadas por este medio (Banrep, 2014).

Además a los participantes del estudio se les pregunto acerca de la satisfacción con los productos transaccionales, el 49% dijo estar satisfecho, el 32% le es indiferente y el 19% se presenta insatisfecho con este tipo de productos.

2.6.7 Barreras de acceso a los productos transaccionales

En Colombia las personas que no tienen productos transaccionales son el 57%, además estos productos son claramente identificados por ejemplo, el 71% de la zona pacífica no cuenta con este producto, el mismo comportamiento con el 76% lo presentan las personas de estrato 1, las mujeres se ven afectadas con la falta de adquisición de este producto en el 64% y los municipios rurales con el 64% por último las ciudades intermedias con el 61% tampoco cuentan con productos transaccionales (BO-SFC, 2014).

Gráfica 36-2: Barreras de acceso a los productos transaccionales según la demanda



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

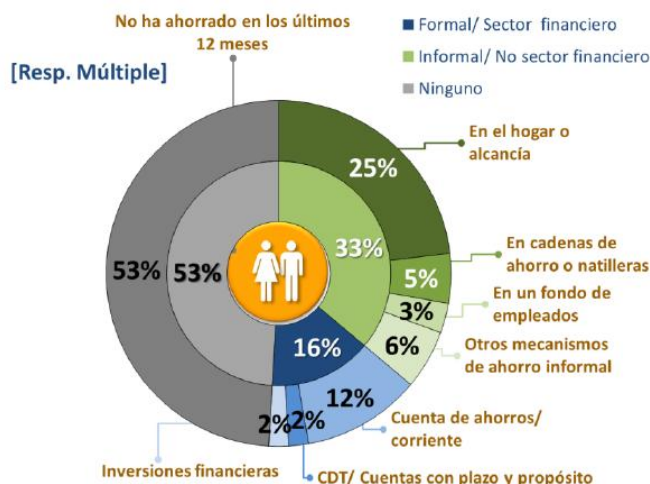
Debido a la falta de acceso a los productos transaccionales es importante identificar las barreras que afectan a la población para vincularse a través de esta herramienta, de esta forma se observa que la principal razón por la cual las personas no tienen acceso a este producto son los ingresos insuficientes con el 73% siendo la barrera más clara en el momento de acceder al sistema financiero a través de una cuenta bancaria, en el segundo lugar se encuentra la autoexclusión con el 21%, el cuál es generado debido a que el individuo considera que no lo necesita o que su tenencia no es importante para sus labores diarias, las demás opciones como los costos, desconfianza, falta de educación financiera y los requisitos presentan valor menores al 6% de la población que no cuenta con los productos transaccionales (BO-SFC, 2014).

La tenencia de productos transaccionales en especial de cuentas de ahorro están positivamente relacionadas con el ingreso, pero su uso no sube significativamente con el nivel de ingreso, además el uso de cuentas de ahorro está muy relacionada con factores propios del país como la falta de información, el entorno regulatorio, políticas públicas y equilibrios macroeconómicos que inciden de forma sustancial. Las personas que reportaron no tener una cuenta de ahorro, mostraron como principal motivo la falta de ingresos y empleo, además de la desconfianza que tienen en las instituciones financieras (Roa, 2013)(BO-SFC, 2014).

2.6.8 Ahorro

El estudio sobre la demanda determina que el 47% de las personas ahorran, la gran diferencia radica en los mecanismos de ahorro, el 33% lo realiza con mecanismo informales, mientras que el 16% restante lo hace a través de productos del sistema financiero formal, esto indica que el ahorro informal duplica al ahorro formal.

Gráfica 37-2: Mecanismo de ahorro según la demanda



Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

El 33% del ahorro informal en Colombia se logra a través de mecanismos como el efectivo en el hogar con el 25%, cadenas de ahorro 5%, en el fondo de empleados con el 3% para las personas que tienen esta facilidad en las empresas en las que laboran, por último existe un 6% que tiene otras herramientas que les permite realizar un ahorro por fuera de las entidades financieras formales. Del total de la población encuestada el 12% ahorran con mecanismos formales como las cuentas bancarias, mientras que el 4% lo hacen con productos más exóticos como los CDT o las inversiones financieras (BO-SFC, 2014).

El primer estudio de la Banca de las Oportunidades y la superintendencia financiera en torno a la inclusión financiera por parte de la demanda, muestra una conclusión acerca del ahorro y las características que determinan su comportamiento en Colombia permitiendo concluir que *“El ahorro tiene relación directa con el nivel de ingresos y la estabilidad de los mismos y relación inversa con la edad. Ahorran más las personas en las ciudades principales, donde el nivel de ingresos es mayor, se presentan menos brechas de liquidez y los ingresos de los hogares son más estables. Los que más ahorran son los estratos 3 y 4, seguidos del 5 y 6. Ahorran menos en los municipios rurales y en el estrato 1, en los cuales las personas tienen menos ingresos, mayores*

*brechas de liquidez y donde los ingresos son inestables en un mayor porcentaje de los hogares.*⁵ (BO-SFC, 2014)

Las personas que ahorran con cualquier mecanismo reportaron en el 37% de los casos estar satisfecho con su mecanismo de ahorro, para el 40% le es indiferente, mientras que para el 23% se encuentran insatisfechos con el mecanismo de ahorro que están usando, además se indagó sobre las causas que generan satisfacción o insatisfacción y se muestran a continuación:

Tabla 6-2: Factores que influyen en la satisfacción con los mecanismos de ahorro

37%	Satisfechos	23%	Insatisfechos
30%	Los ahorros están seguros	39%	rentabilidad sobre los ahorros es baja/la entidad financiera paga poco
26%	ha adquirido el hábito del ahorro	38%	La entidad financiera se queda con parte de los ahorros
25%	El dinero está disponible cuando la necesita	8%	No fue asesorado en la forma como invertir mis ahorros
15%	Va a poder cumplir las metas de ahorro	7%	No tiene el dinero sino hasta una fecha específica
11%	ha sido asesorado en la manera de invertir los ahorros	5%	invirtió en opciones que no se pueden vender fácilmente
10%	ha obtenido un rendimiento sobre el ahorro		

Fuente: Datos estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades 2014, elaboración propia

Las principales opciones para encontrarse satisfechos con el mecanismo de ahorro es, el dinero está seguro 30% y ha logrado desarrollar el hábito del ahorro 26% con el mecanismo que está usando. Por otro lado la razón principal para sentirse insatisfechos con el 39% es, la rentabilidad del dinero depositado a través del ahorro es baja y la entidad donde ahorran no paga un beneficio acorde con el esfuerzo de los individuos por ahorrar, en segundo lugar genera insatisfacción para los encuestados que la entidad financiera se queda con parte de los ahorros con el 38% (BO-SFC, 2014).

2.6.9 Barreras de acceso al ahorro formal

Del 33% de las personas que ahorran con mecanismos informales, el 2% también lo realizan en el sistema financiero formal, por ello el 31% de la población encuestada únicamente ahorra con mecanismo informales y las barreras que esta población encuentra para ahorrar en el sistema financiero formal fueron las siguientes:

⁵ Texto copiado del documento “estudio Inclusión financiera en Colombia, Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia Informe de resultados”, Banca de las oportunidades, Superintendencia de Colombia, 2014

Gráfica 38-2: Barreras para ahorrar en el sector financiero según la demanda



➤ **El 31% de la población ahorra solo utilizando mecanismos informales.**

Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

La percepción de costos elevados en los productos de ahorro es la mayor barrera que se percibe la población con el 34%, seguido de la falta de adaptación de los productos a las necesidades de los ahorradores con el 22%, en tercer lugar la barrera que se observa con el 17% es la baja rentabilidad del dinero ahorrado y depositado, con un 15% los trámites y requisitos afectan el ahorro formal y con el 13% la distancia y el tiempo para desplazarse y llevar los ahorros hasta la entidad financiera, hacen que las personas prefieran ahorrar con un mecanismo informal (BO-SFC, 2014).

Gráfica 39-2: Barreras de acceso al ahorro según la demanda



➤ **El 53% de la población no ahorra.**

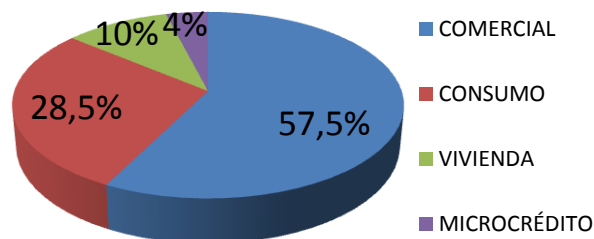
Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

El estudio concluye que el 53% de la muestra no ahorra y esto ocurre principalmente por la falta de ingresos, que permitan cubrir los gastos quedando un remanente para el ahorro, así lo reportó el 81%, en segundo lugar se encuentra la autoexclusión con el 13%, mostrando que el individuo no planea un ahorro periódico o que no tiene el hábito del ahorro, además la falta de educación (5%) y los productos que no se ajustan a las necesidades de los usuarios (2%) (BO-SFC, 2014). Muestran porcentajes muy bajos, en comparación con los mencionados anteriormente.

Esto indica que la posibilidad de ahorrar está ligada directamente al nivel de ingresos, mientras que los determinantes del ahorro en los mecanismos formales del sistema financiero, se deben principalmente a los costos asociados al producto (cobro de comisiones, tiempo en desplazamiento, costo del desplazamiento), las bajas rentabilidades y en general la falta de productos que se adapten a las necesidades de los usuarios (Roa, 2013)(BO-SFC, 2014).

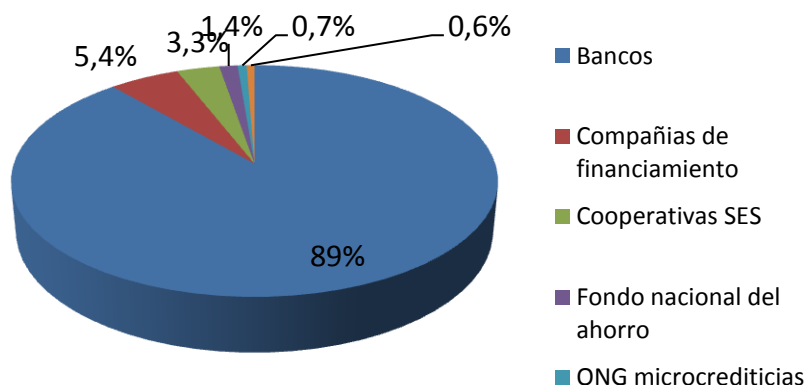
2.7 Productos Financieros Activos (Créditos)

Gráfica 40-2: Participación por tipo de crédito



Fuente: Datos reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades, elaboración propia

El saldo total en todas las modalidades de crédito en Colombia para el año 2014 alcanzó los 343 billones de pesos, presentando un incremento en 41 billones en comparación con el año 2013, la composición de los créditos, muestra a la cabeza los créditos comercial con el 57,5%, en segundo lugar se ubica la cartera de consumo con el 28,5%, en tercer lugar el crédito de vivienda con el 10% y por último el microcrédito con apenas el 4% (SFC,BO 2014).

Gráfica 41-2: Participación en la cartera de créditos por tipo de entidad

Fuente: Datos reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades, elaboración propia

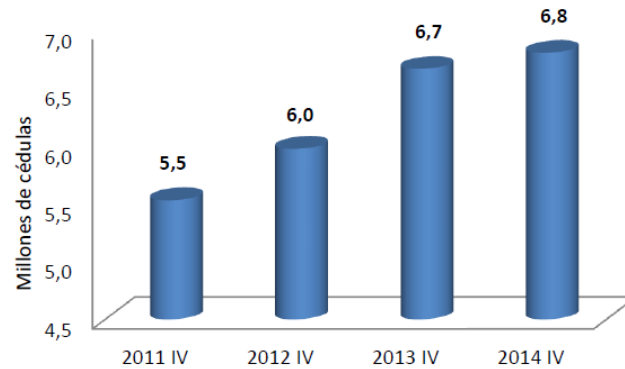
En cuanto a las entidades que generan la cartera de créditos en Colombia, se observa que las entidades bancarias son la principal entidad que genera los créditos con el 89%, el resto de las entidades suman únicamente el 11%, dentro de ellas las compañías de financiamiento se ubican con el 5,4%, mientras que las cooperativas vigiladas por la superintendencia de economía solidaria suman el 3,3%, en el cuarto lugar se ubica una entidad estatal, el Fondo Nacional del Ahorro con el 1,4%, en los dos últimos lugares se encuentran las ONG microcrediticias y las cooperativas vigiladas por la SFC con el 0,7% y 0,6% respectivamente (SFC,BO 2014).

El tamaño y la cantidad de las entidades bancarias en Colombia permiten ofrecer una amplia oferta de productos pasivos, por esta razón en todas las carteras de crédito el mayor proveedor de este servicios son los bancos y presentan una gran diferencia en relación con las demás entidades. Sin embargo, en cada modalidad de crédito se observa una mayor participación de cada tipo de entidad de acuerdo a su modelo de negocio, por ejemplo el caso del Fondo Nacional del Ahorro que tiene una mayor participación en el crédito de vivienda, las cooperativas vigiladas por la superintendencia de economía solidaria en el crédito de consumo, las ONG en la cartera de microcrédito y por último los bancos claramente como proveedor de créditos comerciales (SFC,BO 2014).

2.7.1 Evolución de la bancarización a través de productos financieros activos

Evolución de las tarjetas de crédito

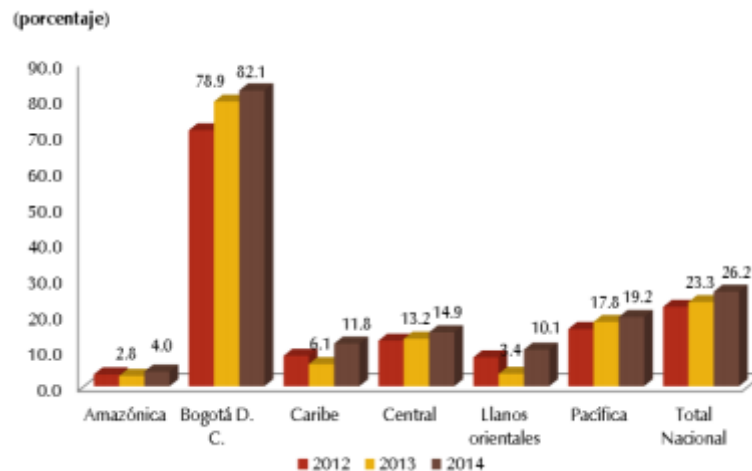
Gráfica 42-2: Evolución del número de personas con tarjeta de crédito



Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

En los últimos cuatro años las tarjetas de crédito han presentado un crecimiento del 23,63%, debido a que pasaron de 5,5 millones en el año 2011 a 6,8 millones en el año 2014, sin embargo en total en el último año únicamente se emitieron 139.000 nuevas tarjetas, lo que representó un crecimiento de tan solo 2,1% (Asobancaria, 2014).

Gráfica 43-2: Evolución de las tarjetas de crédito por regiones

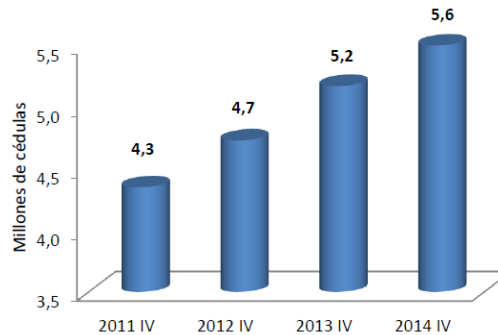


Fuente: Informe especial de estabilidad financiera Banco de la República 2014

La clasificación por regiones para las tarjetas de crédito muestran nuevamente a Bogotá como la región del país que más usuarios tiene de este tipo de producto financiero con el 82,1% de la población, ganando en el año 2014 3,2 puntos porcentuales, en el resto del país la región pacífica es la que lidera con el 19,2%, mientras que la región amazónica es la que tiene el indicador más bajo con apenas el 4% de la población con tarjeta de crédito, la región del país que ha tenido un mayor crecimiento en este producto financiero es la región de los llanos orientales con 6,7 puntos porcentuales (Banrep, 2014).

Evolución del crédito de consumo

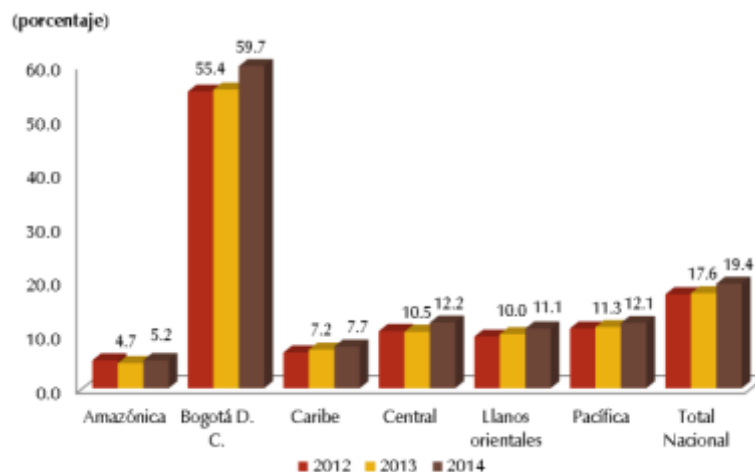
Gráfica 44-2: Evolución del número de personas con crédito de consumo



Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

La cartera de consumo ha tenido una tendencia creciente desde el año 2011, en el 2014 creció en promedio el 7,6%, pasando de 5,2 millones de personas en 2013 a 5,6 millones de personas en 2014, acumulando un crecimiento desde al año 2011 del 30,2%, lo que implica un aumento del crédito de consumo en 1,3 millones de personas (Asobancaria, 2014).

Gráfica 45-2: Evolución de los créditos de consumo por regiones

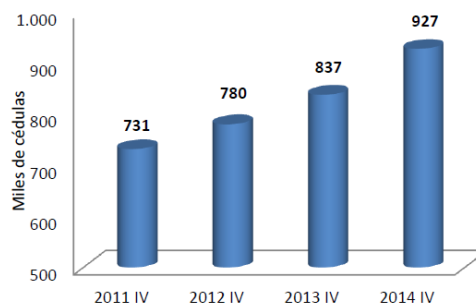


Fuente: Informe especial de estabilidad financiera Banco de la República 2014

Nuevamente Bogotá lidera en este caso en los créditos de consumo con el 59,7% de la población, en el último año ganó alrededor de 4,3 puntos porcentuales. En las demás regiones, con el 12,2% la región central presenta el mayor indicador seguido muy cerca por la región pacífica (12,1%) y la región con menor porcentaje de créditos de consumo en su población es la amazónica con apenas el 5,2% (Banrep, 2014).

Evolución del crédito de vivienda

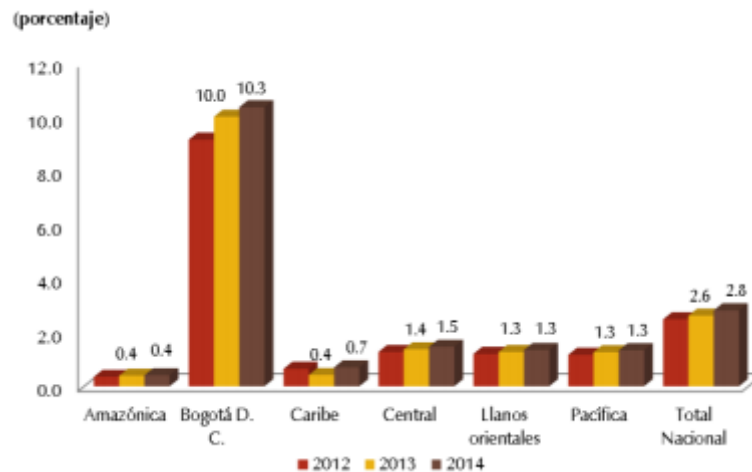
Gráfica 46-2: Evolución del número de personas con crédito de vivienda



Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

De toda la cartera crediticia, el crédito de vivienda fue el que presentó un mayor crecimiento porcentual con el 10,7% respecto al año 2013, lo que representa que 89.700 nuevas personas solicitaron un crédito para vivienda, desde el año 2011 se presenta un incremento del orden del 26,8%, pasando de 731 mil créditos a 927 mil para el año 2014 (Asobancaria, 2014).

Gráfica 47-2: Evolución del crédito de vivienda por regiones

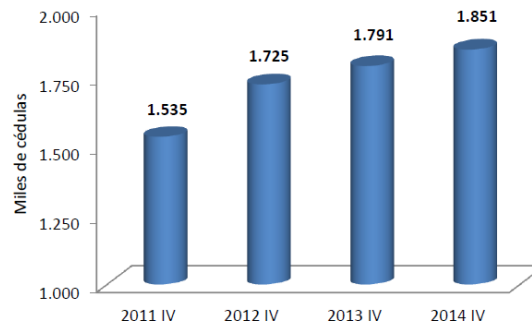


Fuente: Informe especial de estabilidad financiera Banco de la República 2014

Los créditos de vivienda al igual que el resto de productos activos, muestra a Bogotá con una enorme diferencia en comparación con el resto de regiones del país, con el 10,3% se muestra con la mayor solicitud y adjudicación de créditos de vivienda, ganando en el año 2014 0,3 puntos porcentuales, por otro lado la región central presenta un indicador de 1,5% y comportamiento muy similares para las regiones de los llanos orientales (1,3%) y la región pacífica (1,3%), mientras que la región Caribe se ubica con el 0,7% y en último lugar la región amazónica con el 0,4% de la población con un crédito de vivienda (Banrep, 2014).

Evolución del microcrédito

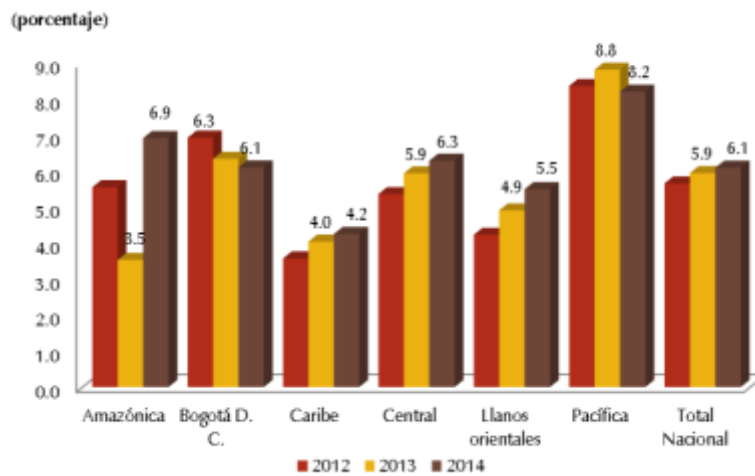
Gráfica 48-2: Evolución del número de personas con microcrédito



Fuente: Informe trimestral de inclusión financiera Asobancaria 2014

Durante el año 2014, la cartera de microcrédito se incrementó en 59,6 mil personas en comparación con el año 2013, presentando un crecimiento del 3,3%, alcanzando los 1,85 millones de usuarios, además desde al año 2011, 316.000 personas han ingresado al sistema financiero por medio de esta modalidad, lo que representa un incremento de 20,6% en los últimos 4 años (Asobancaria, 2014).

Gráfica 49-2: Evolución de los microcréditos por regiones



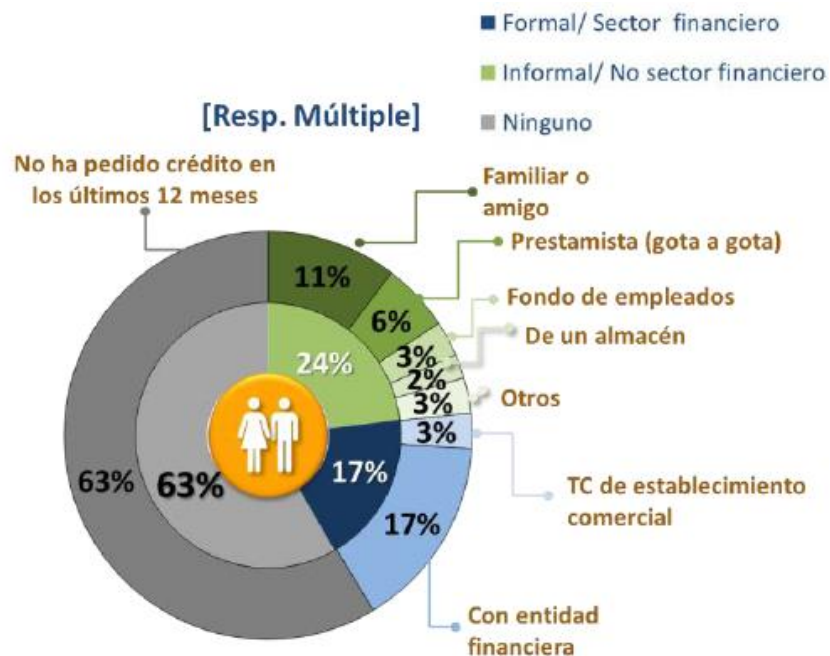
Fuente: Informe especial de estabilidad financiera Banco de la República 2014

Los microcréditos muestran un comportamiento distinto al resto de productos activos y se observa tendencias similares entre Bogotá y el resto de las regiones, en este caso lidera la región pacífica con el 8,2% a pesar que en el último año presentó una reducción de 0,6 puntos porcentuales, en segundo lugar se ubica la región amazónica con el 6,9% y un incremento bastante significativo en comparación con el año anterior de 3,4 puntos porcentuales, siendo la región que más creció en los microcréditos. En tercer lugar se encuentra la región central con el 6,3%, seguida por la ciudad de Bogotá con 6,1% y que presenta una reducción de 0,2 puntos porcentuales en comparación con el año anterior, en los últimos dos lugares se encuentran los llanos orientales con el 5,5% y la región Caribe con el 4,2% (Banrep, 2014).

De forma general se concluye que existe una enorme diferencia entre la capital del país y las demás regiones en todos los productos financieros tanto activos como pasivos a excepción de los microcréditos. Se muestra claramente que Bogotá es el centro de atención y uso de los productos financieros formales, las demás regiones del país se ven muy rezagadas en comparación con Bogotá. En la capital existe una mayor demanda y oferta de productos financieros lo que permite que una mayor cantidad de personas estén bancarizadas ya sea por productos activos o pasivos (Banrep, 2014) (Asobancaria, 2014).

Productos activos desde los estudios de la demanda

Gráfica 50-2: Mecanismos de consumo de crédito según la demanda

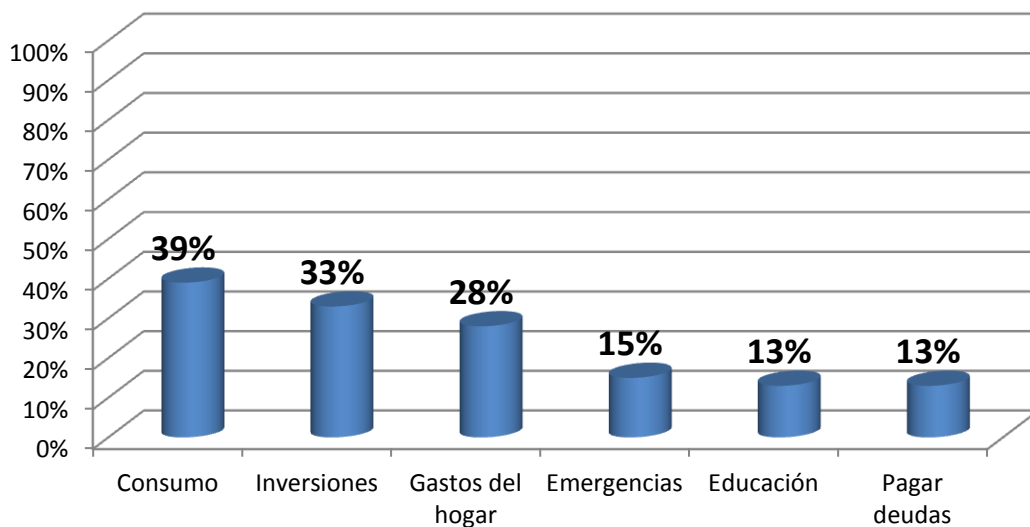


Fuente: Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera 2014

Las personas que acceden a los productos activos son el 37% y se presenta una mayor proporción de personas que adquieren créditos informales (24%), frente a los créditos formales (17%). Para los mecanismos formales se observa que la mayor proporción de créditos se la lleva las entidades bancarias con el 17%, mientras que los establecimientos comerciales tienen el 3%, para los créditos informales se presenta una mayor gama de opciones, en primer lugar se ubican los familiares o amigos con el 11%, en segundo lugar el prestamista informal o gota a gota con el 6%, esta última cifra está acorde con estudio de Global Findex 2014 que determina el crédito de prestamistas informales en Colombia en un 6,5%, y para la encuesta de micro establecimientos del DANE se ubica en 6,2%, estos valores son similares en los diferentes estudios para Colombia. Por otro lado para ALC el uso de prestamistas informales es del alrededor de 2,6%, mientras que para la OCDE su uso cae y se ubica en el 2,1% (SFC,BO 2014).

El ingreso y la edad son los determinantes en el endeudamiento las personas a mayor edad tienen mayor capacidad de endeudamiento, mientras que las personas jóvenes no tienen esta capacidad tan desarrollada, además las personas con mejores ingresos incrementan su capacidad de endeudamiento, el tamaño de las ciudades también interfiere en los créditos, las personas se endeudan más en las ciudades grandes 44%, mientras que los municipios rurales tienen menor endeudamiento con 30%.

Gráfica 51-2: Para que se endeudan los Colombianos



Fuente: Datos reporte de inclusión financiera 2014, Banca de las Oportunidades, elaboración propia

El propósito principal del endeudamiento es el consumo con el 39%, le sigue la inversión con 33% y los gastos del hogar con el 28%, existe una fuerte relación entre el nivel de ingresos y su estabilidad con la necesidad del préstamo, por ejemplo los estratos 1 cuando se endeudan para inversión, lo hacen para remodelar la vivienda o para iniciar un negocio, en cambio el estrato 5 se endeuda en inversión para adquirir un automóvil o vivienda, siendo estos dos estratos los que se endeudan más en inversión (BO-SFC, 2014). Los que más consumen los créditos en los gastos del hogar son los estratos 1 y 2

y las ciudades intermedias, lo que permite determinar que el ingreso determinante en el propósito del préstamo.

El estudio indaga sobre la satisfacción con el crédito y el proceso de solicitud que han utilizado, se concluyó que el 51% se encuentran satisfechos con su producto activo, para el 29% le era indiferente, mientras que el 20% se sentía insatisfecho.

Tabla 7-2: Factores que influyen en la satisfacción de los créditos y sus mecanismos

51%	Satisfechos	20%	Insatisfechos
58%	Aprobación del crédito fácil y rápido	65%	Los intereses son altos
24%	Me prestaron para lo que necesitaba	29%	cuotas elevadas/no hay capacidad de pago
13%	buen asesoría y atención en la entidad	11%	Atrazo con el crédito
11%	Los intereses son bajos	10%	Demora en la aprobación del crédito
7%	Prestamo solo con la cédula	7%	Prestamos menor al valor necesitado
7%	Las cuotas se ajustan a la capacidad de pago	7%	Muchos requisitos
5%	No solicitaron codeudor	4%	Plazos cortos
4%	El crédito permitio alcanzar una meta	3%	Cobros extras

Fuente: Datos estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia, Banca de las Oportunidades 2014, elaboración propia

Dentro de las principales razones por las cuales se sentían satisfechos, se encontraba la agilidad y facilidad en la aprobación del crédito con el 58% y en segundo lugar porque al individuo le prestaron para el motivo que el escogiera con el 24%. En cambio los sujetos que se consideraron insatisfechos reportaron en el 65% de los casos, tener altos costos a través de los intereses y en el 29% de los casos no tenían la capacidad de pago y consideraban las cuotas elevadas (BO-SFC, 2014).

La principal barrera que identificó el estudio de acceso al sistema financiero, fue la autoexclusión con el 64%, lo que indica que a las personas no les interesa endeudarse, no lo ven necesario o sencillamente no lo han solicitado, además encuentran créditos de otras fuentes que tengan menos tramites o requisitos que a propósito fue la segunda barrera que se identificó con el 20% y en el tercer lugar se identificaron los costos con el 10%, asociados a la tasa de interés (BO-SFC, 2014).

3. Metodología

3.2 Recolección de la información en fuentes primarias

A través de la encuesta se buscó identificar variables en la población Colombiana de escasos recursos que permitieran medir desde la demanda (usuarios) los niveles de ingreso, gastos, ahorro, mecanismos de ahorro, niveles de inclusión financiera y solicitud de crédito formal e informal. Con estas variables construir herramientas que permitieran identificar el perfil de esta población, los mecanismos a los que recurren en búsqueda de liquidez y el efecto que tiene en ellos el ahorro informal.

Para ello se utilizó el mecanismo de encuesta para el cual el investigador tuvo que desplazarse hasta los departamentos de Colombia que hacen parte del estudio. Allí se contrataron encuestadores que conocían el sector y a la población, personas locales que pudieran congeniar con los encuestados buscando la mejor obtención de la información

Con este personal se trabajó en la capacitación de las preguntas en la encuesta y supervisión de la recolección de la información, se recorrieron barrios de extrema pobreza como el Pozón y Primera de Mayo en Cartagena, La Playita o Niño Jesús en Quibdó y veredas cercanas a Pacho y Sogamoso.

Después de la capacitación los encuestadores enviaban a Bogotá, las encuestas donde se hizo la supervisión, digitación y formación de la base de datos para cada departamento y una base de datos general incluyendo todos los departamentos con la cual se desarrolló la presente investigación.

3.2.1. Diseño muestral para las encuestas

El diseño muestral no fue desarrollado en esta investigación, debido a que se tomaron como insumo la encuesta de la investigación “Public vs Private Mental Accounts: Experimental evidence from savings groups in Colombia.”, en la cual ya se había definido la cantidad de encuestas, departamento, municipios, grupos e individuos que se deberían encuestar, por tal motivo el investigador únicamente utilizó esta información con previa autorización de la asesora Luz Magdalena Salas, autora de la investigación mencionada, su desarrollo se hizo para optar por el título de Ph.D. Program in Economics en City University of New York, de la cual realice el trabajo de campo, recolección de la información, supervisión de encuestas, digitación y elaboración de las bases de datos.

En el año 2008 Banca de las Oportunidades provee colaboración a la red unidos con el propósito de brindarle a los beneficiarios acceso a servicios financieros formales e informales, en ese año el programa piloto de los grupos de ahorro se implementó en 34 municipios, los resultados preliminares mostraron que los participantes pueden ahorrar consistentemente pequeñas cuantías de dinero, teniendo acceso tanto al ahorro como a los prestamos ofrecidos por los mismos grupos autogestionados. El programa piloto alcanzó a reunir 7.000 participantes, mostrando resultados prometedores en servicios financieros como ahorro y préstamos.

Los buenos resultados obtenidos en el plan piloto permitieron el crecimiento del programa, para el año 2011 el Gobierno inicia la expansión, organizando 600 nuevos GACL en municipios y ciudades que tradicionalmente tienen indicadores elevados de pobreza y poca oferta de los sistemas financieros formales, esta expansión se desarrolló en cuatro departamentos; Bolívar, Boyacá, Chocó y Cundinamarca.

En junio de 2011 en el estudio de la asesora luz magdalena salas se utilizó como población los 600 nuevos grupos y a medida que se iban creando, iban ingresando al estudio y se les practicaban la encuesta de línea de base, junto con otras actividades específicas para la investigación. En el año 2013 el Gobierno Nacional con el apoyo de varias entidades multilaterales financian el desarrollo de nuevos GACL en más regiones del país con el fin de alcanzar 2.000 grupos en Colombia (Salas, 2012).

En la investigación mencionada se utilizó un modelo multiserie de prueba controlada aleatorizada para cluster (Multi-Site Cluster Randomized controlled Trial, RCT). Además, se adicionó un nivel más de aleatoriedad para cada región, en donde cada nuevo Grupo de Ahorro y Crédito Local que fuera creado, se asignara a uno de los tres tratamientos que tenía establecidos (Público, Privado y Control). La aleatorización se generó dentro de las regiones para reducir la heterogeneidad, además, la aleatorización utiliza un diseño de cluster debido a la naturaleza de los grupos de ahorro (el grupo reúne a varias personas y cada grupo varía en su cantidad de participantes), de esta forma la unidad de asignamiento al tratamiento es el grupo pero la unidad de análisis es el individuo (Salas, 2012).

De los grupos seleccionados, todos los miembros fueron parte de la muestra experimental, de ellos se seleccionaron 5 de forma aleatoria para ser encuestados, junto con sus hogares, recolectando la información de las características demográficas, socioeconómicas y de bancarización.

Los parámetros usados para calcular un óptimo tamaño de muestra para alcanzar una potencia estadística del 80% se describen a continuación:

- Nivel de significancia $\alpha=1\%$ (0,01)
- Correlación intra cluster: debido a que no existe información sobre el ahorro para estos individuos, se asumió un límite inferior de $\rho=0,15$ y un límite superior de $\rho=0,3$. ρ está definido como el cociente de la varianza entre los cluster sobre la

varianza total $\rho = \frac{\tau}{\tau + \sigma^2}$, donde τ es la varianza entre cluster (Grupos) y σ^2 es la varianza intra cluster. Suponiendo que el total de la varianza es igual a 1, se puede decir que $\rho = 1 - \sigma^2$. La covarianza intra cluster es asumida entre 0,7 y 0,85 basados en los criterios de elegibilidad de los beneficiarios del programa además, todos los miembros de los grupos de la misma región comparten el mismo capacitador de campo, lo que implica que todos están expuestos a las mismas series de características que pueden afectar su capacidad de ahorro.

- Varianza explicada por la introducción de controles: no más alto de 0,5
- Varianza explicada por región: no más alto de 0,25
- Número de individuos por cluster:5

De acuerdo a los parámetros establecidos y la metodología para calcular el tamaño de la muestra, a continuación se observa el resultado tanto de los grupos o cluster, como de individuos necesarios en cada región para la investigación (Salas, 2012):

Tabla 8-3: Tamaño de muestra del estudio

Baseline		Cundinamarca	Bolivar	Boyaca	Choco	Total
<i>Experimental sample</i>						
Experimental groups	Public	10	13	9	15	47
	Private	9	13	7	15	44
	Control	10	12	9	14	45
	Total	29	38	25	44	136
Treated Individuals	Public	99	128	97	131	455
	Private	101	139	73	135	448
	Total	200	267	170	266	903
<i>Household surveys sample</i>						
VSLA Participants	Public	43	65	45	73	226
	Private	40	67	36	75	218
	Control	49	57	42	70	218
	Total	128	194	122	218	662
VSLA non-participants		43	40	20	39	142
Total households surveyed		171	234	142	257	804

Fuente: *Public vs. Private Mental Accounts: Experimental evidence from savings groups in Colombia*, Salas 2012

VSLA, Village Savings and Loan Associations, es la traducción al idioma inglés de grupos de autoayuda o asociaciones locales de ahorro y crédito, y el nombre asignado para Colombia en este documento es Grupos de Ahorro y Crédito Local GACL (Salas, 2012).

De las 804 personas encuestadas, únicamente se van a utilizar en el presente estudio 628, ya que estas personas en su totalidad hacen parte de los Grupos de Ahorro y Crédito Local, debido a que en el total de encuestas existen 167 individuos que hacen parte de los programas de ayuda del gobierno (familias en acción y red unidos), pero que no pertenecen a los grupos de ahorro. Además, en 9 encuestas se presentaron dificultades en el momento de realizar la adquisición de la información (el individuo no

quiso participar) o sistematizar la información, dejando datos incompletos por tal motivo se decidieron excluir del presente estudio.

3.3 Sujetos

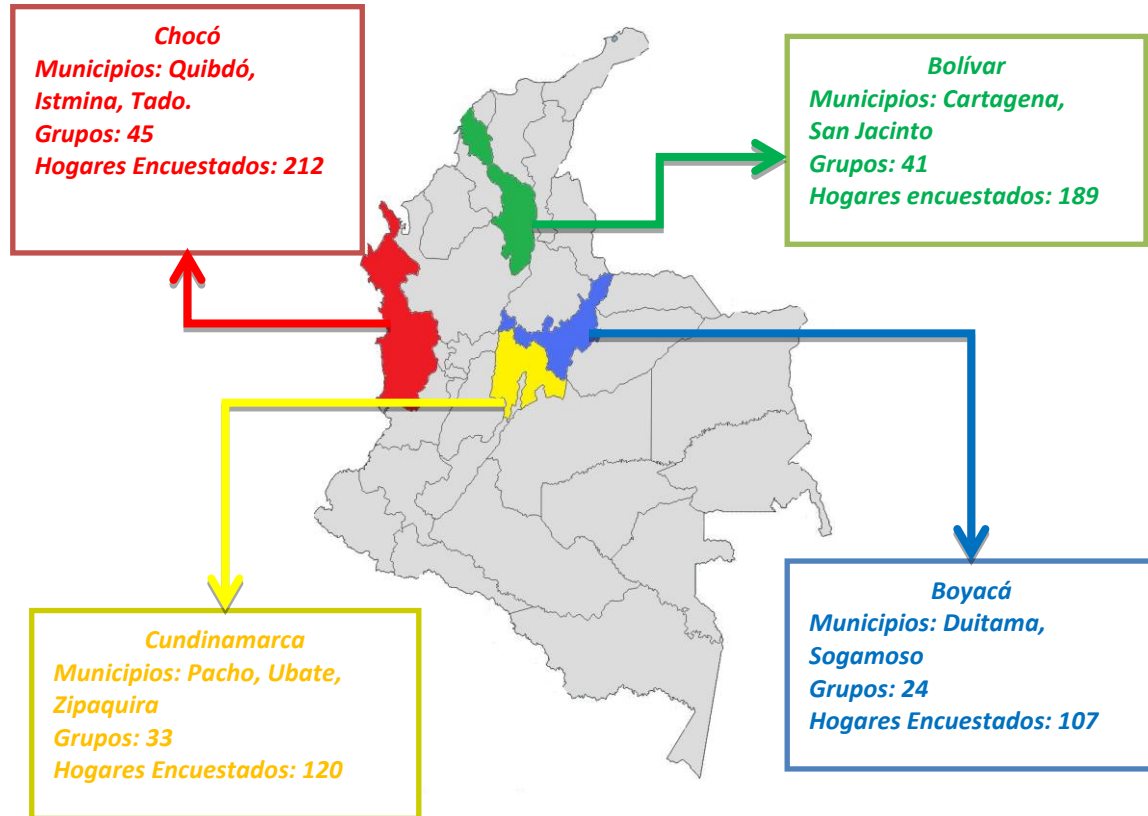
Los sujetos del estudio, viven en condiciones de pobreza, con acceso limitado a los servicios financieros y se desarrollan prácticamente en una economía informal, el 65% de ellos pertenece al programa *Red Unidos*, este programa ha sido el más grande proyecto de intervención en pobreza que se ha desarrollado en Colombia. Además, esta población ha sido clasificada en Sistema de Identificaciones de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), según su clasificación estas personas pueden recibir ayudas del gobierno como programas de entrenamiento, campañas de vacunación, talleres de nutrición y salud, subsidios de vivienda y transferencias monetarias condicionadas, este último beneficio, son subsidios económicos entregados directamente a los beneficiarios a través del programa Familias en Acción (Salas, 2014).

La mayoría de sujetos del estudio pertenecen o han pertenecido a los Grupos de Ahorro y Crédito Local, a los cuales se les quiere identificar sus preferencias y expectativas de ahorro, a la vez que se pueda observar su comportamiento en cuanto a la solicitud y cumplimiento de pago en los créditos.

Como se mencionó anteriormente, del total de personas encuestadas (804), existe una proporción que nunca tuvieron relación con un GACL y se encuestaron como mecanismos de control y comparación respecto al resto de personas. En la presente investigación esta población no se tendrá en cuenta ya que no hace referencia a este estudio. Para las personas pertenecientes a los grupos se observa que cada grupo está compuesto por un máximo de 19 personas y se encuestaron 5 personas por cada grupo de ahorro seleccionado.

3.4 Lugar

Gráfica 52-3: Departamentos del estudio



Fuente: Elaboración propia

La presente investigación se desarrolló en cuatro departamentos en Colombia; Bolívar, Boyacá, Chocó y Cundinamarca. En estos departamentos se han implementado Grupos de Ahorro y Crédito Local y la mayoría de sus participantes son beneficiario de programas gubernamentales como Familias en Acción. En estos departamentos se identificaron 10 municipios en los cuales se generaron nuevos grupos de ahorro, que ingresaron al estudio a medida que fueron creados, los municipios donde se elaboraron las encuestas fueron: Cartagena, San Jacinto, Duitama, Sogamoso, Quibdó, Istmina, Tado, Pacho, Ubate y Zipaquira.

3.5 Instrumento

La investigación utilizó dos encuestas, la primera de ellas se llama línea de base, se desarrolló en el año 2011, previo al tratamiento e intervención que realizó la asesora Luz Magdalena Salas, sobre los sujetos del estudio. En el año 2012 se realizó la segunda encuesta que lleva por nombre encuesta de seguimiento.

Esta encuesta se realizó con el fin de medir los cambios en los comportamientos en variables socioeconómicas, demográficas además, de la experiencia y uso de servicios financieros en la población, el efecto de la intervención, los cambios en el comportamiento frente al ahorro y el cumplimiento de las metas de ahorro, después de transcurrir un año. Las dos encuestas presentan las mismas secciones y varían en preguntas relacionadas con los Grupos de Ahorro y Crédito Local GACL, la estructura de la encuesta de seguimiento tiene 12 secciones, 195 preguntas y se presenta a continuación:

Tabla 9-3: Secciones y preguntas de la encuesta

	Sección	Preguntas
I	Identificación del encuestado	4
II	Información del hogar y de la vivienda	12
III	Características generales	11
IV	Ingresos y empleo	4
V	Nutrición y Salud	9
VI	Transferencias	7
VII	Gastos del hogar	29
VIII	Inversiones del hogar	6
IX	Preferencias intertemporales corto plazo	5
X	Uso y experiencia de servicios financieros	85
XI	Confianza y Percepción	10
XII	Preferencias intertemporales Largo plazo	13
	Total Preguntas	195

Fuente: elaboración propia

En el desarrollo de la investigación las variables medidas con la encuesta de línea de base se etiquetarán como variables “Antes”, mostrando que son las variables medidas antes de la intervención y variables “Después”, para las variables del cuestionario de seguimiento.

Para la formación de las bases de datos se utilizó el programa Microsoft Office Access 2007, en él se elaboraron 8 bases de datos, para cada departamento se formaron dos bases de datos una con las variables “Antes” y la segunda con las variables “Después”. Con los 4 departamentos se formaron en total 8 bases de datos, posteriormente se formaron 2 bases de datos en las que se recopilaban, todos los departamentos en variables Antes y Después.

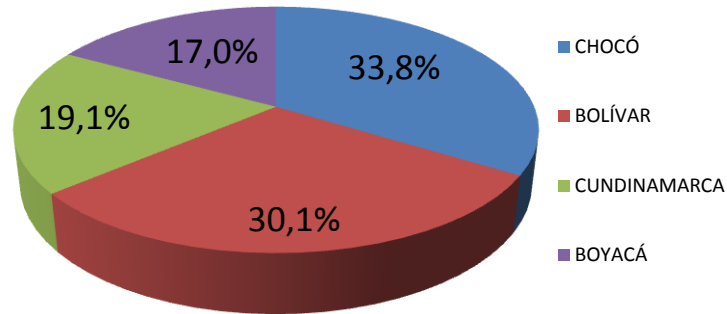
Para el procesamiento de la información y análisis se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics en la versión 21. Con este programa se depuraron las variables que no se utilizaron, se hizo la recategorización y se procedió al análisis con procesos estadísticos multivariantes.

3.6. Características de la población

La población encuestada presenta las siguientes características demográficas y socioeconómicas:

Población general: 628 encuestas

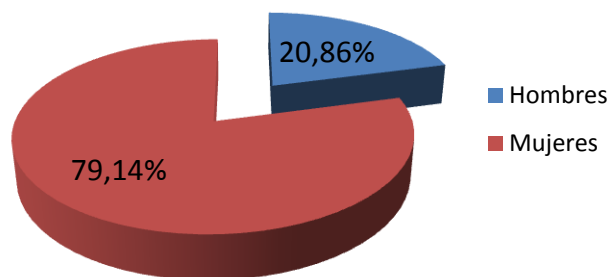
Gráfica 53-3: Participación de encuestados por departamento



Fuente: Cálculos del autor

Las personas totales que participan en este estudio son 628 de ellas Chocó tienen 212 personas encuestas, Bolívar 189, Cundinamarca 120 y Boyacá 107, lo que indica que el departamento con mayor participación es Chocó con el 33,8%, seguido de Bolívar con 30,1%, en tercer lugar se encuentra Cundinamarca con el 19,1% y en el cuarto lugar Boyacá con el 17%.

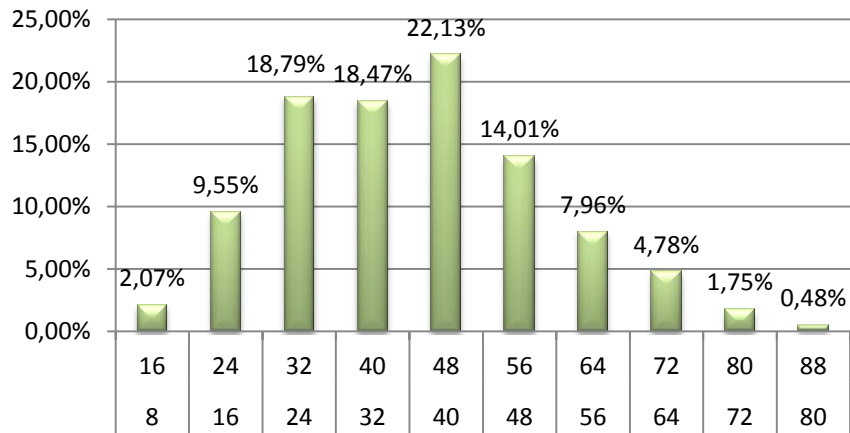
Gráfica 54-3: Participación por género



Fuente: Cálculos del autor

La participación por género del total de encuestados, muestra claramente como las mujeres tienen una mayor proporción con el 79,14% (497 mujeres), mientras que los hombres son apenas el 20,86% (131 hombres) de la muestra, esto se debe principalmente a que los programas como Familias en Acción están enfocados en el desarrollo y empoderamiento de la mujer, de esta manera son las primeras vinculadas a los programas del gobierno y en este caso a los GACL.

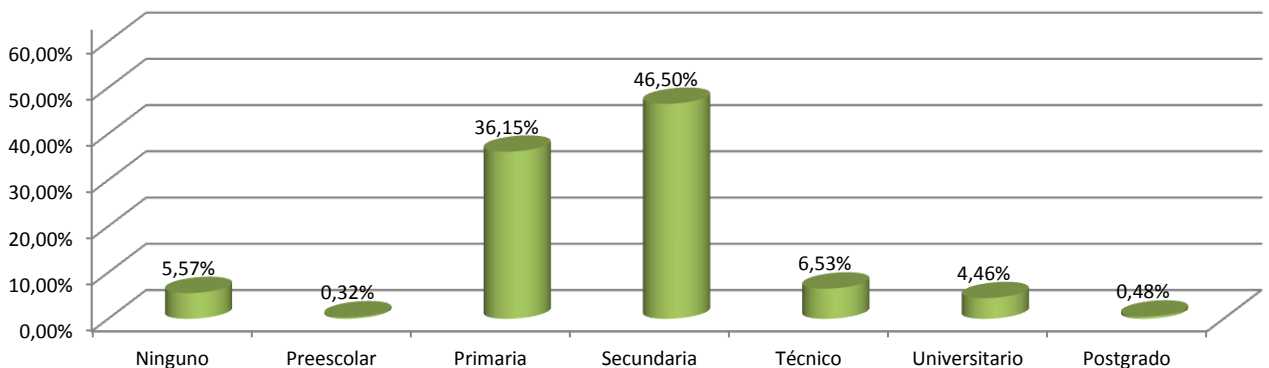
Gráfica 55-3: Frecuencias de Edad de las personas encuestadas



Fuente: Cálculos del autor

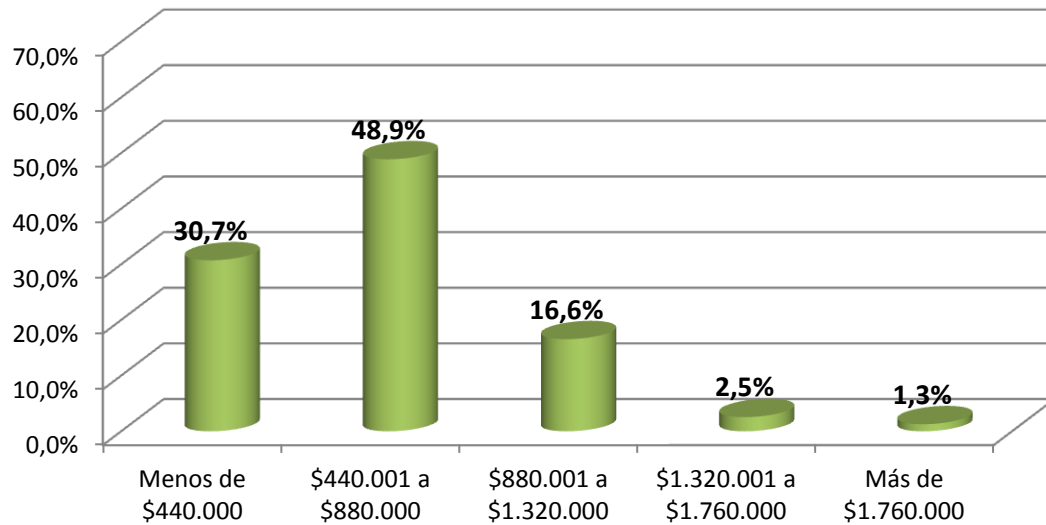
La mayor proporción de personas con el 73,4%, se encuentran en un rango de edad de 24 a 56 años, se observa que también participan personas de la tercera edad, sin embargo a medida que aumenta la edad disminuye su participación. También se observa que personas menores de edad participan en los GACL, lo más notorio es que existe una pequeña proporción con el 2,07% de niños desde los 8 años que se vinculan en este mecanismo de ahorro.

Gráfica 56-3: Nivel educativo de las personas encuestadas



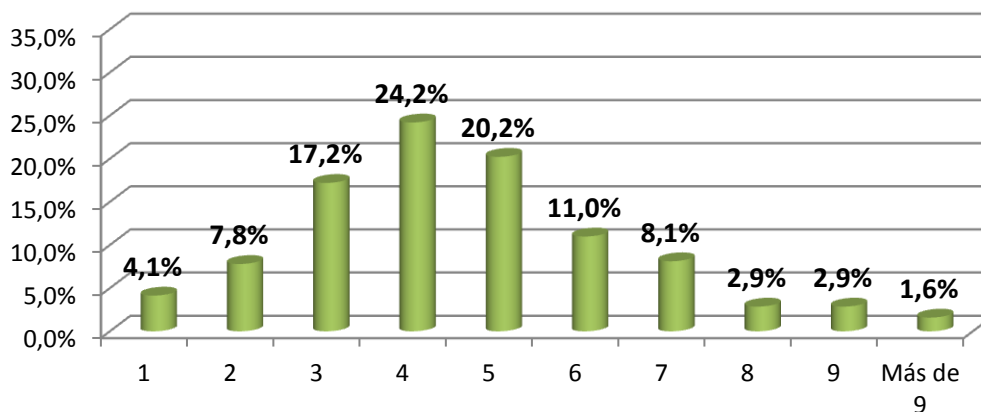
Fuente: Cálculos del autor

Es claro el nivel educativo de la mayoría de personas que hacen parte del estudio, con el 46,5% la secundaria lidera mientras que la primaria con el 36,15% de los participantes se encuentra en segundo lugar entre ambos niveles educativos suman 82,65%, lo que demuestra que tan solo el 11,47% de la muestra tiene educación superior.

Gráfica 57-3: Nivel de ingresos de las personas encuestadas

Fuente: Cálculos del autor

El nivel de ingresos de la población muestra claramente que el 79,6% de la muestra gana \$880.000 o menos y tan solo el 1,3% de los participantes ganan más de \$1.760.000, esto indica que son personas de ingresos bajos, debido a que trabajan en actividades varias, poco capacitadas y además el ingreso es inestable debido a que estas personas se desempeñan en la economía informal.

Gráfica 58-3: Tamaño del hogar de las personas encuestadas

Fuente: Cálculos del autor

El tamaño del hogar muestra que en el 70,9% de los casos son familias numerosas las que componen la muestra, debido a que su hogar está compuesto por 4 o más personas que comparten los mismos gastos y viven en el mismo techo.

4. Metodología de los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL)

4.1 Qué son los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL)?

La metodología de los grupos de ahorro y crédito local se implementó en Colombia con la necesidad de brindarle herramientas financieras a las personas vulnerables y de escasos recursos, que no se encuentran bancarizados o no tienen una amplia oferta de servicios financieros que pueden utilizar debido a sus condiciones económicas (ingresos bajos), lugares apartados de residencia, condiciones geográficas o factores sociales que interfieren con la presencia de entidades financieras formales, además de las bajas rentabilidades que puede ofrecer esta población.

Las personas que no cuentan con herramientas financieras formales deben recurrir a los mecanismos informales como gota a gota, paga diario o prestamistas informales, los cuales pueden tener tasas de interés muy altas que conllevan a pago de cuotas muy altas, costosas y riesgosas para un préstamo. Sin embargo, este tipo de población no cuenta con más herramientas financieras para suplir sus necesidades de liquidez y deben usar dichos mecanismos.

Como objetivo primordial la metodología de los GACL busca brindar acceso a servicios financieros informales autogestionados a la población pobre, rural y vulnerable del país, además brindar educación financiera adaptada a su contexto local y cultural.

Los GACL son grupos autogestionados informales conformados entre 10 y 19 personas, los cuales se reúnen a ahorrar y pueden solicitar préstamos de estos ahorros (pagando una tasa de interés acordada y moderada), además cuentan con un tipo de seguro (Fondo social) el cual puede utilizar en caso del tipo de emergencias que el grupo considere. Igualmente cuentan con el apoyo, supervisión y capacitación de un facilitador de campo que conoce a profundidad la metodología y los acompaña durante el periodo de ahorro.

Las personas que conforman los grupos de ahorro son personas que se conocen entre ellos, por ningún motivo se conforman grupos en los cuales las personas no se conozcan, en la mayoría de los casos, los grupos son compuestos por familiares, amigos o vecinos.

El periodo durante el que ahorran se conoce como “ciclo de ahorro”, varía entre los 8 meses y 1 año, durante este tiempo, los participantes se reúnen semanalmente para depositar el dinero en el grupo y solicitar préstamos en las reuniones que corresponde, al final del ciclo el dinero se reparte de acuerdo a las cantidades que cada miembro ahorro durante este periodo, más los intereses generados por los préstamos a los mismos miembros.

Durante todo el ciclo de ahorro los miembros del grupo son responsables del almacenamiento y seguridad del dinero, la entidad que implementa los grupos proporciona un kit de ahorro que se compone de una caja con candados y varios elementos didácticos para el desarrollo de la metodología. Sin embargo, la caja siempre permanece en custodia de los miembros del grupo de ahorro, la entidad no se hace cargo de este elemento ni del dinero. También la entidad proporciona el facilitador que los guiará en todo el proceso, pero él (ella) no puede en ningún momento tener contacto con el dinero, llevarse la caja con los ahorros o solicitar un préstamo al grupo, simplemente es un coordinador del proceso ya que el grupo se debe desarrollar de forma autogestionada.

4.2 Cómo funcionan los GACL?

Los grupos de ahorro inician con la gestión del facilitador de campo, quien es la persona encargada de reunir a los miembros, explicar la metodología y gestionar todo el proceso de aprendizaje y mantenimiento del grupo durante el primer ciclo de ahorro. El facilitador es una persona de la misma comunidad vinculada a la entidad que está encargada de la implementación de los grupos de acuerdo a la región.

Esta persona está capacitada por la entidad en la metodología de los grupos de ahorro y su misión es capacitar al grupo para que ellos continúen con la metodología sin la supervisión del facilitador. Sin embargo, durante el proceso de capacitación el facilitador nunca administrará el grupo, no puede tener relación con el dinero, ni tampoco con las libretas donde se diligencia la cantidad ahorrada por cada persona y por ningún motivo se pueden llevar los ahorros del grupo o solicitar préstamos, el dinero únicamente será administrado por los miembros del grupo.

En el primer ciclo de ahorro se genera una capacitación por parte del facilitador que dura alrededor de 36 semanas. Esta capacitación se encuentra dividida en cuatro fases que se muestra en la Tabla 10-4 en la siguiente página:

Tabla 10-4: Fases de capacitación en la metodología de GACL

<i>Fase</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Descripción</i>
1. Preparatoria	3 y 4 semanas	Información general sobre los GACL, los miembros deciden si quieren participar.
2. Intensiva	12 semanas	Inicio de la capacitación intensiva sobre la metodología de ahorro y funcionamiento del GACL.
3. Desarrollo	12 semanas	Se apoya el funcionamiento del grupo y se brinda asesoría sobre el otorgamiento de préstamos y pago de préstamos.
4. Madurez	12 semanas	Supervisión general y apoyo en la distribución del capital y la graduación.

Fuente: Datos metodología de implementación de Grupos Autogestionados de ahorro, 2011, Elaboración propia

La metodología se implementa en 4 fases, en la primera de ella la **preparatoria**, se diseña una reunión de carácter público, con el apoyo de autoridades locales en la que se describe públicamente como funciona la metodología y como pueden obtener mayor información sobre ella, también se busca hacer una descripción detallada del funcionamiento de los grupos, como los facilitadores se comprometen con el programa y finalmente que deben hacer los individuos para participar.

La segunda fase es la fase **intensiva**, se desarrolla durante 12 semanas y en ella el facilitador visita al grupo 4 veces la primera semana y 6 veces durante las próximas 10 semanas. La capacitación de la metodología se realiza en siete módulos que se presentan a continuación:

- Grupos, dirigentes y elecciones
- Fondo social, Compra de acciones/ahorro y políticas de préstamos
- Elaboración de la constitución o reglamento del grupo
- Primera reunión de compra de acciones
- Primera reunión de otorgamiento de préstamo
- Primera reunión de pago de préstamos
- Distribución de capital/auditoría y graduación

En la fase intensiva se abordan los temas de los primeros seis módulos, en los cuales se explican toda la metodología de ahorro.

La fase de **desarrollo** tiene una duración de 12 semanas en las cuales el facilitador visita únicamente 3 veces al grupo, para asesorar las reuniones que tengan préstamos y pago

de préstamos, en esta fase el grupo ya empieza a tener una mayor independencia del facilitador.

Por último, la fase de **Madurez** en la que el facilitador únicamente visita al grupo en dos ocasiones, también se desarrolla durante 12 semanas, en estas visitas se desarrolla el último módulo de la metodología que corresponde a Distribución de capital/auditoría y graduación, en esta fase se hace la repartición del capital ahorrado, más los intereses por los préstamos.

4.3 Seguridad del grupo

El facilitador de campo entrega el kit de ahorro al grupo el cual contiene los siguientes elementos:

- 19 libretas (una para cada miembro donde se anota la cantidad ahorrada en cada reunión)
- Sello para identificar la compra de acciones en las libretas
- Caja resistente con tres seguros para candados
- Tres candados de buena calidad cada uno con dos llaves
- Calculadora
- Esferos de colores
- Cojín (almohadilla) con tinta para el sello
- Dos tazones de plásticos para depositar el dinero de las multas, del fondo social y para hacer conteos del dinero.
- Dos bolsas de tela de diferente color, en una se deposita el valor del fondo social y en la otra se deposita el dinero ahorrado por todos los participantes y que sirve para el fondo de préstamos.

Al finalizar cada reunión y delante de todos los miembros se deben guardar todos los elementos del kit dentro de la caja y cerrarla con los tres candados.

El sistema de ahorro con esta metodología debe tener tres candados y cada llave del candado la debe tener un miembro distinto del grupo, así como la caja con el dinero la debe tener una persona que no tenga ninguna llave del candado y es responsabilidad de los miembros proteger el dinero con este mecanismo. Este control se realiza para garantizar que entre las reuniones de ahorro, nadie abra la caja y realice modificaciones en el valor del dinero como en las libretas de control del ahorro, además la caja siempre la debe mantener el mismo miembro del grupo y por ningún motivo el facilitador se la puede llevar.

La metodología de ahorro se basa en la confianza, respeto y honestidad entre los miembros del grupo, por ese motivo las personas que conforman los grupos son personas que se conocen o viven en el mismo sector (familiares, amigos o vecinos). Guardar el dinero ahorrado de todos los miembros no cuenta con mecanismos avanzados para proteger el dinero, se basa en los valores de las personas que

conforman el grupo, por ello el proceso de selección de las personas del grupo se hace de forma natural y automática, ya que las personas que no se conocen o que tienen una reputación dudosa de no cumplir con los compromisos son automáticamente eliminados del grupo.

Cuando el grupo ya tiene el kit de ahorro, comienza la capacitación por parte del facilitador para ello se expondrán a continuación cada uno de los módulos que componen la metodología.

4.4 Módulo 1: Grupos, dirigentes y elecciones

En este paso el facilitador explica al grupo las condiciones de inicio del ciclo de ahorro, para ello se debe primero elegir el nombre del grupo y segundo elegir a los directores del grupo para el primer ciclo de ahorro, se deben elegir a 4 o 5 personas que van a tener los cargos de; presidente del grupo, registrador, portador de la caja y contadores, cada uno de ellos tiene responsabilidades especiales en el grupo, sin embargo tienen los mismos derechos que cada uno de los miembros que participan, las responsabilidades principales para los dirigentes son:

Presidente: Asegurar la adecuada ejecución de los procedimientos en la reunión y velar porque el reglamento se respete y cumpla.

Registrador: Hacer los registros de las cantidades correspondientes ahorradas por cada miembro, al igual que garantizar el correcto procesamiento de las transacciones de los préstamos, ahorro y fondo social.

Portador de la caja: Debe guardar la caja del grupo donde se depositan todos los ahorros de los participantes y transportar la caja a cada una de las reuniones (normalmente las reuniones se realizan siempre en la misma casa de un participante y esa persona es la encargada de guardar la caja para no transportarla por seguridad).

Contador: Contar el dinero de las operaciones del grupo e informar al registrador la cantidad de acciones que se deben registrar.

Las elecciones de estos cargos se realizan democráticamente y las personas elegidas tienen la responsabilidad de cumplir las labores del cargo durante todo el ciclo de ahorro, además deben asistir a todas las reuniones de ahorro y tener la capacidad económica para ahorrar por lo menos el valor mínimo en cada reunión. Por último al iniciar un nuevo ciclo de ahorro se debe nombrar a nuevos miembros de comité los cuales deben ser distintos a las personas elegidas en el ciclo anterior.

4.5 Módulo 2: Fondo social, Compra de acciones/ahorro y políticas de préstamos

El **fondo social** es una herramienta de ayuda para los miembros del grupo que se encuentren en dificultades, se debe determinar un valor monetario que cada miembro del grupo debe disponer para este fondo en cada reunión de ahorro, el dinero de este fondo que se guarda en una bolsa distinta a los ahorros del grupo y se puede entregar a un miembro que presente las siguientes dificultades:

- Perdida o muerte de ganado o animales (los animales son considerados como activos productivos).
- Gastos funerarios (muerte de algún miembro del hogar)
- Enfermedad del miembro del grupo o familiar del miembro
- Catástrofes, daño por incendios, daños en la vivienda

El grupo también puede entregar el dinero de este fondo a un miembro en casos especiales, teniendo en cuenta que se decide de forma democrática el otorgamiento de este beneficio ya que el dinero del fondo social puede ser donado o prestado, de acuerdo a la calamidad del beneficiario y en caso de ser prestado este dinero no deberá pagar ningún tipo de interés.

La **compra de acciones /ahorro** se explica a los miembros del grupo por el facilitador donde se aclara que los miembros pueden comprar de 1 a 5 acciones en cada reunión, pero es obligación para todos los miembros el comprar por lo menos 1 acción en cada reunión, por este motivo el grupo debe definir el valor monetario de cada acción, teniendo en cuenta que este valor debe ser asequible para todos los miembros y que puedan cumplir el requerimiento de comprar mínimo 1 acción en cada reunión (la mayoría de los grupos manejan valores entre 3.000 y 5.000 pesos para el valor de la acción).

Para las **políticas de los préstamos** el facilitador explica al grupo que estos pueden ser de máximo tres veces el valor ahorrado por el miembro que lo solicita, de esta forma es menos riesgoso el pago del préstamo y quedan fondo disponibles para los otros miembros que también los soliciten, además el uso del dinero del grupo debe pagar un interés, para ello el grupo debe definir la tasa de interés y cada grupo es independiente de escoger el valor que asigna a esta tasa, normalmente el facilitador propone un valor entre 1% y 3% mensual, ya que esta tasa permite que se regule la solicitud de los préstamos, tasas muy bajas de interés hacen que los miembros se sientan tentados a sobre endeudarse y no puedan cumplir con el pago del préstamo.

Los intereses pagados en los préstamos van al fondo del ahorro, al final del ciclo este valor se distribuye proporcionalmente entre las acciones ahorradas por cada miembro del grupo durante el ciclo completo de ahorro, lo que representa una rentabilidad sobre el dinero ahorrado.

Por otro lado, el tiempo máximo del préstamo debe ser tres meses, sin embargo, el grupo es libre de escoger el tiempo que considere inferior a este valor. La solicitud de préstamo

en las reuniones se realiza cada cuatro semanas, con el fin de mantener registros simples y permitir la capitalización del fondo para que se puedan acceder a cantidades útiles de dinero.

4.6 Módulo 3: Elaboración de la constitución o reglamento del grupo

El facilitador cuenta con un formato estándar del reglamento del grupo, en el cual se diligencian las decisiones tomadas en las elecciones y en las reuniones anteriores, en este reglamento queda explícito las condiciones que tienen que cumplir todos los miembros del grupo, así como las condiciones de los mecanismos para la compra de acciones, los préstamos y el fondo social. Se especifica y se deja por escrito el valor de la acción, la cantidad mínima y máxima de compra de acciones, la cantidad máxima de solicitud de préstamos, el tiempo de pago del préstamo, la tasa de interés que se debe pagar, también se definen las condiciones en las cuales se puede hacer uso del dinero del fondo social y en general el comportamiento que deben tener los miembros del grupo para no ser expulsados.

4.7 Módulo 4: Primera reunión de compra de acciones

En la primera reunión de compra de acciones el presidente llama a lista a todos los miembros, a cada uno se le entrega un número que representa su identificación dentro del grupo y el cuál deben traer a todas las reuniones.

El primer paso en cada reunión consiste en el depósito que hacen para el fondo social, el presidente llama a cada miembro y ellos depositan en un tazón el valor acordado en el reglamento para el fondo social, el contador verifica el valor total el cual es comunicado y debe ser memorizado por todos los miembros del grupo a continuación se guarda en una bolsa de tela independiente a los ahorros del fondo y se deposita en la caja.

En el segundo paso el registrador les asigna una libreta del kit de ahorro, la cual marca con el nombre del participante, posteriormente el miembro del grupo compra las acciones que desee, entregando el dinero y los contadores verifican el dinero entregado e informan al contador la cantidad de acciones que va a comprar el miembro. El registrador por su parte marca en la libreta correspondiente al participante, la cantidad de acciones que compra en esa reunión, este procedimiento lo realiza en frente de los contadores y del participante por medio de un sello, con el cual marca la cantidad de acciones que compró.

La hoja de la libreta cuenta con 5 espacios, dependiendo de la cantidad de acciones que se compran se deben llenar cada espacio con una marca del sello, los espacios restantes se tachan para impedir que en próximas reuniones se puedan marcar, durante este proceso y la reunión nunca el participante toma la libreta de ahorro, siempre la maneja el registrador, para evitar acciones de fraude.

De la forma mencionada cada miembro del grupo compra las acciones que considera necesaria, al final de este procedimiento se guardan todos los ahorros en una bolsa de tela y se informa al grupo el valor del fondo social y del fondo de préstamos para que todos los miembros del grupo lo memoricen, por su lado el presidente tiene la labor de llevar el control de la fecha de la reunión con el valor de los balances generales escritos.

4.8 Módulo 5: Primera reunión de otorgamiento de préstamo

La primera reunión de préstamos se desarrolla en la cuarta reunión de ahorro, las reuniones de otorgamientos de préstamos serán cada 4 semanas como quedo estipulado en el reglamento del grupo. En un principio la reunión se realiza igual como todas las reuniones de ahorro, en primera instancia se recaudan el dinero del fondo social y posteriormente la compra de acciones de cada miembro.

En la reunión de préstamos el presidente pregunta a los miembros quien desea solicitar un préstamo junto con la cantidad solicitada y recuerda que solo pueden solicitar un máximo de tres veces el valor de sus ahorros, si el valor total de los préstamos supera el valor total del fondo, se debe disminuir el valor de los préstamos hasta que todos los miembros puedan acceder al servicio. Posteriormente en la libreta de cada miembro en la sección especial que tiene para préstamos se anota la fecha de solicitud del préstamo, se recuerda que el préstamo tiene un plazo máximo de pago de 3 meses ó 12 semanas y se diligencia la fecha del final de pago en la libreta, también se diligencia la tasa de interés acordada en el reglamento, el monto total del préstamo y monto del interés que debe pagar cada mes, por último el participante firma la libreta donde demuestra que entendió el procedimiento, los tiempos y montos acordados a pagar y por tanto se convierte en un contrato.

El participante que tenga un préstamo con el fondo no puede solicitar otro préstamo hasta tanto no termine de pagar el que primero solicitó, esto impide el sobre endeudamiento de la misma persona, además esta persona puede hacer abonos a su crédito pero únicamente en las reuniones de los préstamos (cada 4 semanas), esto con el fin de mantener registros sencillos en las libretas. Por otra parte el tipo de interés que se utiliza en el grupo es el interés fijo, el pago de los intereses se hace sobre la deuda inicial por el periodo que dure el préstamo (menor a tres meses).

4.9 Módulo 6: Primera reunión de pago de préstamos

La primera reunión de pago de préstamos se realiza 4 semanas después de la primera reunión de otorgamiento de préstamos, en este caso la reunión se realiza con la misma metodología de las reuniones, primero se recauda el valor del fondo social, posteriormente se hace la compra de acciones y a continuación se hace el pago de los préstamos, por último se hace el otorgamiento de los préstamos para los miembros que lo soliciten. Se realiza en este orden con el fin de priorizar la compra de acciones

(ahorro/se debe comprar mínimo una acción por reunión), cobrar los interés y capital del préstamo y capitalizar el fondo para poder otorgar nuevos préstamos.

En esta reunión cada miembro que tiene un préstamo debe pagar de acuerdo a sus condiciones, el pago mínimo que debe hacer es el valor de los intereses, si desea hacer un abono lo puede hacer y el registrador le informará el valor total de la deuda después de realizar el pago, por otro lado si cancela la totalidad de la deuda (capital más intereses), el registrador anuncia y registra que el miembro terminó de pagar el préstamo y se registra la cancelación del crédito en la libreta, con lo cual el participante puede volver a solicitar un nuevo préstamo.

4.10 Módulo 7: Distribución de capital/auditoría y graduación

En este módulo el grupo ya ha asumido las reuniones de ahorro y de préstamo de forma automática sin la ayuda del facilitador solo hasta la última reunión en la que se desarrolla la distribución de capital, para ello se reúnen los pagos de los préstamos, el dinero de las multas y el fondo de préstamos, se cuenta y se verifica si algún miembro debe dinero de los préstamos, este dinero se descontara de las acciones que la persona ha comprado durante todo el ciclo de ahorro.

Se cuentan todas las acciones compradas de todas las libretas, al obtener el total de acciones, se divide el valor del fondo de préstamos entre el número de acciones, esta operación genera el valor unitario correspondiente a cada acción y posteriormente se van ubicando en cada libreta el valor unitario de la acción por la cantidad de acciones que tiene cada libreta, de esta forma se entrega el valor ahorrado más el dinero obtenido a través de los interés de los préstamos y las multas.

Por último, el grupo decide si quiere continuar en un segundo ciclo de ahorro, si así lo deciden el facilitador colaborará en la formación del nuevo comité para el próximo ciclo. Si algún miembro del grupo se quiere retirar y no continuar en un segundo ciclo de ahorro no tendrá ningún inconveniente, pero si algún miembro desea ingresar al grupo se debe poner en consideración de todos los participantes.

5. Descripción general de los servicios financieros utilizados en los hogares de la muestra

Para el procesamiento de los datos, se aplicó el programa estadístico SPSS versión 21 realizando exploración de los datos por medio de la aplicación de frecuencias simples para las variables cualitativas y descriptivas para las cuantitativas, logrando así, verificar la calidad de los datos y definir la pertinencia de recodificar variables cuantitativas no normales en cualitativas para posibilitar técnicas de clasificación como la del Árbol de decisión, correspondencias múltiples y regresión logística para dar respuesta a los objetivos del estudio.

El informe se desarrolla siguiendo el orden de los objetivos, por lo tanto, se inicia con la caracterización del tipo de servicios financieros de las personas que hacen parte de los GACL, teniendo en cuenta las variables: nivel educativo, participa en un GACL, tamaño del hogar, género, gastos mensuales del hogar después, ingreso mensual después, transferencias mensuales después y departamento, para ello, se utilizaron técnicas multivariantes como: Técnica del Árbol de decisión, Correspondencia múltiple y regresión logística.

5.1. Ahorro

Gráfica 59-5: *Porcentajes de hogares que ahorran*

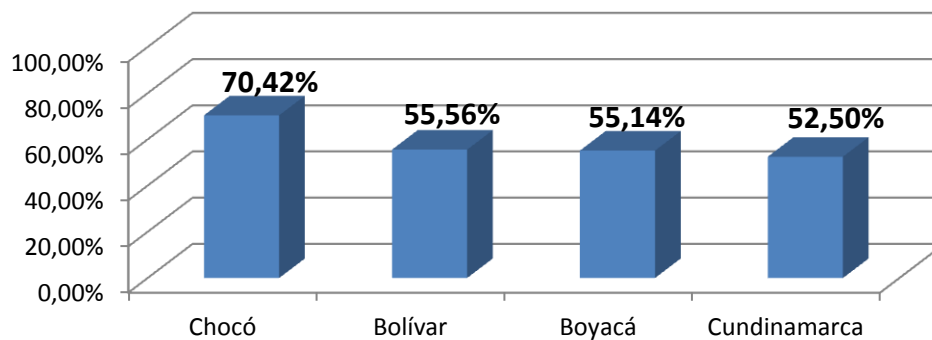


Fuente: Cálculos del autor

Los mecanismos de ahorro para personas de escasos recursos son variados, es difícil para esta población vincularse con las instituciones financieras a través de la bancarización, debido a que se encuentran en lugares lejanos, en zonas de conflicto o los montos de ahorro son mínimos generando que esta población no se vuelva atractiva ni rentable para las instituciones financieras, por ello se generan mecanismos informales de ahorro, para darle solución a esta problemática. El estudio presenta en total 628 personas de las cuales el 60,03% de los hogares tienen algún tipo de ahorro, alcanzando una media para toda la población de estudio de \$33.050 pesos mensuales.

5.1.1. Ahorro por Departamento y nivel educativo

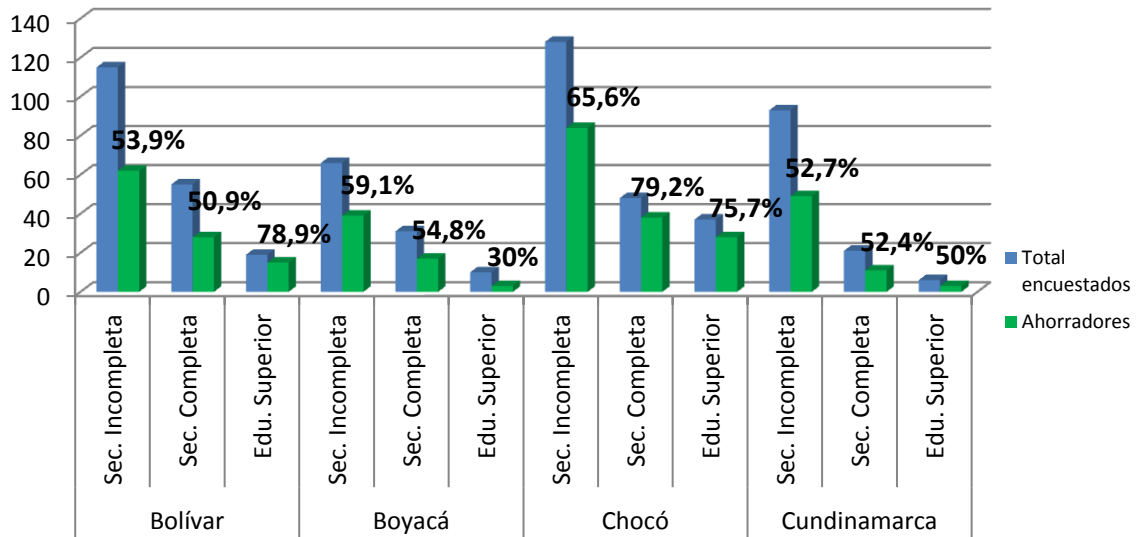
Gráfica 60-5: Porcentaje de hogares que ahorran por Departamento



Fuente: Cálculos del autor

A nivel de departamentos Chocó muestra la mayor tasa de ahorradores en comparación con los otros 3 departamentos con el 70,42% de los encuestados con algún tipo de ahorro, por otro lado, los demás departamentos presentan un comportamiento similar entre ellos oscilando entre el 52% y el 55,6%.

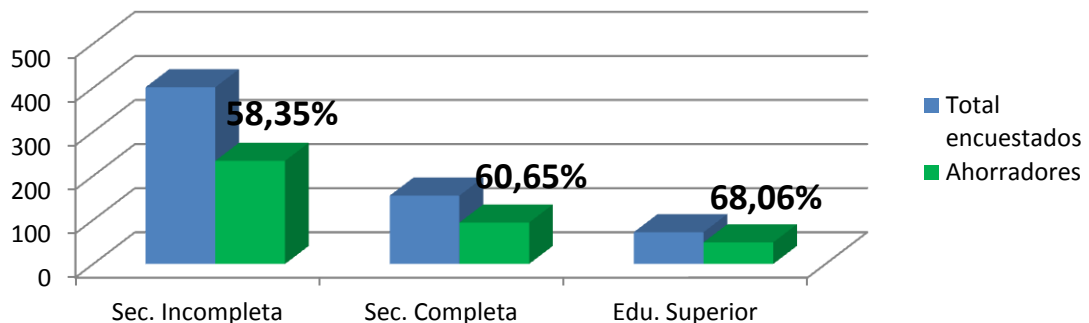
A continuación los hogares serán divididos en departamentos y nivel educativo, para este estudio se van a tomar 3 niveles de educación; el primero secundaria incompleta, segundo secundaria completa y por último, educación superior.

Gráfica 61-5: Porcentaje de ahorradores por departamento y nivel educativo

Fuente: Cálculos del autor

De acuerdo a la gráfica 61-5 se puede observar que la mayor tasa de ahorradores se presenta en el Departamento de Chocó para la población con secundaria completa con un valor de 79,2%, mientras que la población con menor proporción de ahorradores se encuentra en Boyacá con educación superior y un valor del 30%.

La población total fue agrupada en las tres categorías de nivel educativo, claramente se observa que a medida que el nivel educativo aumenta se logra una mayor tasa de ahorradores pasando del 58,35% para secundaria incompleta hasta llegar a 68,06% para educación superior, sin embargo, es importante aclarar que la población con secundaria incompleta es mucho más amplia (401 encuestados) que la población con educación superior (72 encuestados).

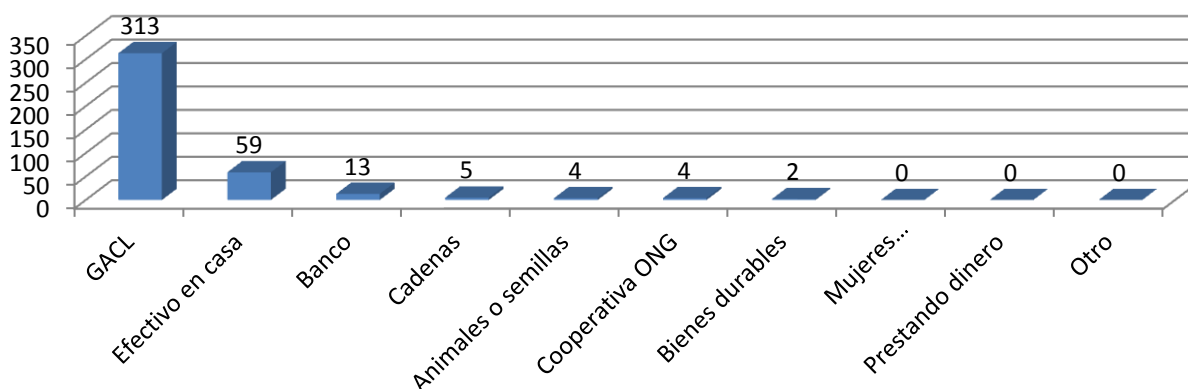
Gráfica 62-5: Porcentaje de ahorradores por nivel educativo

Fuente: Cálculos del autor

Las personas en los distintos departamentos y niveles educativos tienen diferentes mecanismos de ahorro la mayoría de ellos son informales, aunque para una mínima cantidad de encuestados se utilizan productos pasivos del sistema financiero, como cuentas bancarias, sin embargo, es evidente que la mayor cantidad de mecanismos de ahorro se presentan en la informalidad, en las gráficas 63-5 y 64-5 se observan los distintos mecanismos de ahorro que utiliza esta población.

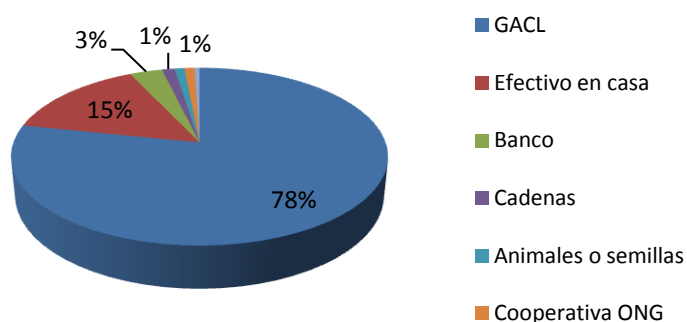
5.1.2 Ahorro Informal

Gráfica 63-5: Mecanismo de Ahorro



Fuente: Cálculos del autor

Gráfica 64-5: Mecanismos de Ahorro



Fuente: Cálculos del autor

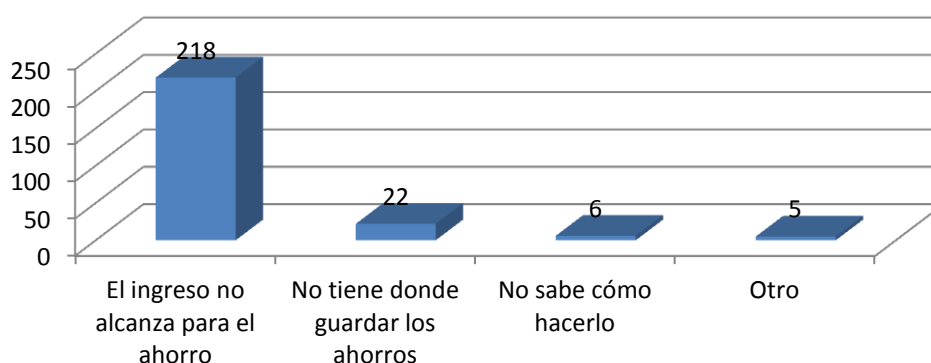
Claramente se observa que el principal mecanismo de ahorro son los Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL) del cual participan 313 personas conformando el 78,25%, en segundo lugar le sigue el efectivo en casa con 59 personas que equivale al 14,75% y en tercer lugar se ubican los bancos o instituciones financieras como mecanismo de ahorro formal con 13 personas y únicamente el 3,25%, lo que demuestra claramente la diferencia entre los mecanismos de ahorro formal (3,25%) y los mecanismo de ahorro informal (97,25%), esta circunstancia se puede presentar por la cercanía o poco

desplazamiento con el mecanismo de ahorro (efectivo en el hogar), en el caso de las reuniones del GACL estas realizan en el mismo barrio de residencia del usuario, en cambio el desplazamiento hasta una institución financiera puede generar costos que disminuyen significativamente la cuantía del ahorro. Por otro lado, la media de ahorro (\$33,050 mensuales) muestra un valor bajo que posiblemente para las instituciones financieras no generaría una rentabilidad acorde con la implementación de una oficina o sucursal en el barrio de residencia del ahorrador.

Es importante resaltar que los mecanismo de ahorro no precisamente son competencia entre ellos, al contrario se pueden volver complementarios y ese es el caso de sujetos del estudio que tienen ahorro en GACL y además en efectivo en casa, lo que indica que los hogares pueden tener más de un mecanismo de ahorro. Lo mismo ocurre con mecanismos formales e informales, no son competencia entre ellos y un usuario de GACL, puede abrir una cuenta de ahorro o utilizar otro mecanismo formal.

Sin embargo, casi el 40 % de la población de estudio no ahorra, esto es debido principalmente a que los ingresos generados por el hogar no son suficientes para ahorrar, este comportamiento se presenta en 218 hogares, lo que representa el 34,71% del total de la población.

Gráfica 65-5: ¿Por qué el hogar no ahorra?



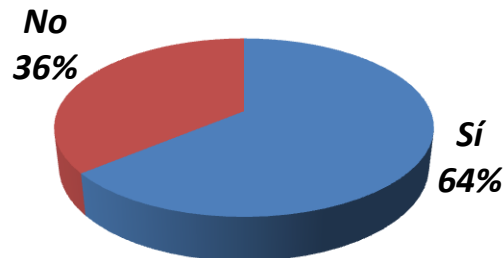
Para esta población es evidente que el ahorro se realiza de manera informal y con bajos montos, son escasos los hogares que pueden ahorrar bancarizados, es decir ahorrar en una institución financiera, debido a la complejidad de sus bajos ingresos y a que la media de ingresos de la población se ubica en \$656.401 mensuales, es muy difícil para esta población cubrir sus gastos y destinar un dinero para el ahorro.

5.1.3 Ahorro formal (Productos Pasivos)

Aunque la mayoría del ahorro de esta población se realiza a través de mecanismos informales, se quiere comprobar en este estudio si las personas de escasos recursos vinculados a los GACL tienen acceso a productos pasivos financieros como cuentas bancarias y con qué fin las utilizan. La gráfica 66-5 muestra que del total de la población

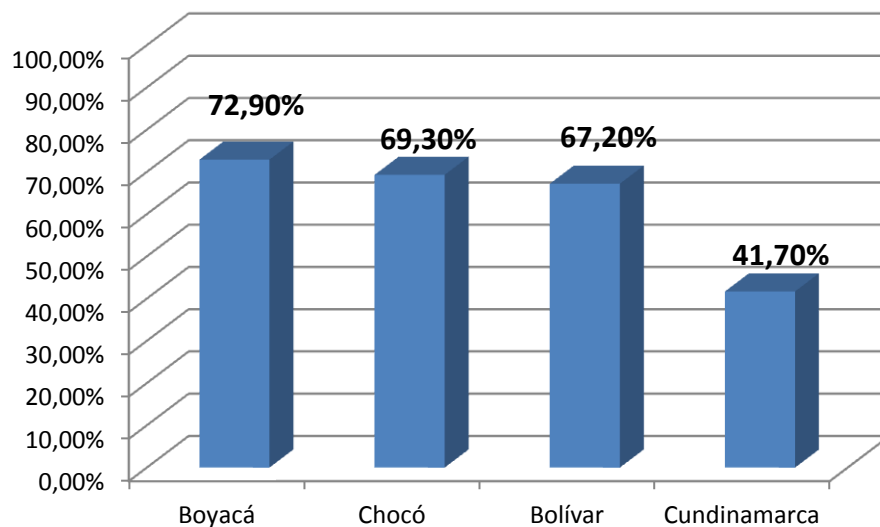
de estudio el 64% esta bancarizada a través de un producto pasivo ya sea cuenta de ahorros o cuenta corriente.

Gráfica 66-5: ¿El hogar tiene cuenta bancaria?



Fuente: Cálculos del autor

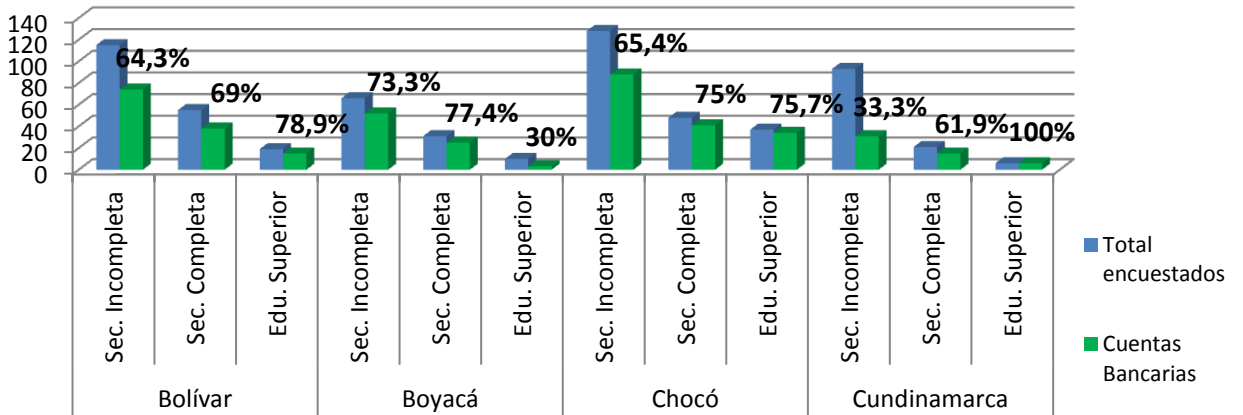
Gráfica 67-5: Población bancarizada por Departamento (Producto pasivo)



Fuente: Cálculos del autor

El Departamento que muestra un mayor nivel de bancarización es Boyacá con el 72,9%, seguido de Chocó con el 69,3%, Bolívar se ubica con el 67,2%, mientras que el Departamento con menor tasa de bancarización es Cundinamarca con apenas 41,7%, Departamento que se ve bastante distanciado de los niveles de bancarización que presentan los otros Departamentos del estudio y el indicador nacional que se ubica en 72,5%.

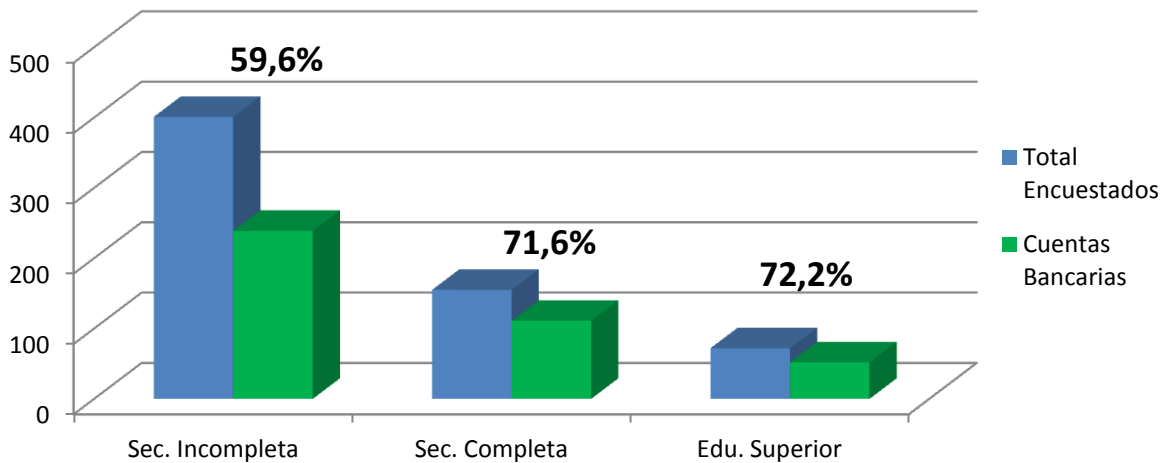
Gráfica 68-5: Porcentaje de bancarizados por Departamento y nivel educativo (Producto pasivo).



Fuente: Cálculos del autor

Los niveles de bancarización de acuerdo al Departamento y nivel educativo muestran tasas de bancarización aceptables para todas los segmentos, sin embargo, se evidencian sectores con bajos niveles de acceso a cuentas bancarias como es el caso de las personas con educación superior en Boyacá que reflejan una tasa del 30%, siendo la más baja en comparación con el mismo nivel educativo en Chocó por ejemplo con el 75,7% o en Bolívar donde la tasa alcanza el 78,9%. De igual forma el indicador para las personas con secundaria incompleta en Cundinamarca muestra un valor de 33,3% el cual se ve muy rezagado en comparación con personas del mismo nivel educativo en Bolívar (64,3%), Boyacá (73,3%) y Chocó (65,4%).

Gráfica 69-5: Porcentaje de cuentas bancarias por nivel educativo



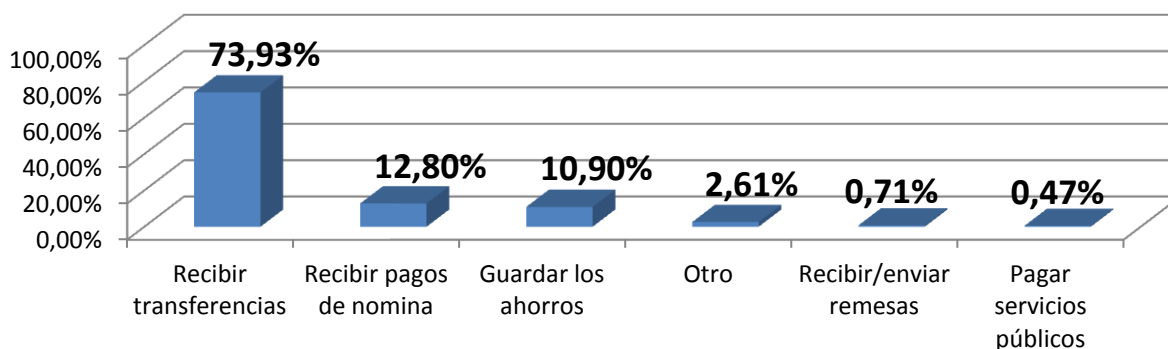
Fuente: Cálculos del autor

A parte de los casos puntuales mencionados, donde más se debe mejorar la bancarización es en el segmento de personas con nivel de educación de secundaria

incompleta, de los tres niveles es el segmento que menor tasa de bancarización presenta con apenas el 59,6%, en comparación con secundaria completa (71,6%) y educación superior (72,2%). Sin embargo, es importante resaltar la notable diferencia en población que presentan estos tres segmentos ya que la población de secundaria incompleta es 2,5 veces más grande que la población de secundaria completa y 5,5 veces más grande que la de educación superior.

Después de conocer los indicadores de bancarización que genera el estudio, es importante preguntarse sobre el uso de las cuentas bancarias y las actividades que desarrollan las personas bancarizadas con este producto financiero, en el estudio se preguntó sobre el uso de las cuentas bancarias, la gráfica 70-5 muestra que de las 402 personas que están bancarizadas el 73,93% utilizan las cuentas bancarias para recibir las transferencias monetarias condicionadas (TMC), estos son los subsidios económicos entregados por el Gobierno Nacional bajo el programa Familias en Acción, los cuales son percibidos por tener menores de edad que cumplen dos requisitos; asistir a la escuela por lo menos el 80% de las jornadas escolares y pasar los controles de desarrollo y nutrición a los cuales deben asistir cada dos meses.

Gráfica 70-5: Tipo de uso de las cuentas bancarias

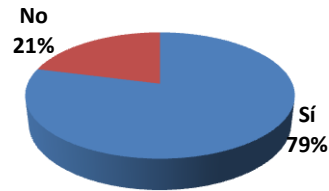


Fuente: Cálculos del autor

El programa Familias en Acción se viene desarrollando en Colombia con el fin de aumentar los ingresos de los hogares de escasos recursos en condiciones de vulnerabilidad a través de transferencias monetarias condicionadas, de esta forma disminuir las restricciones de liquidez, aumentar el consumo al corto plazo y por ende mejorar las condiciones de pobreza en los hogares y anteriormente la entrega del dinero se realizaba en efectivo en los puntos de atención al ciudadano para este fin.

En el periodo 2009-2010 el Gobierno Nacional implementó el proyecto más grande de bancarización en Colombia con las personas pertenecientes al programa Familias en Acción, para el año 2011 se generó la apertura de 2,7 millones de cuentas de ahorro electrónicas (Superintendencia Financiera de Colombia, Banca de las Oportunidades [SFC,BO] 2011). La estrategia tiene dos objetivos fundamentales, por un lado se vinculaba a las personas mayormente excluidas al sistema financiero y por otro lado, se agilizaba la entrega del subsidio, debido a que la entrega del dinero en efectivo era un proceso bastante complejo para cubrir todo el territorio nacional.

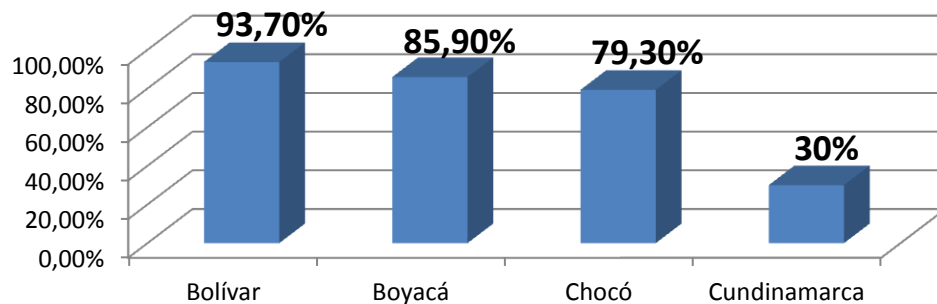
Gráfica 71-5: La cuenta se abrió exclusivamente para recibir los subsidios de Familias en Acción



Fuente: Cálculos del autor

El reflejo de esta política del Gobierno se observa en que el 79% de las personas que tienen una cuenta bancaria la adquirieron únicamente con el propósito de recibir las transferencias generadas por el programa Familias en Acción, esta política permite que las personas vinculadas al sistema financiero generen un historial en el banco, que les permita acceder posteriormente a otros servicios financieros y puedan utilizar el sistema financiero tanto con productos pasivo como activos.

Gráfica 72-5: Aperturas de cuentas para transferencias por Departamentos



Fuente: Cálculos del autor

Este mismo comportamiento se observa en los Departamentos, donde la razón principal de la apertura y uso de las cuentas bancarias son el pago de los beneficios de Familias en Acción, el caso más significativo es el Departamento de Bolívar donde el 93,7% de las cuentas bancarias se abrieron con este propósito, lo que indica que únicamente el 6,3% de los productos activos son utilizados con otro propósito como recibir el pago del salario laboral o como mecanismo de ahorro. Para el Departamento de Boyacá el uso de la cuenta bancaria para recibir las transferencias se ubica en 85,9% y para el Departamento del Chocó en 79,3%, indicadores que muestran que una gran población en estos departamentos estaba excluida del sistema financiero formal antes de recibir las transferencias monetarias condicionadas del Gobierno Nacional. El único Departamento que muestra una baja tasa de aperturas de cuentas para recibir las transferencias es Cundinamarca, solo el 30% de la población de estudio de este Departamento abrió la cuenta bancaria con este propósito, cabe recordar que en Cundinamarca se presenta la menor bancarización con apenas el 43,33%, es decir que el 13,33% de la población de

estudio de Cundinamarca abrió la cuenta bancaria con un propósito diferente a recibir el subsidio.

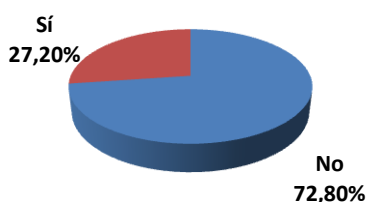
Por otro lado, las personas que abrieron la cuenta bancaria con otro propósito diferente a las transferencias, muestra que tan solo el 12,8% lo hace para recibir el sueldo, mientras que, el 10,9% lo realizó por tener un lugar donde guardar los ahorros.

De forma general se puede concluir que este tipo de población utiliza de forma más intensa los productos pasivos financieros como mecanismo para recibir el pago de beneficios laborales o transferencias del gobierno que reúne al 86,73% de las personas, en comparación con el uso como mecanismo de ahorro, ya que del total de la población de estudio solo el 3,25% de las personas ahorran en una institución financiera formal y tan solo el 10,9% de las personas que tienen cuentas de ahorro la abrieron para tener un lugar donde guardar su dinero. Es claro entonces que por las características de esta población para la mayoría de ellos el sistema financiero no es considerado como una herramienta fundamental al momento de ahorrar.

Además, es importante aclarar que el nivel de bancarización de 67,2% se logró únicamente a través de productos pasivos (cuenta de ahorros y cuenta corriente), no se tuvieron en cuenta productos activos (prestamos). Este nivel de inclusión financiera es generado principalmente por la política del Gobierno Nacional para incentivar la bancarización a través del pago de las transferencias monetarias condicionadas con el programa Familias en Acción y no por la intensión individual de esta población para buscar mecanismos formales que los acerquen al sistema financiero.

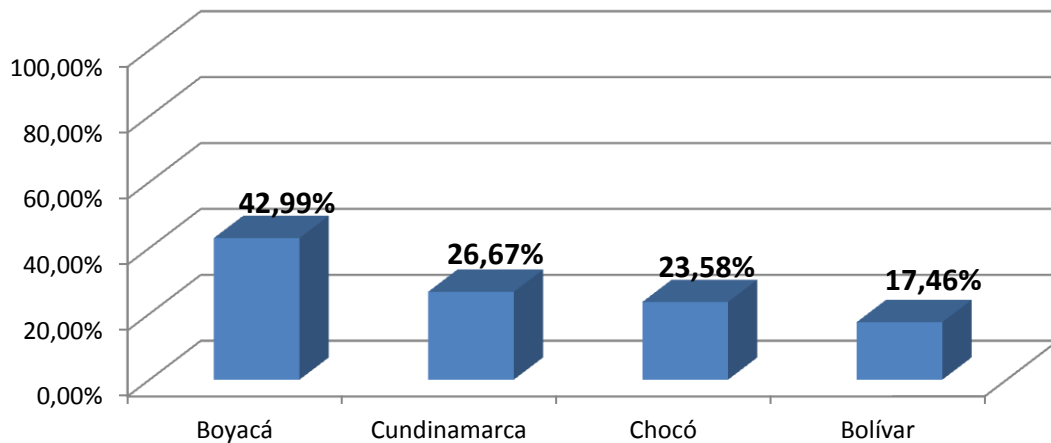
5.2. Préstamos (Productos Activos)

Gráfica 73-5: Solicitud de préstamos en el último año



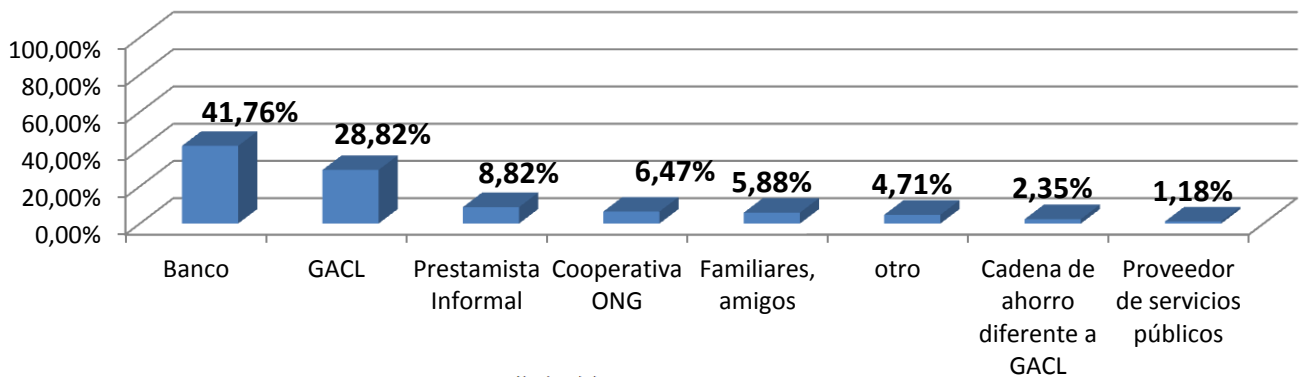
Fuente: Cálculos del autor

De la muestra de 628 personas, solo el 27,2% solicitó un préstamo en el último año a distintas entidades, sin embargo, a 11 personas no les fue aprobado el crédito, lo que reduce el uso de los productos activos a un 25,6%, aproximadamente la cuarta parte de la población.

Gráfica 74-5: Porcentaje de Créditos aprobados por Departamento

Fuente: Cálculos del autor

La gráfica 74-5 muestra el porcentaje de personas por Departamento que solicitaron un crédito y les fue aprobado, en Boyacá el 43% de las personas hicieron uso de un crédito en el último año, presentando una gran diferencia respecto a los otros Departamentos ya que Cundinamarca (26,67%) y Chocó (23,58%) se ubican por debajo del 27%, por otro lado, Bolívar presenta la menor tasa de solicitud y aprobación de crédito con únicamente el 17,46%.

Gráfica 75-5: Entidad de solicitud del préstamo

Fuente: Cálculos del autor

La gráfica 75-5 muestra la entidad a la cual se le solicitó el préstamo, en primer lugar se observa que las entidades formales como los bancos fueron la primera opción para la solicitud de crédito, el 41,76% de las personas que solicitaron un crédito lo hicieron a una entidad financiera formal, lo que indica que las personas que hacen parte o pertenecieron a los GACL, pueden utilizar productos financieros del sistema formal como los bancos y además ahorrar en un grupo de manera informal, permitiéndole a esta población contar con mayores herramientas financieras para sus necesidades de liquidez y generación de capital.

En segundo lugar, se observa a los GACL como la herramienta informal preferida por los consumidores de productos financieros activos ya que el 28,82% de las solicitudes de crédito se realizaron en estos grupos informales, además, se observa claramente que los bancos y los GACL suman el 70,58 % en las solicitudes y se muestran claramente en un escalón muy superior a las otras opción como son prestamista informal (8,82%), cooperativa ONG (6,47%), familiares o amigos (5,88%), etc.

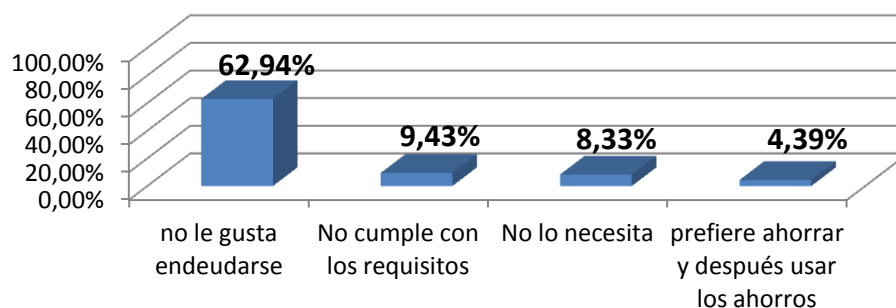
El uso de los créditos dentro de los GACL implica el pago de una tasa de interés, esta tasa es definida al comienzo del ciclo de ahorro por los mismos participantes y su valor no presenta los altos rangos que se pagan con un prestamista informal o gota a gota, que en muchos casos es la primera opción de solicitud de créditos debido a la facilidad de aprobación y la cercanía para las personas de escasos recursos.

Tener una herramienta que facilite los créditos a esta población con tasas de interés moderadas como los GACL, les permitirá tener opciones de liquidez justas y no hacer pagos excesivos a través del interés, de esta forma puede suplir sus necesidades económicas o iniciar una actividad productiva que les permita mejorar sus condiciones de vida.

De forma general, se puede concluir que para la solicitud del crédito sumando los distintos mecanismos, el sistema financiero formal logró captar al 49,41% de la muestra mientras que todas las opciones de crédito informal llegan a captar el 50,59% de la muestra. Estos resultados permiten concluir que las opciones de préstamos tanto formales como informales tienen la misma participación en esta población.

Por último, a las personas que no solicitaron un crédito se les pregunto por qué no lo habían hecho, los resultados se muestra a continuación:

Gráfica 76-5: ¿Por qué no solicitó un préstamo?



Fuente: Cálculos del autor

Es claro entonces que a este tipo de población no le gusta endeudarse ya que el 62,94%, no solicitaron un crédito, además es muy distante de la opción no cumple con los requisitos, que únicamente presentó el 9,43% y se situó en segundo lugar.

6. Pruebas de normalidad

6.1 Variables Antes

Los datos se analizaron a través de la prueba de normalidad de kolmogorov –Smirnov (KS), con el fin de identificar el comportamiento de los datos, se aplica esta prueba ya que la muestra es mayor a 50 datos, de lo contrario se debería basar el estudio en la prueba Shapiro-Wilk el cuadro 2-6 muestra el comportamiento de las variables “Antes”.

Cuadro 2-6: Prueba de normalidad para variables antes

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ingresos_A	,186	625	,000	,549	625	,000
Gastos_mensuales_A	,133	625	,000	,798	625	,000
Total_transferencias_A	,243	625	,000	,595	625	,000
Ahorro_A	,356	625	,000	,322	625	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

Con un nivel de confianza del 95%, la prueba debe superar el valor de significancia del 0,05, como se observa en este caso la prueba realizada a las variables “Antes”, muestra un valor de ,000 (denotado en la tabla por Sig.), mostrando que ninguna de ellas pasa la prueba y por ello se considera que los datos no tienen un comportamiento normal. El resultado de la prueba además indica que se debe aplicar la estadística no paramétrica, para poder analizar los datos.

6.2 Variable Después

Cuadro 3-6: Prueba de normalidad para variables después

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Total_Transferencias_D	,226	628	,000	,704	628	,000
Ingresos_D	,169	628	,000	,774	628	,000
Ahorro_D	,384	628	,000	,207	628	,000
Gastos_Mensuales_D	,118	628	,000	,780	628	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

Las variables Después se analizaron de la misma forma que las variables Antes y utilizando la misma prueba Kolmogorov-Smirnov (KS), se puede concluir con un 95% de confianza que las variables Después no presentan un comportamiento normal, su nivel de significancia el cual se muestra en el cuadro 3-6, para todas las variables es cero (0), mostrando que al igual que las variables Antes se debe utilizar la estadística no paramétrica para poder analizar los datos.

6.3 Pruebas de Normalidad Antes y después

Para poder realizar una comparación de las medias Antes y después, es necesario primero comprobar el comportamiento normal de los datos, de esta manera se puede identificar si es posible usar la prueba T para diferencia de medias.

6.3.1 Ingresos

Cuadro 4-6: Prueba de Normalidad para ingresos

	Departamento	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COMPUTE Diferencia_Ingresos=Ingr esos_A - Ingresos_D	Bolivar	,148	189	,000	,876	189	,000
	Boyacá	,077	106	,130	,952	106	,001
	Chocó	,194	209	,000	,486	209	,000
	Cundinam	,155	114	,000	,847	114	,000
Ingresos_A	Bolivar	,162	189	,000	,848	189	,000
	Boyacá	,108	106	,004	,863	106	,000
	Chocó	,228	209	,000	,473	209	,000
	Cundinam	,173	114	,000	,784	114	,000
Ingresos_D	Bolivar	,240	189	,000	,697	189	,000
	Boyacá	,221	106	,000	,571	106	,000
	Chocó	,152	209	,000	,867	209	,000
	Cundinam	,120	114	,000	,830	114	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

En la cuadro 4-6 se muestra el resultado de la prueba de normalidad KS, para las variables Ingreso Antes, Ingreso Después y la diferencia entre el Ingreso Antes y el Ingreso Después. El cuadro se encuentra clasificado por Departamento, con el propósito de identificar si con esta división los datos presentan un comportamiento normal. Con el mismo criterio de evaluación de las variables anteriores se puede concluir que con un nivel de confianza del 95%, la muestra para ingresos clasificada por Departamento **no presenta un comportamiento normal**, ya que su nivel de significancia no supera el valor de 0,05, por tal motivo NO se puede utilizar la Prueba T para la diferencia de medias ya que esta prueba solo se aplica en el caso que la muestra sea normal.

El único elemento del cuadro 4-6 que supera el valor de 0.05, son la diferencia de ingresos para Boyacá, ya que su valor de significancia es de 0.130, es el único dato en toda la tabla que presenta un comportamiento normal.

6.3.2 Gastos

Cuadro 5-6: Prueba de Normalidad para Gastos

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Departamento	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COMPUTE	Bolivar	,139	189	,000	,731	189	,000
calculo_gasto=Gastos_M	Boyacá	,148	107	,000	,940	107	,000
ensuales_D -	Chocó	,107	212	,000	,876	212	,000
Gastos_mensuales_A	Cundinam	,184	120	,000	,713	120	,000
Gastos_Mensuales_D	Bolivar	,227	189	,000	,529	189	,000
	Boyacá	,104	107	,006	,888	107	,000
	Chocó	,077	212	,004	,953	212	,000
	Cundinam	,169	120	,000	,628	120	,000
Gastos_mensuales_A	Bolivar	,146	189	,000	,753	189	,000
	Boyacá	,110	107	,003	,902	107	,000
	Chocó	,137	212	,000	,778	212	,000
	Cundinam	,165	120	,000	,787	120	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

La prueba de normalidad KS para los gastos y la diferencia de gastos Antes y Después, se presenta en el cuadro 5-6 dividida por Departamento con el fin de identificar el comportamiento normal de los datos, la columna Sig, muestra que ninguna de las variables en ningún Departamento presenta un comportamiento normal, debido a que el nivel de significancia no sobrepasa el valor de 0,05 con un nivel de confianza del 95%.

6.3.3 Ahorro

Cuadro 6-6: Prueba de Normalidad para Ahorro

		Pruebas de normalidad			Pruebas de normalidad		
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Departamento	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COMPUTE Diferencia_Ahorro=Ahorro _A - Ahorro_D	Bolivar	,313	123	,000	,417	123	,000
	Boyacá	,166	59	,000	,910	59	,000
	Chocó	,204	125	,000	,709	125	,000
	Cundinam	,314	90	,000	,571	90	,000
Ahorro_A	Bolivar	,381	123	,000	,241	123	,000
	Boyacá	,272	59	,000	,762	59	,000
	Chocó	,284	125	,000	,470	125	,000
	Cundinam	,241	90	,000	,755	90	,000
Ahorro_D	Bolivar	,301	123	,000	,498	123	,000
	Boyacá	,237	59	,000	,769	59	,000
	Chocó	,209	125	,000	,715	125	,000
	Cundinam	,364	90	,000	,368	90	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

Al igual que el ingreso y los gastos, para el ahorro y la diferencia del ahorro Antes y Después, se realizó la prueba KS con el fin de identificar la normalidad de los datos por Departamentos, como se observa en el cuadro 6-6 los datos no superan el nivel de significancia del 0,05, permitiendo concluir que los ahorros tampoco presentan un comportamiento normal con un intervalo de confianza del 95%.

6.3.4 Transferencias Monetarias Condicionadas

Cuadro 7-6: Prueba de Normalidad para Transferencias Monetarias Condicionadas

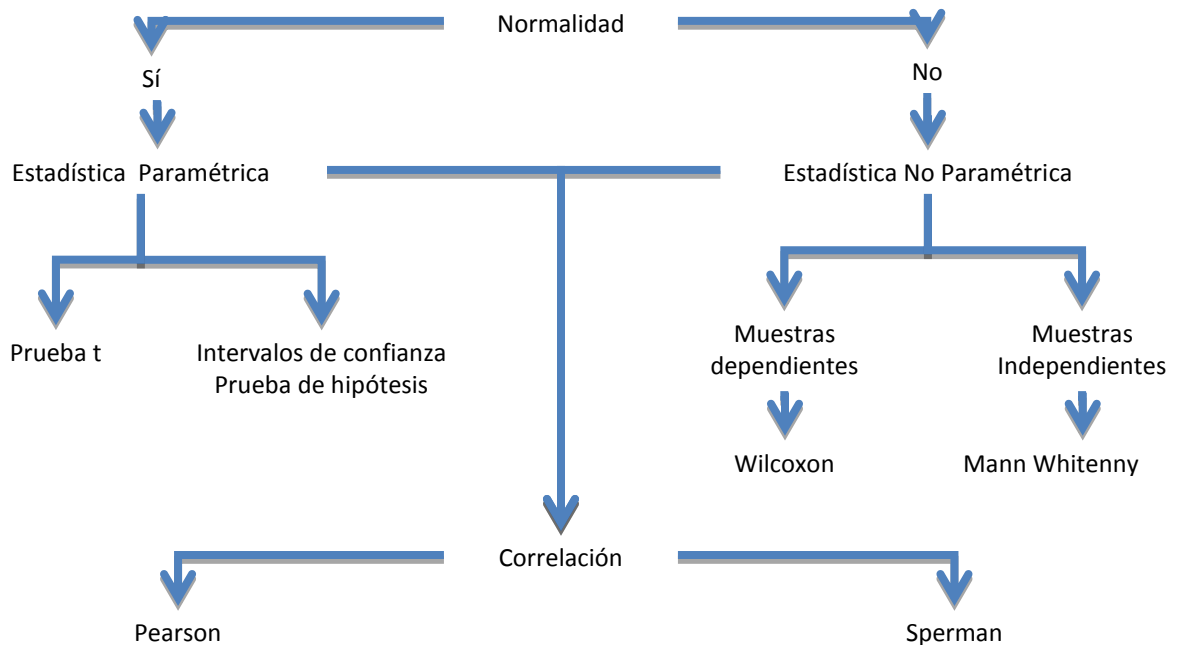
		Pruebas de normalidad			Pruebas de normalidad		
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Departamento	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COMPUTE Diferencia_Transferencia s=Total_transferencias_A - Total_Transferencias_D	Bolivar	,201	143	,000	,912	143	,000
	Boyacá	,327	63	,000	,858	63	,000
	Chocó	,280	138	,000	,628	138	,000
	Cundinam	,201	56	,000	,668	56	,000
Total_transferencias_A	Bolivar	,173	143	,000	,949	143	,000
	Boyacá	,130	63	,010	,949	63	,011
	Chocó	,276	138	,000	,492	138	,000
	Cundinam	,176	56	,000	,916	56	,001
Total_Transferencias_D	Bolivar	,149	143	,000	,908	143	,000
	Boyacá	,166	63	,000	,913	63	,000
	Chocó	,206	138	,000	,665	138	,000
	Cundinam	,185	56	,000	,709	56	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Cálculos del autor

Por último, las transferencias se clasificaron de la misma forma que las anteriores variables, por Departamento y se calculó la variable Diferencia entre las transferencias Antes y Después, el valor de significancia de todas las variables de las transferencias es de cero (0), o valores que no superan 0,05, de esta forma se puede concluir con un nivel del 95% de confianza que las variables de transferencias Antes y Después no tienen comportamiento normal.

De forma general se puede concluir que las variables Ingreso, Gastos, Ahorro y Transferencias, Antes y Después, clasificadas por departamento, no presentan un comportamiento normal, al igual que el primer análisis de normalidad de este documento, lo cual demuestra que NO se puede utilizar la Prueba T para diferencia de medias, ya que esta prueba solo aplica para datos que tengan comportamiento normal, como se muestra en la siguiente gráfica.



En este caso como los datos no presentan un comportamiento normal, se deben usar herramientas de la estadística no paramétrica para poder analizar su comportamiento, debido a que las muestras Antes y Después son medidas a los mismos individuos, se considera que son muestras dependientes o apareadas y como se observa en la gráfica superior se debe usar la prueba No paramétrica de Wilcoxon.

7. Diferencia de Medianas - Prueba No Paramétrica Wilcoxon

La prueba No paramétrica Wilcoxon se aplicó a las variables con el fin de identificar si existe alguna diferencia entre las variables Antes y Después, esta prueba se aplica a aquellas muestras que no tienen un comportamiento Normal y hace parte de la estadística no paramétrica, además, las muestras deben estar relacionadas o apareadas. Como en este caso las muestras se tomaron a los mismos sujetos en momentos de tiempo distintos se puede aplicar la prueba y de esta forma observar si existe alguna diferencia entre las muestras.

A continuación se presentan los resultados generados por el programa SPSS, para la prueba Wilcoxon, utilizando las variables Antes y Después correspondientes, en este primer caso se muestran las variables Ingreso y se quiere observar si existe una diferencia entre las dos muestras:

7.1 Ingresos

Cuadro 8-7: Prueba No Paramétrica Wilcoxon para Ingresos

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Ingresos_D - Ingresos_A	Rangos negativos	293 ^a	321,93	94324,50
	Rangos positivos	293 ^b	265,07	77666,50
	Empates	32 ^c		
	Total	618		

a. Ingresos_D < Ingresos_A

b. Ingresos_D > Ingresos_A

c. Ingresos_D = Ingresos_A

Estadísticos de contraste^a

	Ingresos_D - Ingresos_A
Z	-2,031 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,042

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos positivos.

Fuente: Cálculos del autor

La prueba de Wilcoxon calcula la diferencia entre cada valor de las variables antes y después si el valor de la diferencia es negativo, se acumula en los rangos negativos, por otro lado, si la diferencia resulta positiva se acumula en los rangos positivos, según el cuadro 8-7 “Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon” elaborado para la variable ingresos, el rango promedio para los rangos negativos muestra un valor de 321.93 superior que el promedio para los rangos positivos que es de 265.07, esta misma tendencia se puede observar en la suma de los rangos, la cual acumula la suma de las diferencia para cada uno de los rangos (positivos y negativos), como existe una diferencia entre estos valores se puede considerar que existe un punto de referencia para identificar que existe una diferencia entre las variables analizadas.

Por otro lado, si los rangos negativos son mayores que los rangos positivos implica que la primera medición (ingreso antes) es mayor que la segunda medición (ingreso después), permitiendo que la diferencia entre las dos variables arroje valores negativos y por el contrario cuando la primera medición (ingreso antes) muestra una cantidad de valores menores respecto a la segunda medición (Ingreso después), se acumula en los rangos positivos.

Dados los resultados obtenidos con la prueba de rangos de Wilcoxon para la variable Ingresos, se concluye que existe una mayor cantidad de valores mayores en los ingresos antes en comparación con los ingresos después, el siguiente paso es observar el comportamiento del estadístico de contraste para garantizar que existe una diferencia entre las variables.

El gráfico “estadísticos de contraste” muestra el nivel de significancia de la prueba, allí se observa que el valor es de 0.042, este dato indica con un nivel de confianza del 95%, que la prueba no sobrepasa el nivel de significancia de 0,05 por tal motivo se rechaza la hipótesis de que los datos son iguales y se puede concluir que los datos muestran evidencia de la existencia de diferencias en la distribución de los datos.

7.2 Gastos

Cuadro 9-7: Prueba No paramétrica de Wilcoxon para Gastos

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Gastos_Mensuales_D - Gastos_mensuales_A	Rangos negativos	215 ^a	274,85	59092,00
	Rangos positivos	413 ^b	335,14	138414,00
	Empates	0 ^c		
	Total	628		

a. Gastos_Mensuales_D < Gastos_mensuales_A

b. Gastos_Mensuales_D > Gastos_mensuales_A

c. Gastos_Mensuales_D = Gastos_mensuales_A

Estadísticos de contraste^a

	Gastos_Mensuales_D - Gastos_mensuales_A
Z	-8,720 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

Fuente: Cálculos del autor

En el caso de los gastos se observa que los rangos positivos son mayores que los rangos negativos tanto en el rango promedio como en la suma de rangos, indicando que los gastos de la variable después presentan valores más elevados que los gastos medidos en la variable antes, además, se nota una gran diferencia en la suma de rangos lo que permite tener un punto de referencia acerca del comportamiento de los datos que identifica la existencia de una diferencia entre las variables analizadas.

El nivel de significancia de la prueba se observa en el cuadro 9-7 “Estadísticos de contraste”, con un valor de cero, esto significa que las variables analizadas no presentan una igualdad, debido a que este indicador no sobrepasa el valor de 0,05, permitiendo concluir con un nivel de confianza del 95% que los datos muestran evidencia de diferencias en la distribución de los datos, es decir existen diferencias entra la variables gastos antes y gastos después.

7.3 Transferencias Monetarias condicionadas

Cuadro 10-7: Prueba No paramétrica de Wilcoxon para Transferencias Monetarias Condicionadas

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Total_Transferencias_D - Total_transferencias_A	Rangos negativos	180 ^a	135,91	24463,50
	Rangos positivos	81 ^b	120,09	9727,50
	Empates	139 ^c		
	Total	400		

a. Total_Transferencias_D < Total_transferencias_A

b. Total_Transferencias_D > Total_transferencias_A

c. Total_Transferencias_D = Total_transferencias_A

Estadísticos de contraste^a

	Total_Transferencias_D - Total_transferencias_A
Z	-6,053 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos positivos.

Fuente: Cálculos del autor

La prueba Wilcoxon para la variable transferencias muestra una pequeña diferencia en el rango promedio para rangos positivos y negativos, siendo los rangos negativos (135,91) mayores que los rangos positivos (120,09), indicando que la variable transferencia antes presenta valores más altos que la variable transferencia después. Además, en la suma de rangos se evidencia la marcada diferencias entre los dos, para rangos negativos un valor de 24463,5 y para rangos positivos 9727,5, identificando una diferencia en el

comportamiento de los datos, la cual se debe comprobar con los estadísticos de contraste.

En la segunda imagen del cuadro 10-7 se muestra el valor de significancia de la prueba el cual tiene valor de cero, esto implica que la prueba no sobrepasa el valor de 0,05 y se puede concluir con un 95% de confianza que los datos muestran evidencia de diferencias en su distribución.

7.4 Ahorro

Cuadro 11-7: Prueba no paramétrica de Wilcoxon para Ahorro

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Ahorro_D - Ahorro_A	Rangos negativos	221 ^a	225,03	49731,50
	Rangos positivos	284 ^b	274,77	78033,50
	Empates	123 ^c		
	Total	628		

a. Ahorro_D < Ahorro_A

b. Ahorro_D > Ahorro_A

c. Ahorro_D = Ahorro_A

Estadísticos de contraste^a

	Ahorro_D - Ahorro_A
Z	-4,317 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

Fuente: Cálculos del autor

Finalmente, para el ahorro se observa que los rangos negativos y positivos presentan unas diferencias pequeñas en el promedio, ya que el rango negativo tiene un valor de 225,03 y el rango positivo es de 274,77. En cuanto a la suma de rangos se observa una diferencia muy pequeña, los rangos negativos se encuentran en 49731,5 mientras que los rangos positivos tienen un valor de 78033,5, estas observaciones permiten concluir que los rangos positivos muestran un mayor valor respecto a los negativos lo que indica que la variable ahorro después muestra unos datos levemente mayores que los datos de la variable ahorro antes.

De otra parte, el grado de significancia muestra un valor de cero para la prueba, lo que indica que no sobrepasa el valor de 0,05 y se puede concluir con un 95% de confianza que los datos presentan diferencias en la distribución de los datos.

Los resultados de la prueba no paramétrica Wilcoxon, en las cuatro variables de este estudio, permiten concluir de forma general que las mediciones antes y después en la muestra tienen distribuciones distintas. Sin embargo, este cambio en el comportamiento

no se debe únicamente a la intervención realizada sobre la muestra, pues existen variables socioeconómicas que también afectan los ingresos, gastos, transferencias y las tasas de ahorro. De igual manera, entornos con economías inestables, que son en la mayoría de casos el ambiente de este segmento de la población, conllevan factores exógenos que no pueden ser controlados por las personas (inflación, desempleo, enfermedades, temporadas de lluvia, etc.), y terminan facilitando el deterioro de las finanzas personales.

Para este análisis el gran aporte de la aplicación de la prueba de Wilcoxon es la identificación de diferencias en la distribución de los datos entre las variables antes y variables después, permitiendo que las variables después se convirtieran en el recurso principal para la elaboración de las técnicas de estadística multivariadas; de esta manera se logró evidenciar la relación entre las variables mencionadas y el proceso de ahorro o no en los GACL, así como las relaciones con la condición de estar o no bancarizado.

8. Técnicas Multivariantes.

Las técnicas multivariantes tienen como objetivo básico resumir datos y variables para simplificar la información, facilitar la interpretación y apoyar de manera eficiente la toma de decisiones. Las técnicas usadas en ésta parte del trabajo fueron: Técnica del Árbol de decisión, correspondencia múltiple y regresión logística.

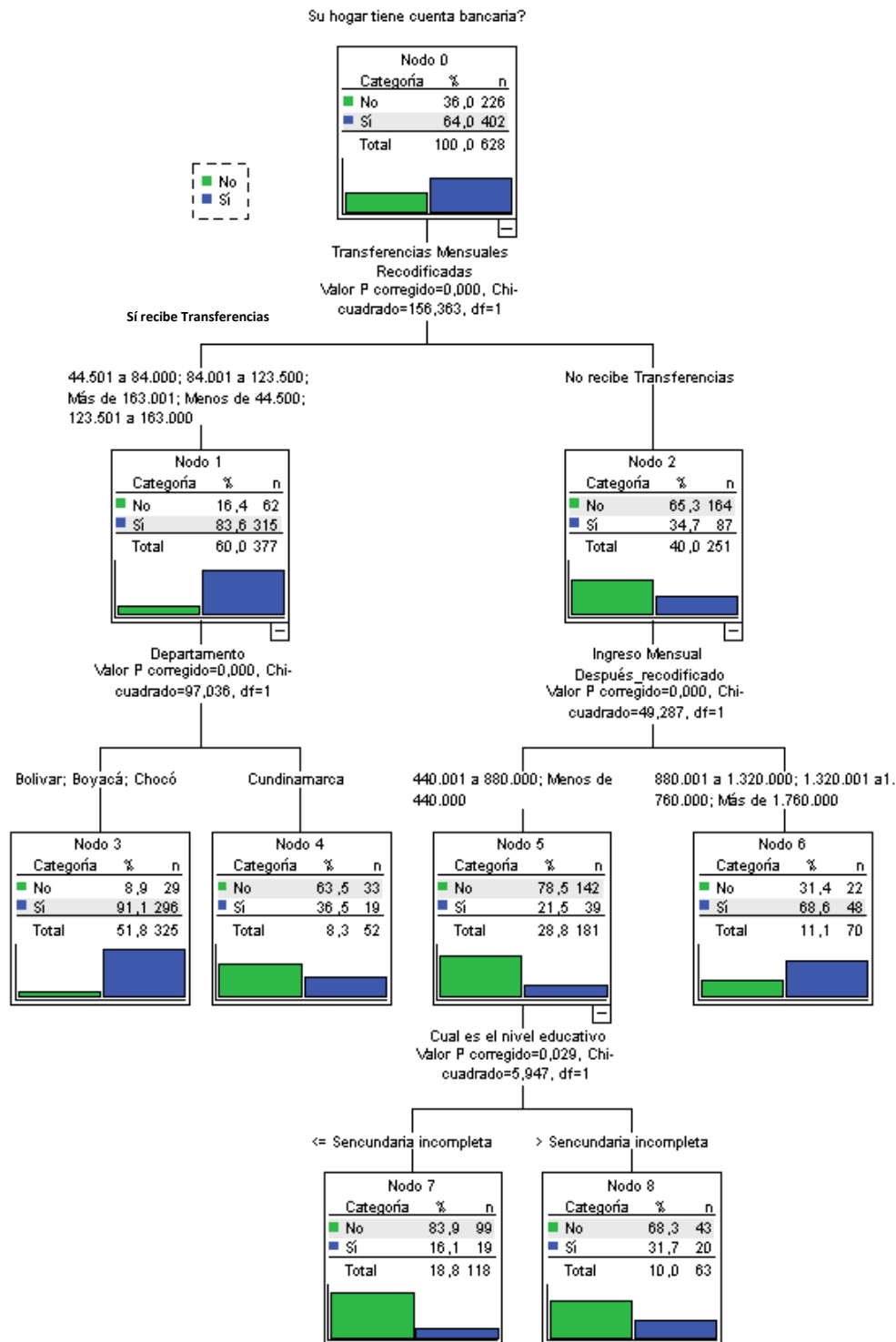
En la construcción de la caracterización se consideró importante diferenciar entre personas bancarizadas y no bancarizadas, y distinguir aquellas que pertenecen en el momento del estudio a un grupo de GACL y los que no. Para cumplir con este objetivo se procedió a utilizar la Técnica del Árbol de decisión con el algoritmo CHAID (Chi-square Automatic Interaction Detection).

8.1 Caracterización del tipo de servicios financieros según Bancarización.

8.1.1 Técnica del Árbol de decisión para Bancarización.

Para éste caso se utilizó como variable desenlace o dependiente: la pregunta ¿Su hogar tiene cuenta bancaria? y como variables predictoras o independientes: nivel educativo, participa en un GACL, tamaño del hogar, género, gastos mensuales del hogar después, ingreso mensual después, transferencias mensuales después y departamento. Estas variables se utilizaron ya que la técnica del árbol de decisión con el algoritmo CHAID, ejecutado en SPSS detectó que existía una relación y asociación entre la variable Independiente y las variables dependientes mencionadas anteriormente, aunque en el modelo se incluyeron más variables de la base de datos, solo las enunciadas con asociación fueron detectadas con asociación por el algoritmo y por esta razón se utilizaron en la elaboración de los dos árboles.

Gráfica 77-8: Árbol de decisión para bancarización



Fuente: Cálculos del autor

Los hogares que tienen cuenta bancaria se presentan en el árbol de decisión de color azul, entendiendo estos como los hogares que poseen cuenta de ahorros y/o cuenta corriente y equivalen a un 64% de la muestra. Este segmento presenta una alta asociación con los hogares que reciben transferencias mensuales, razón por la cual se define esta variable como su primera ramificación. La técnica diferencia entre los que reciben transferencias independiente de su monto con los que no, el valor p es de 0.00 para la prueba chi cuadrado demuestra su asociación. Las diferencias radican en que el porcentaje de los hogares con cuenta bancaria que reciben transferencias mensuales es del 83,6%, mientras que los que no reciben transferencia el 34,7%.

Otro hallazgo identificado es en los hogares que reciben algún tipo de transferencia; se encontró diferencias estadísticas (valor $p=0.00$) según departamento, encontrando que en Cundinamarca el porcentaje de hogares con algún tipo de cuenta bancaria es del 36,5%, mientras que en los departamentos de Bolívar, Boyacá y Chocó es del 91,1%.

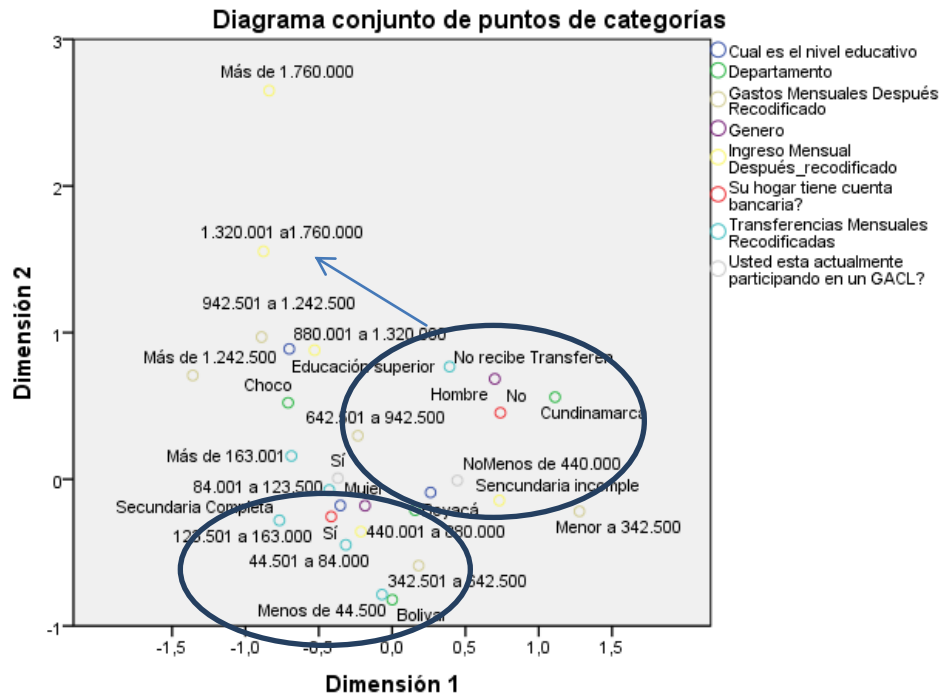
De otro lado, los hogares que no reciben transferencias presentaron diferencias en la variable ingresos, donde aquellos con ingresos menores de 880.000 pesos sólo el 21,5% poseen cuenta bancaria, mientras que los de mayores ingresos el porcentaje de bancarizados corresponde al 68,6%.

Otra observación detectada con la técnica aplicada es que en los hogares con bajos ingresos, menores de 880.000 pesos, se identificaron diferencias respecto al nivel educativo, es decir, es menor el porcentaje de los hogares con cuenta en algún banco en aquellos que tienen un nivel educativo más bajo, en éste caso el porcentaje fue del 16,1%, en contraste con el 31,7% en los hogares con personas de mayor nivel educativo.

8.1.2 Correspondencia Múltiple.

El análisis de correspondencia múltiple cuantifica los datos nominales (categóricos) mediante la asignación de valores numéricos a los casos (objetos) y a las categorías, de manera que los objetos de la misma categoría estén cerca los unos de los otros y los objetos de categorías diferentes estén alejados los unos de los otros. En éste procedimiento se logra construir un mapa perceptual para identificar posibles asociaciones entre las categorías de las variables objeto de estudio, tal como el siguiente:

Gráfica 78-8: Mapa perceptual categorías de variables de caracterización para bancarizados y pertenecientes a GACL.



Normalización principal por variable.

Fuente: Cálculos del autor

Luego de dibujar las ocho variables consideradas previamente en el análisis de árbol de decisión, los resultados son coherentes, es decir, en la elipse de la derecha se aprecia que el departamento de Cundinamarca tiene características diferentes de los otros departamentos, valga decir, está más asociado con los hogares que no poseen cuenta bancaria, no reciben transferencias, son hombres y no participan en un grupo de ahorro.

En la parte izquierda se observa a los departamentos de Bolívar, Boyacá y Chocó los cuales están más cerca entre ellos, explicando que tienen un comportamiento similar y distinto a Cundinamarca. Además, en la elipse de la izquierda se observa como los que poseen cuenta bancaria están más asociados con pertenecer a un GACL, ser mujer, a todas las categorías de transferencias y tienen ingresos de moderados a bajos.

De igual manera se observa que las categorías de ingresos altos, gastos altos y educación superior, se alejan de las transferencias y en general de las dos elipses mencionadas.

8.1.3 Regresión Logística Tenencia de Cuenta Bancaria

Con ésta técnica se pretende identificar los factores que se relacionan con la tenencia de cuenta bancaria independiente de si es de ahorros o corriente. El proceso fue ejecutar el modelo con las ocho variables definidas previamente, siendo las variables predictoras o

independientes las siguientes: nivel educativo, participa en un GACL, tamaño del hogar, género, gastos mensuales del hogar después, ingreso mensual después, transferencias mensuales y departamento.

La técnica indica que las variables cualitativas se deben trabajar como variables Dummy, para el estudio se definió la primera categoría de cada variable como la variable de referencia.

Luego se ejecutó el modelo usando el procedimiento de pasos sucesivos de Wald, logrando de esta manera identificar las variables que se comportan estadísticamente significativas a la tenencia de cuenta bancaria. Es importante recordar que este método va ingresando en pasos sucesivos, lo que significa que las variables independientes aportan al modelo y mejoran el nivel de predicción de la variable dependiente. En éste proceso se encontró que el R cuadrado de Nagelkerke fue de 0,406, sin embargo, el objetivo en el estudio es identificar los factores más influyentes para poseer una cuenta bancaria, por lo tanto, no es relevante el análisis de éste indicador. En cuanto a la prueba de considerar si los valores estimados por el modelo son similares a los verdaderos, Hosmer y Lemeshow confirma dicha aseveración con un valor p de 0,192.

Cuadro 12-8: Tabla de clasificación modelo de regresión tenencia de cuentas bancarias

Observado		Pronosticado		
		Su hogar tiene cuenta bancaria?		Porcentaje correcto
		No	Sí	
Paso 1	Su hogar tiene cuenta bancaria? No	152	74	67,3
	Sí	53	349	86,8
Porcentaje global				79,8

a. El valor de corte es ,500

Fuente: Cálculos del autor

El cuadro 12-8 permite observar el resultado de pronosticar el modelo de acuerdo a las opciones Sí y No, para la variable ¿su hogar tiene cuenta bancaria?, los resultados muestran que el modelo acertó en 152 veces cuando eligió la opción No y falló en 74 ocasiones para un porcentaje de acierto del 67,3%. Por otro lado, cuando eligió la opción Sí acertó en 349 veces y se equivocó en 53 ocasiones, para un porcentaje de acierto de

86,8%. De forma general el modelo acierta en el pronóstico en el 79,8% de los casos, porcentaje que se considera bastante alto.

Cuadro 13-8: Modelo de regresión logística, tenencia de cuenta bancaria.

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Paso 1a			13,745	2	,001			
Educación(1)	,677	,258	6,892	1	,009	1,967	1,187	3,261
Educación(2)	1,101	,348	10,000	1	,002	3,006	1,520	5,947
Ingreso_Recodificaco			28,219	4	,000			
Ingreso_Recodificaco(1)	,467	,235	3,948	1	,047	1,595	1,006	2,527
Ingreso_Recodificaco(2)	1,436	,331	18,822	1	,000	4,205	2,198	8,047
Ingreso_Recodificaco(3)	2,851	,814	12,256	1	,000	17,304	3,507	85,377
Ingreso_Recodificaco(4)	1,778	,899	3,909	1	,048	5,917	1,016	34,476
Transferencias_Recodificado			151,141	5	,000			
Transferencias_Recodificado(1)	2,800	,299	87,689	1	,000	16,447	9,153	29,555
Transferencias_Recodificado(2)	2,733	,265	106,148	1	,000	15,386	9,147	25,880
Transferencias_Recodificado(3)	2,859	,484	34,970	1	,000	17,450	6,764	45,016
Transferencias_Recodificado(4)	2,834	,813	12,134	1	,000	17,006	3,453	83,752
Transferencias_Recodificado(5)	2,049	,895	5,248	1	,022	7,763	1,344	44,829
Constante	-1,736	,242	51,649	1	,000	,176		

a. Variables introducidas en el paso 1: Educación, Ingreso_Recodificaco, Transferencias_Recodificado.

Fuente: Cálculos del autor

Para la variable educación, la categoría de referencia fue secundaria incompleta, mientras que las categorías Educación (1) corresponde a secundaria completa y Educación (2) a las personas con mayor nivel educativo, es decir, estudios superiores. Teniendo en cuenta lo anterior, y apreciando los valores de Sig. (valor p) todos menores de 0,05 indicador de que la variable es significativa, se analiza el $\text{Exp}(B)$ que equivale al Odds Ratio OR y que indica que es aproximadamente 1.9 veces más probable que un hogar con secundaria aprobada tenga cuenta bancaria con respecto a los que no la tienen aprobada. Con el mismo análisis se encontró que es 3 veces más probable que los hogares con personas de nivel superior en educación formal, tengan cuentas bancarias si se compara con los de secundaria incompleta.

De igual manera para esta variable, el intervalo de confianza no contiene el 1, lo que representa que existen diferencias significativas entre estas categorías, así mismo la no presencia del valor 1 dentro del intervalo de confianza indica que la variable tiene una influencia significativa. Es importante mencionar que el 1 (Probabilidad de éxito sobre la probabilidad de fracaso) se presenta en el momento en que la probabilidad que esté bancarizado sea 0,5 dividido entre la probabilidad que no lo esté 0,5, lo que indica que esa variable no influye significativamente en la probabilidad de acierto, que en este caso es que se encuentre bancarizado.

Otra de las variables que aportan de manera significativa a determinar la tenencia o no de una cuenta bancaria, es el ingreso, para lo cual se tomó como base aquellos hogares con menos de 440.000 pesos. En ese sentido, los hogares con mayores ingresos tienden a tener cuenta bancaria, sobresaliendo, aquellos con ingresos entre 1'320.000 y 1'760.000 los cuales tienen aproximadamente 17 veces más opciones de poseer cuenta bancaria con respecto a los que poseen ingresos por debajo de 440.000 y los hogares que tienen ingresos de más de 1'760.000 tienen 6 veces más probabilidades de estar bancarizados en comparación con aquellos que tienen los ingresos más bajos.

Por último, la otra variable significativa fue la de transferencia, donde la categoría de referencia fue "no reciben transferencia". Se destaca que todas las categorías de transferencia muestran diferencias muy significativas en cuanto a la tenencia de cuenta bancaria, valga decir que todas las categorías, empezando en 44.500 tienen $\text{Exp}(b)$ altos, se estima que es 16 veces más probable que estos hogares tengan cuenta con relación a la categoría base.

El cuadro 13-8, obtenido con el programa SPSS, muestra los coeficientes B con los cuales se construye el modelo matemático de la ecuación logística, el error estándar, el estadístico de Wald y los grados de libertad. Lo anterior se utiliza para el cálculo de los sig y $\text{Exp}(B)$, además, de los intervalos de confianza.

Fórmula Regresión Logística Tenencia de Cuenta Bancaria

Después de calcular los coeficientes por medio de la regresión logística, se incorporan a la fórmula que permite determinar la probabilidad de que un hogar esté bancarizado de acuerdo a las tres variables que el algoritmo identificó con dependencia, las cuales son;

nivel educativo, nivel de ingresos y transferencias monetarias condicionadas, como se muestra a continuación:

$$\text{Probabilidad (Bancarización)} = \frac{1}{1 + e^{-x}}$$

Donde

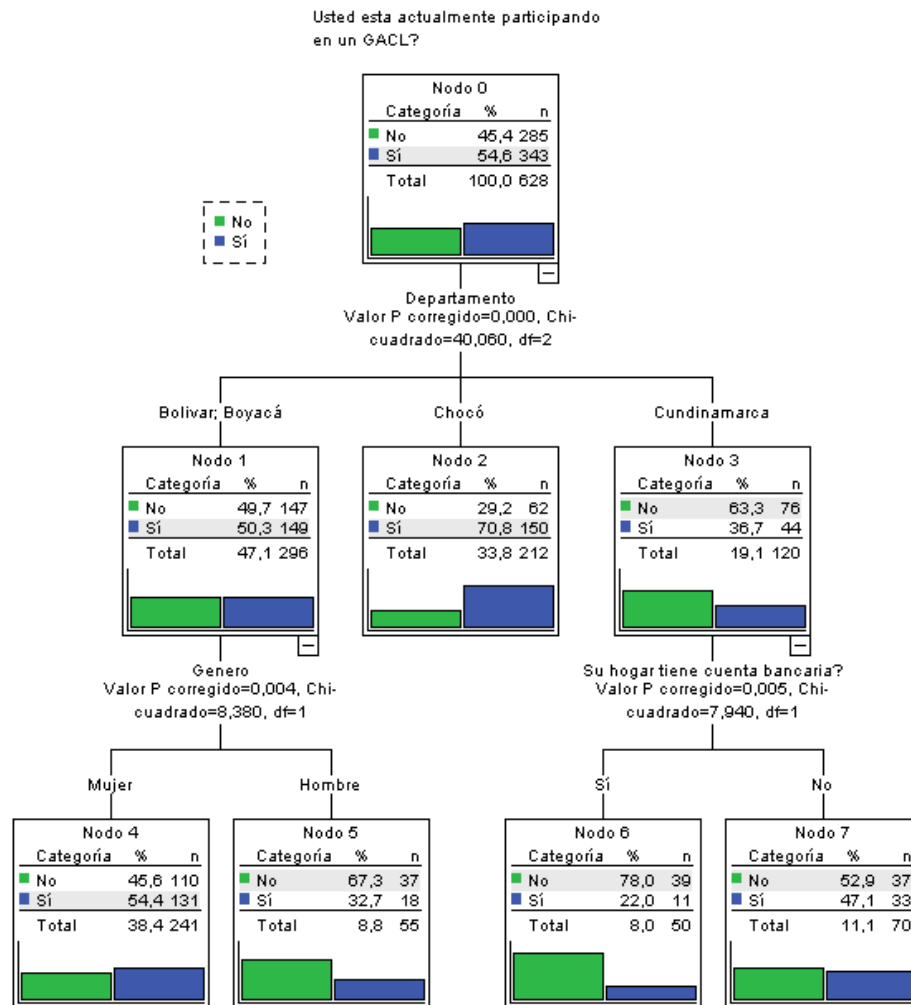
$$X = 1,736 + 0,677educación1 + 1,101educacion2 + 0,46ingreso1 + 1,436ingreso2 + 2,851ingreso3 + 1,778ingreso4 + 2,8transferencias1 + 2,733transferencias2 + 2,859transferencias3 + 2,834transferencias4 + 2,049transferencias5$$

8.2 Caracterización del tipo de servicios financieros según pertenencia a los GACL

8.2.1 Técnica del Árbol de decisión

Para éste caso, se utilizó como variable desenlace o dependiente: la pregunta ¿participa en un GACL actualmente? y como variables predictoras o independientes: nivel educativo, ¿Su hogar tiene cuenta bancaria?, tamaño del hogar, género, gastos mensuales del hogar después, ingreso mensual después, transferencias mensuales y departamento.

Gráfica 79-8: Árbol de decisión para los hogares pertenecientes a GACL.



Fuente: Cálculos del autor

Los hogares que actualmente pertenecen a un GACL superan ligeramente (54,6%) a los que no lo hacen y se destaca que se encontró diferencias significativas estadísticas según el departamento donde tiene asiento el hogar. Valga decir en Chocó, se tiene el mayor porcentaje con el 70,8%, mientras que, en Bolívar y Boyacá los porcentajes están por el 50,3%, además, en Cundinamarca se encuentra el menor porcentaje de hogares pertenecientes actualmente a un GACL con únicamente el 36,7%. Estos resultados fueron significativos con un valor p de 0,00.

Durante el estudio el departamento de Cundinamarca ha presentado un comportamiento distinto al resto de departamentos, los datos arrojados por la técnica del árbol de decisión muestran una asociación entre la bancarización a través de productos pasivos, la

pertenencia a un GACL y este departamento. De los hogares que hacen parte de un GACL actualmente el 22% en este departamento poseen cuenta bancaria, esto quiere decir que cuentan con los dos servicios el formal y el informal, mientras que de los hogares que no pertenecen a un GACL el 52.9% tampoco están bancarizados (por medio de un producto pasivo), lo que implica que estas personas no cuentan con ninguno de los servicios ni el formal, ni el informal. Calculando el indicador general para este departamento se puede concluir que el 30,8% de los hogares de Cundinamarca no cuentan con acceso a servicios financieros formales ni tampoco informales.

Ahora bien de los hogares que hacen parte de los GACL y son de Cundinamarca, el 47,1% no tiene una cuenta bancaria, pero la condición contraria de aquellos hogares que no hacen parte de un GACL y sí tienen cuenta bancaria es del 78%. Estos porcentajes indican que esos hogares están atendidos por lo menos por alguno de los tipos de servicio formal (bancos) o informal (GACL).

Por la otra rama del árbol se observa que en los municipios de Bolívar y Boyacá, la diferencia con respecto a la pertenencia a un grupo GACL fue el género, es decir, las mujeres pertenecen en mayor número que los hombres, los porcentajes fueron 54,4 contra 32,7.

8.2 Regresión Logística Pertenencia a los GACL

Es de interés, además, identificar los factores que se relacionan con la participación en los GACL. Usando el mismo procedimiento de pasos sucesivos de Wald, se encontró que el R cuadrado de Nagelkerke fue de 0,08, muy bajo, sin embargo, no es el objetivo realizar estimaciones, sólo identificar qué variables influyen en las personas que pertenecen a un grupo GACL. La prueba de Hosmer y Lemeshow permite afirmar que los valores esperados son similares a los reales, esto se confirma dado el valor de p de 0,192. Identificando los aciertos generados por el modelo pronosticado se observó que el porcentaje de asertividad del modelo estuvo en el 61.1%.

Cuadro 14-8: Modelo de regresión logística, participación en un grupo GACL

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Paso 1a								
Género(1)	1,035	,209	24,433	1	,000	2,816	1,868	4,245
Gastos_Recodificados			15,552	4	,004			
Gastos_Recodificados(1)	,380	,254	2,233	1	,135	1,462	,888	2,406
Gastos_Recodificados(2)	,470	,267	3,093	1	,079	1,600	,948	2,703
Gastos_Recodificados(3)	1,151	,314	13,467	1	,000	3,162	1,710	5,848
Gastos_Recodificados(4)	,977	,487	4,028	1	,045	2,655	1,023	6,891
Constante	-1,119	,273	16,798	1	,000	,327		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Género, Gastos_Recodificados.

Fuente: Cálculos del autor

Los factores o variables que inciden en la pertenencia a un grupo GACL, fueron el género y los gastos mensuales del hogar. La variable género tiene como base la opción hombre, por lo tanto, se puede afirmar que es aproximadamente tres veces más probable que las mujeres pertenezcan a un grupo GACL que los hombres, su intervalo de confianza se encuentra entre 1,868 y 4,245.

Para la variable gastos la cual fue la otra variable identificada usando el modelo de regresión logística, se tomó la categoría de referencia de 342.500 pesos o menos, por lo tanto, se plantea que los hogares que gastan entre 342.501 a 642.500 son 1,4 veces más probables de pertenecer a un GACL en comparación con los hogares que tienen gastos bajos de 342.000 o menos, en este mismo sentido los hogares que gastan entre 642.501 a 942.500 tienen 1,6 veces más probabilidad de utilizar los servicios del grupo, mientras que los hogares con gastos de 942.501 a 1.242.500 es 3 veces más probable que hagan parte de un GACL. Estos resultados permiten concluir que a medida que los gastos aumentan se presenta una mayor probabilidad de pertenecer a un grupo de ahorro, sin embargo, esta tendencia disminuye un poco para los hogares que tiene más de 1.242.500, para ellos se tiene que es 2,6 veces más probable pertenecer a un GACL que los hogares de gastos bajos.

Como en el caso de Regresión logística para bancarización, la salida del programa SPSS, presenta otros indicadores como: los coeficientes B con los cuales se construye el

modelo matemático de la ecuación logística, el error estándar, el estadístico de Wald y los grados de libertad. Los anteriores parámetros se utiliza para el cálculo de los sig y Exp(B), además, de los intervalos de confianza.

Formula Regresión Logística Pertenencia a los GACL

Después de calcular los coeficientes por medio de la regresión logística, se incorporan a la fórmula que permite determinar la probabilidad de que el hogar haga parte del GACL de acuerdo a las dos variables que el algoritmo identificó con dependencia, las cuales son género y nivel de gastos del hogar, como se muestra a continuación:

$$Probabilidad (GACL) = \frac{1}{1 + e^{-x}}$$

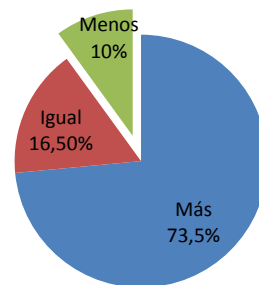
Donde;

$$x = -1,119 + 1,035mujer + 0,38gastos1 + 0,47gastos2 + 1,151gastos3 + 0,977gasto4$$

9. Efecto de los GACL en los hábitos de ahorro y crédito informal

Es importante determinar cuál es la percepción de las personas que en el momento pertenecen a los GACL con respecto al ahorro. En total se tienen 310 hogares, de los cuales, se encontró que cerca de las tres cuartas partes dicen que ahorran más ahora que pertenecen a un GACL que antes, el 16,5% comentan que ahorran una cantidad igual y sólo el 10% mencionan que ha disminuido su ahorro con la pertenencia en el grupo. La gráfica 80-9 muestra la distribución porcentual.

Gráfica 80-9: Comparación porcentual de la cantidad ahorrada antes y después de pertenecer a GACL.

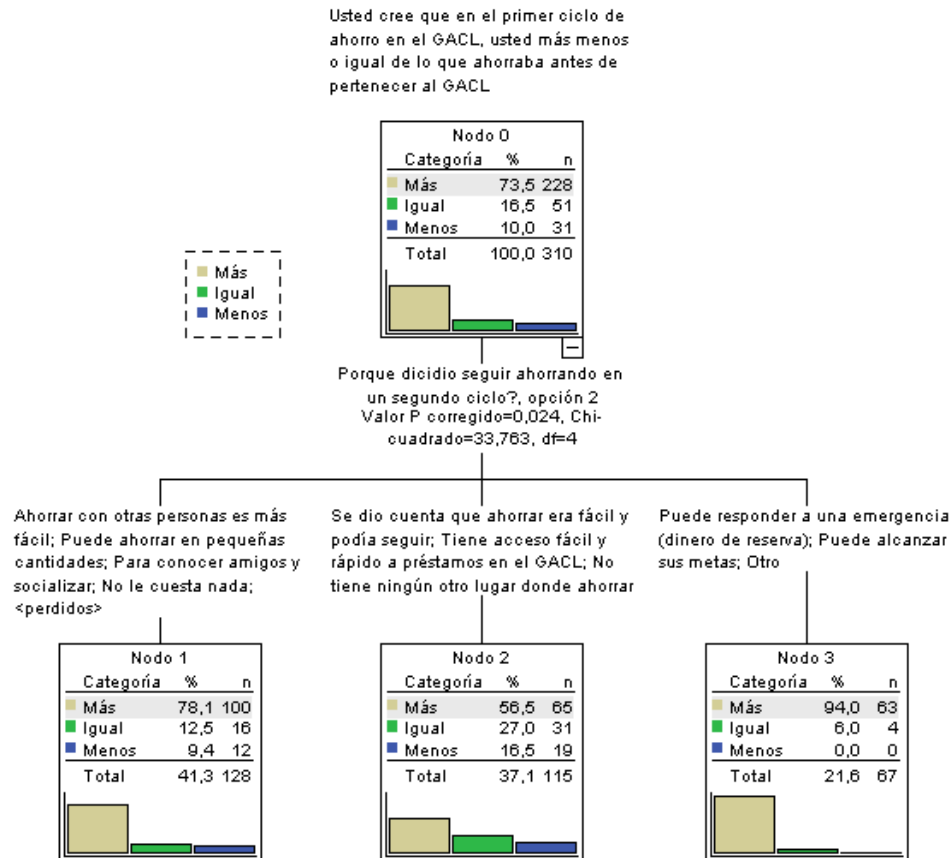


Fuente: Cálculos del autor

La Gráfica 80-9 muestra claramente que el incremento de la cantidad ahorrada es mayor cuando los hogares pertenecen a un grupo GACL (73,5% de los hogares).

Con el fin de identificar la percepción sobre los cambios en el ahorro de los hogares pertenecientes al GACL y las razones para decidir ahorrar en un segundo ciclo, se realizó la técnica del árbol de decisión.

Gráfica 81-9: Árbol de decisión de ahorro y razones para ahorrar.



Fuente: Cálculos del autor

Un primer hallazgo es que las razones argumentadas para ahorrar en el GACL en un primer ciclo no mostró ninguna asociación con las diversas categorías de percepción del comportamiento del ahorro con respecto a pertenecer antes a un grupo.

Por el contrario, si hubo diferencias en los argumentos entregados en el segundo ciclo con respecto a la percepción sobre la cantidad de ahorro en los GACL. En la Gráfica 81-9, se observan tres segmentos, en el primero; los que ahorran para una emergencia o para alcanzar sus metas, el 94% de los hogares dicen ahorrar más perteneciendo al grupo, que antes de estar en los grupos, mientras que ningún hogar disminuyó sus tasas de ahorros.

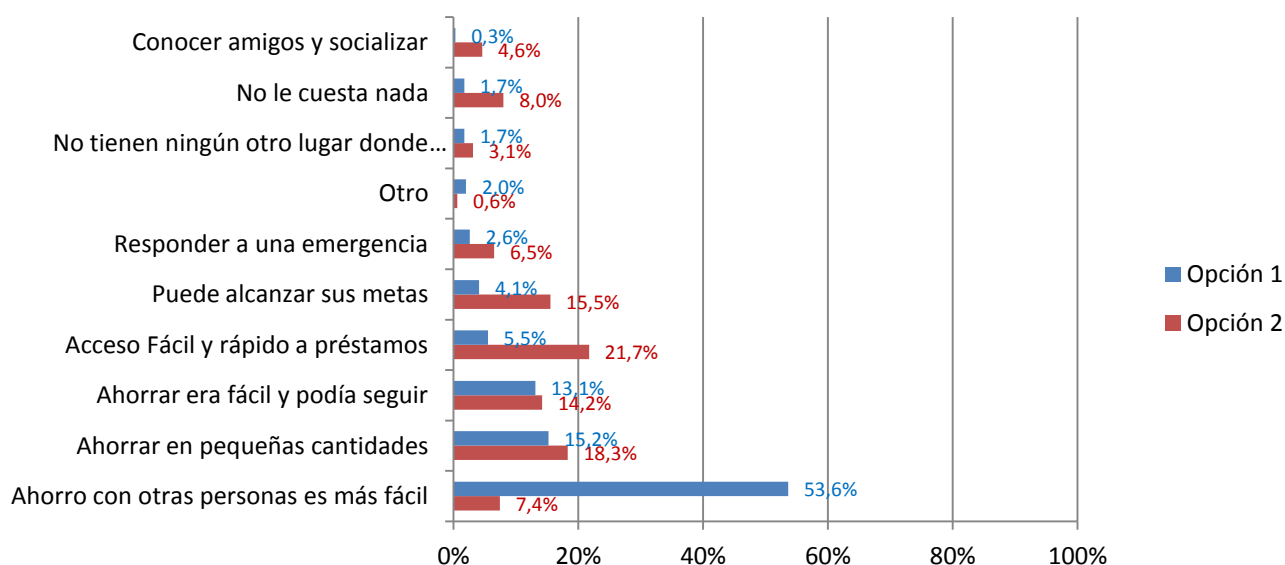
En el segundo segmento las personas que consideran ahorrar por lo que es más fácil, porque tienen acceso fácil a préstamos en el grupo y por no tener otro lugar donde hacerlo, un 16,5% disminuyeron sus ahorros con respecto a cuándo no pertenecían al grupo GACL. El último segmento muestra que aquellos que ahorran con otras personas

por ser fácil, por poder ahorrar en pequeñas cantidades, por conocer amigos o porque no les cuesta nada, el 78,1% ahorran más ahora que antes de pertenecer al grupo, mientras que el 9,4% ahorran menos.

De forma general se evidencia que independiente de la razón por la cual el hogar continuó ahorrando en un segundo ciclo de ahorro, la mayoría de los hogares experimentaron un beneficio del grupo al lograr aumentar las tasas de ahorro en comparación a cuando no pertenecían al GACL.

Comparando los argumentos entregados por los ahorradores a través de dos opciones que tenían para escoger sobre que los llevo a continuar en un segundo ciclo de ahorro, se encontró lo siguiente:

Gráfica 82-9: Comparación de opiniones para continuar ahorrando en el segundo ciclo



Fuente: Cálculos del autor

De los 310 hogares que decidieron continuar en un segundo ciclo de ahorro en el GACL, como primera opción identificaron que el proceso de ahorrar es más fácil cuando se realiza con otras personas, así lo reportó el 53,6%, siendo la razón con mayor proporción en el momento de decidir continuar en los GACL. Este factor se presenta posiblemente debido a que los participantes del grupo viven en el mismo barrio o sector, son amigos o vecinos y entre ellos se motivan a ahorrar, lo que genera un compromiso con el grupo y su ahorro.

Durante el estudio en algunas poblaciones se observó que el grupo realizaba actividades de integración como rifas, almuerzos comunitarios o diferentes actividades económicas con el fin de generar ingresos, que posteriormente serían destinados directamente al grupo y cuando el ciclo de ahorro terminara este valor sería repartido para todos los miembros del grupo. Este tipo de actividades tenían dos objetivos especiales, lograr la

integración entre los ahorradores y generar una mayor tasa de ahorro en el grupo, logrando un mayor valor nominal ahorrado.

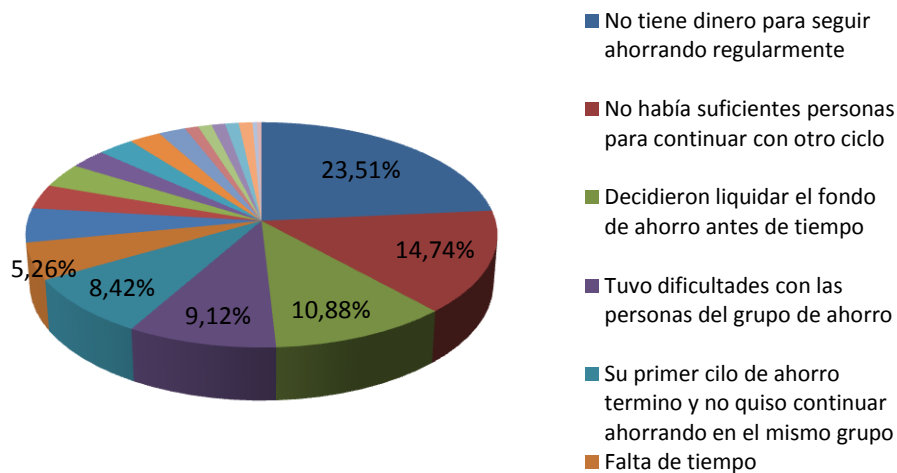
En cuanto a la segunda opción, con mayor relevancia se observa que el 21,7% de los hogares continuaron ahorrando debido a que encuentran fácil y rápido acceso a préstamos con el grupo, esto permite que menos personas utilicen los prestamistas informales y el gota a gota, opciones que son muy costosas.

En tercer lugar se observa que ahorrar en pequeñas cantidades es un beneficio que perciben los usuarios para continuar ahorrando en el grupo ya que es una metodología que se adapta a las condiciones económicas de esta población, debido a que los montos mínimos de ahorro no son atractivos para el sistema financiero formal, en cambio, los GACL permiten ahorrar en pequeñas cantidades que se van acumulando a través del ciclo de ahorro y que posiblemente no se podría lograr con un ahorro en efectivo en el hogar, ya que este dinero se volvería una fuente de primera mano para cubrir cualquier necesidad.

9.1 Por qué los hogares no continuaron en el GACL

Es importante analizar porque los hogares se retiraron del grupo de ahorro o no continuaron ahorrando en un segundo ciclo, debido a que el 45,4% de los hogares decidieron no ahorrar más con esta metodología, para ello a continuación se muestran las causas reportadas por los usuarios:

Gráfica 83-9: Causas de retiro de los hogares de los GACL



Fuente: Cálculos del autor

Entre las 6 principales causas de retiro de los grupos se encuentra el 72% de la población que no continuó ahorrando, la causa con mayor proporción con el 23,51% es la

falta de dinero para destinarla al ahorro, el factor de los ingresos bajos afecta claramente no solo el comportamiento de ahorro, sino la calidad de vida de los hogares, que deben cubrir sus necesidades básicas antes que destinar un dinero para el ahorro y en muchas ocasiones para esta población de escasos recursos, el ingreso no alcanza a cubrir las necesidades básicas. Como segunda causa se encuentra la falta de miembros para continuar con otro ciclo de ahorro con el 14,74%, el grupo mínimo debe estar conformado por 10 personas si no se cumple con esta cantidad, el grupo no puede iniciar y se debe cancelar.

Como tercera causa de retiro se encuentra la decisión de liquidar el fondo de ahorro antes de tiempo con el 10,88%, esta decisión la toma el facilitador quien es el encargado de capacitar al grupo, introducir la metodología de ahorro y acompañar al GACL en la toma de decisiones, sin embargo, cuando el facilitador observa que el grupo no está dispuesto para continuar y terminar el ciclo de ahorro en las fechas establecidas por algún motivo decide liquidarlo antes de finalizar el ciclo, en este procedimiento se le entrega a cada miembro del grupo el valor ahorrado, más los intereses generados por la solicitud y pago de los créditos.

El 9,12% de las personas que se retiraron argumentaron que presentaron dificultades con algunos miembros del grupo, cabe resaltar que este tipo de actividades se basan en la confianza, el respeto y el compromiso de los ahorradores con el grupo y con los demás miembros, en algunas circunstancias este tipo de relaciones fallan generando diferencias entre los miembros, es aquí donde el facilitador debe impedir que las cosas empeoren y liquidar el grupo antes de tiempo.

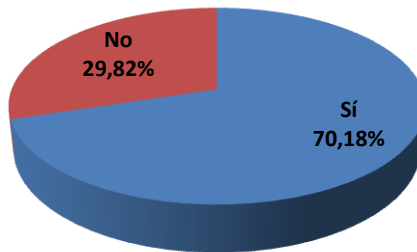
Por último, las personas que reportaron que su ciclo de ahorro terminó y no quisieron seguir ahorrando fue el 8,42%, mientras que el 5,26% argumentaron no tener tiempo para asistir a las reuniones del grupo, es importante aclarar que los miembros del grupo que no asistían puntualmente a las reuniones incurrían en una multa económica que debían pagar al grupo y que se almacenaba como los intereses de los préstamos para luego ser repartidos a todos los miembros al final del ciclo de ahorro, el valor de esta multa variaba entre los grupos ya que ellos mismos determinaban su valor, de esta forma las personas preferían retirarse que continuar pagando multas por no poder asistir a las reuniones.

Como dato importante se observó que de la muestra compuesta por 628 personas, únicamente 3 personas reportaron ser víctimas del robo de su dinero ahorrado en el grupo, porcentaje que es muy bajo con el 0,478%, además, el GACL no está blindado y/o asegurado frente a este tipo de situaciones, ya que todo el proceso de ahorro y almacenamiento del dinero se realiza bajo un proceso de confianza de las personas con las cuales se ahorra, personas que son familiares, amigos o vecinos y con ellos se realiza de forma automática e incluso inconsciente un proceso de scoring financiero, debido a que los miembros no van a ahorrar y depositar el dinero con personas que no conocen, con las cuales se sienten inseguras o que saben que no van a responder con los pagos de un préstamo, de esta forma se eliminan automáticamente riesgos

potenciales de fraude que se pueden ver reflejados en la no conformación del grupo o su liquidación de forma anticipada.

De forma general, se puede asegurar que aunque estos grupos son un sistema de ahorro que se basa en la confianza y los valores éticos de sus miembros, el GACL es una metodología de productos financieros activos y pasivos informal que se puede considerar segura ya que solo el 0,478% de los casos perdieron su dinero.

Gráfica 84-9: Personas que les gustaría volver a participar de un GACL



Fuente: Cálculos del autor

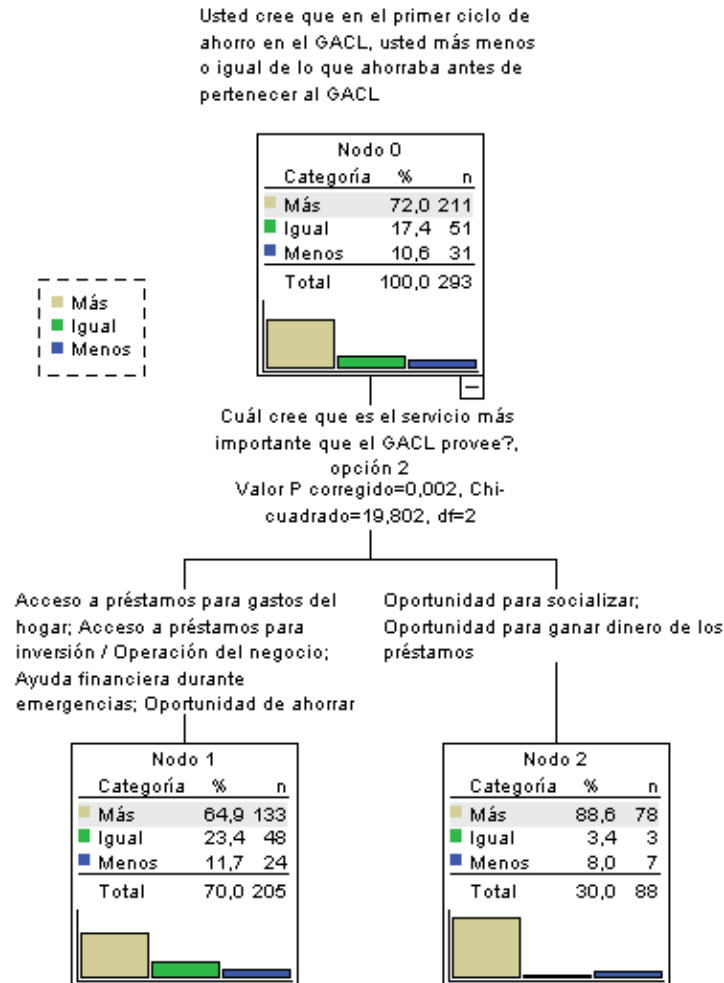
El 70,18% de las personas que se retiraron del grupo de ahorro por los motivos mencionados anteriormente les gustaría volver a participar de ellos, esto indica que la aceptación de los GACL es alta ya que el 29,82% de las personas que no continuaron en un segundo ciclo de ahorro, definitivamente no están interesados en los GACL, esto es el 13,54% de la muestra total es decir 85 hogares.

9.2 Preferencia de los servicios que proveen los GACL

Dentro de los objetivos de la investigación, se pretende identificar los servicios más relevantes que pueden ofrecer los GACL. Se realizó el análisis buscando asociación con la percepción de ahorro en los mismos en una primera y segunda opción.

En éste caso, se obtuvo respuesta de 293 hogares, de los cuales, el 72,0% dicen que sus ahorros se incrementaron desde que se encuentran en los GACL, el 17,4% mantuvieron igual cantidad de sus ahorros y el 10,6% dicen haber disminuido sus ahorros con respecto a lo que hacían antes de estar en el grupo.

Gráfica 85-9: Árbol de decisión entre percepción sobre el ahorro y preferencia por los servicios



Fuente: Cálculos del autor

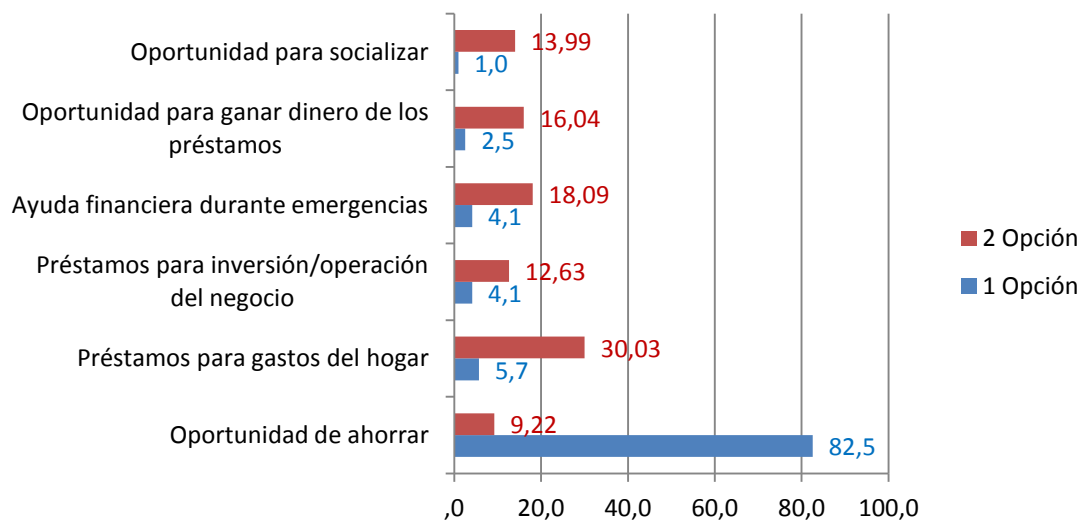
No se encontró asociación entre la percepción de las cantidades ahorradas antes y después de estar en el grupo GACL con respecto a la primera opción de beneficios de pertenecer al grupo. No obstante, si hubo porcentajes con diferencias significativas en la segunda opción.

La técnica del árbol de decisión identificó dos grupos con percepción de beneficios de los GACL distintas, el primer grupo identificó los beneficios estructurales de los grupos; como acceso a préstamos para gastos del hogar, acceso a préstamos para inversión, ayuda financiera durante emergencias y la oportunidad de ahorrar, en este grupo el 64,9% incrementó su ahorro en comparación a cuando no pertenecía al GACL, mientras que el 11,7% consideran que los ahorros han disminuido.

El otro grupo que identificó la técnica del árbol de decisión, muestra lo que se puede considerar beneficios secundarios al pertenecer a un GACL, en este caso es la oportunidad de socializar y la oportunidad de ganar dinero de los préstamos, en este grupo se identificó que el 88,6% consideran que los ahorros se han incrementado desde que están en el GACL, mientras que tan solo el 8% considera que han disminuido.

Comparando los beneficios mencionados por los ahorradores a través de dos opciones que podían escoger, se encontraron los siguientes resultados:

Gráfica 86-9: Percepción de beneficios de participar en un GACL



Fuente: Cálculos del autor

El mayor beneficio percibido por los usuarios de los GACL es la oportunidad de ahorrar con el 82,5% ya que es un mecanismo que se adecua a las necesidades y condiciones de sus participantes, no implica grandes desplazamientos, pueden ahorrar en pequeños montos que se adecuan a sus finanzas personales y además no tiene ningún costo.

Como segunda opción en los beneficios de los grupos se encuentra la oportunidad de adquirir préstamos para gastos del hogar con el 30,03%, es importante resaltar que estos préstamos deben pagar una tasa de interés definida previamente por todos los participantes del grupo, pero claramente no alcanzan los niveles tan altos como los prestamistas informales o gota a gota, lo que les permite además de poder adquirir un préstamo, pagarlo a un menor costo.

Además, dentro de la segunda opción se encuentra que después de poder solicitar préstamos al grupo, se encuentra la opción de ayudas financieras durante emergencias con el 18,09%, estas ayudas hacen referencia al fondo social, el cual se solicita por parte de un miembro del grupo cuando tiene una calamidad o emergencia, siendo esta bien

sustentada. El dinero prestado por este medio se debe reintegrar al grupo pero sin pagar un interés, únicamente el capital nominal, esta es una gran herramienta para las personas de escasos recursos ya que por sus condiciones de vulnerabilidad están expuestos a situaciones de emergencia que requieren liquidez y deben recurrir a mecanismos informales para buscar recursos, como amigos o familiares que posiblemente no cuenten con la disponibilidad económica para ayudarlos y deben recurrir a los prestamistas informales o gota a gota, con los cuales la emergencia familiar resulta muy costosa económicamente, debido al pago altísimo de intereses de estos mecanismos informales.

10. Conclusiones y recomendaciones

10.1 Conclusiones

Las conclusiones del estudio se encuentran divididas en dos secciones, en la primera se muestran los resultados de la caracterización del nivel de inclusión financiera en la población así como la caracterización del ahorro y crédito, en la segunda sección se encuentran los resultados de las técnicas multivariantes, en la cual se exponen los resultados de los árboles de bancarización y árbol de pertenencia a los GACL, modelos de regresión logística y el efecto de los GACL en los hábitos del ahorro.

Inclusión financiera

La población bancarizada del estudio a través de productos pasivos es el 67,2%. Cundinamarca en comparación con los otros tres departamentos presenta los índices más bajos de bancarización de la muestra, con apenas 41,7%, los demás departamentos presentan valores aceptables y en concordancia con la cifra nacional para el año 2014 que es de 72,5%, Bolívar registra el 67,2%, Chocó el 69,3% debido a sus condiciones de pobreza es bastante significativo alcanzar este valor y Boyacá presenta un 72,9%.

Los segmentos por nivel educativo que tienen un mayor nivel de bancarización son con el 78,9% educación superior en Bolívar, le sigue con el 77,4% secundaria completa en Boyacá, un caso particular se presenta en Cundinamarca donde las personas con educación superior esta vinculadas en el 100%, todos los encuestados tenían cuenta bancaria, sin embargo la cantidad de personas era muy pequeña apenas 6 personas eran de Cundinamarca y tenían educación superior.

De otra parte, aquellos que presentaron un menor índice de inclusión financiera por nivel educativo fueron las personas de Cundinamarca con secundaria incompleta con apenas 33,3% y el segmento que presentó el peor desempeño fue en Boyacá con Educación superior con apenas el 30% de la población bancarizada. Estos dos segmentos de población presentan resultados muy alarmantes, debido a que los otros departamentos en los mismos segmentos fácilmente duplican sus indicadores.

Los análisis reflejan que donde más se debe mejorar la bancarización es en el segmento de personas con nivel educativo de secundaria incompleta, de los tres niveles es el segmento que menor tasa de bancarización presenta con apenas el 59,6%, en

comparación con secundaria completa (71,6%) y educación superior (72,2%). Es claro también que la mayor cantidad de población del estudio recae en este nivel educativo.

La política del Gobierno Nacional de vincular al sistema financiero a las personas que reciben las TMC del programa Familias en Acción tiene un gran efecto en las personas bancarizadas en este estudio y el uso que le dan a las cuentas bancarias, el 79% abrió la cuenta bancaria exclusivamente para recibir las transferencias del gobierno y el 74% la usan con el mismo propósito, mientras que el 12,8% lo utiliza para recibir los pagos de la nómina y el 10,9% lo utiliza para guardar los ahorros.

La apertura de cuentas bancarias por departamentos muestra resultados claros, Bolívar es de lejos el departamento del estudio con más cuentas bancarias abiertas con el fin de recibir las TMC, el 93,7% de aquellos que tienen cuentas bancarias la abrieron con este propósito, en cambio en Cundinamarca este valor se ubica en el 30%.

Ahorro

Las personas del estudio que tienen un mayor nivel educativo como educación superior consiguen una mayor proporción de ahorradores con él 68,06%, sin embargo, esta cifra se ve afectada por la poca cantidad de participantes con educación superior en el estudio, apenas 72 personas (11,46% de la muestra)

El principal mecanismo de ahorro que reconocen usar los encuestados fueron los GACL con el 78%, lo que significa que las personas prefieren este mecanismo de ahorro informal en comparación con los bancos ya que para únicamente el 3,25% ahorra a través de este mecanismo de ahorro. A pesar de los evidentes resultados, los GACL no son competencia de las entidades bancarias, al contrario se pueden considerar mecanismos complementarios, donde el usuario se integra al sector financiero a través de una cuenta bancaria y por otro lado, puede ahorrar y solicitar préstamos en los GACL.

Por otro lado, el 40% de la muestra no ahorra habitualmente y esto es debido a que los ingresos no son suficientes para cubrir los gastos y dejar un remanente para el ahorro (la media de ingresos para la muestra es de 656.401), este comportamiento lo presenta el 34,71% de la muestra.

De forma general se puede concluir que este tipo de población utiliza los productos pasivos financieros más como mecanismo para recibir el pago de beneficios laborales o transferencias del gobierno que reúne al 86,73% de las personas, en comparación con el uso como mecanismo de ahorro ya que del total de la población de estudio solo el 3,25% de las personas ahorran en una institución financiera formal y tan solo el 10,9% de las personas que tienen cuentas de ahorro la abrieron para tener un lugar donde guardar su dinero, es claro entonces que por las características de esta población para la mayoría de ellos el sistema financiero no es considerado como una herramienta para el desarrollo de sus actividades económicas y para la administración de recursos.

Préstamos

El 25,6% de la muestra solicitó y le fue aprobado un producto activo, el departamento que tiene el mayor porcentaje de solicitud de crédito es Boyacá con 43%, el menor Departamento es Bolívar con el 17,5%, la entidad principal a la que solicitaron el crédito fueron los bancos con el 41,76%, mientras que los GACL fueron el segundo mecanismos con el 28,82%.

En este estudio se observó que los GACL lograron posicionarse en segundo lugar en la solicitud de créditos después del sistema financiero formal a través de los bancos, desplazando a los prestamistas informales a un tercer lugar con apenas el 8,82%. De forma general, se puede concluir que para la solicitud del crédito sumando los distintos mecanismos, el sistema financiero formal logró captar al 49,41% de la muestra mientras que todas las opciones de crédito informal llegan a captar el 50,59% de la muestra, estos resultados permiten concluir que las opciones de préstamos tanto formales como informales tienen la misma participación en esta población.

Técnicas Multivariantes

La técnica del árbol de decisión con el algoritmo CHAID, corroboró a través de una primera ramificación que la primera variable que muestra mayor asociación con la bancarización a través de productos pasivos son las transferencias, el tener algún tipo de TMC del gobierno, sin importar el valor, es un determinante de la tenencia de cuenta bancaria. El 83,6% de las personas que reciben transferencias están bancarizadas, mientras que aquellas que no las reciben apenas están bancarizadas en un 34,7%, todas las categorías de transferencias (en total en el estudio esta variable se dividió en 6 categorías) muestran valores de mínimo 7 veces más probable que no contar con las transferencias, se obtuvieron valores de 15, 16 y hasta 17 veces más probable que una persona que recibe transferencias ingrese al sistema financiero.

El programa de Transferencias Monetarias Condicionadas “Más Familias en Acción” del Gobierno Nacional, llega a generar que sea hasta 17 veces más probable que una persona ingrese al sistema financiero formal si recibe transferencias en comparación con aquellas que no reciben el beneficio.

Si el hogar recibe TMC el algoritmo identifica una segunda asociación con la variable departamento, determinando que el 91,1% de las personas que se encuentran en los departamentos de Bolívar, Boyacá y Chocó, están bancarizadas, mientras que aquellos hogares que también reciben transferencias pero se encuentran en el departamento de Cundinamarca únicamente el 36,5% están bancarizadas.

En la segunda ramificación se identificó que el 83,9% de las personas que no están bancarizadas, no reciben transferencias, tienen ingresos inferiores a 880.000 y tienen los niveles más bajos de educación en la categoría de secundaria incompleta, lo que coincide con los estudios de la demanda y de la oferta, sobre bancarización.

El mapa percentual permitió identificar visualmente la relación y asociación entre las variables que generan la falta de bancarización en el departamento de Cundinamarca debido a la falta de transferencias, ingresos bajos, nivel educativo bajo, el género hombre y a que tampoco se encuentra vinculado a un GACL, por otro lado se identificaron a los departamentos de Boyacá, Bolívar, Chocó más asociados a la bancarización, al género mujer, y a los distintos niveles de transferencias, así como a los ingresos entre los 440.001 y 880.000, y al nivel educativo de secundaria completa. El mismo mapa permitió identificar que el nivel de educación superior está más asociado con niveles de ingresos y gastos altos, a la vez que se aleja de las transferencias, también se identificó que a medida que el ingreso aumenta se aleja cada vez más de la asociación con niveles bajos de educación, las transferencias y niveles de gastos mensuales bajos.

La prueba de Hosmer-Lemeshow con un valor de 0,192 confirma que el modelo pronosticado de regresión logística tiene un buen ajuste debido a que no supera el nivel de significancia de 0,05 lo que permite que el modelo pronosticado de regresión logística acierte en la predicción de bancarización en el 79,8% de los casos, identificando al nivel educativo, el nivel de ingresos y el nivel de transferencias como los factores que influye en la tenencia de cuenta bancaria y estar vinculado al sistema financiero formal.

Bajo los criterios del modelo pronosticado de regresión logística se identificó que las personas con nivel de educación superior tienen 3 veces más probabilidad de tener cuenta bancaria que las personas que tienen secundaria incompleta, en cuanto a las personas que tienen secundaria completa tienen 2 veces más probabilidad que las personas que tienen el nivel más bajo de educación.

El modelo también mostró claramente la dependencia en el nivel de ingresos para vincular a los hogares al sistema financiero formal, los hogares que tienen ingresos entre 880.000 y 1'320.000 tienen 4 veces más probabilidades de estar bancarizados en comparación con aquellos que tienen ingresos de 440.000 o menos, para los hogares que tienen ingresos entre 1'320.000 y 1'760.000, tienen 17 veces más probabilidad, que los hogares con ingresos bajos y para los hogares de la muestra que presentan ingresos altos de más de 1'760.000, tienen casi 6 veces más probabilidad de estar bancarizados, de esta forma el modelo permitió comprobar que la variable ingresos presenta una asociación fuerte con la inclusión financiera.

Como se mencionó anteriormente el departamento de Cundinamarca tiene un comportamiento distinto al resto de departamentos, La técnica del árbol de decisión tomando como variable independiente la participación en un GACL permitió identificar que en este departamento se presenta la tasa más baja de vinculación a los GACL con apenas el 36,7%, además identificó que de los hogares que hacen parte de un GACL actualmente el 22% en este departamento poseen cuenta bancaria, esto quiere decir que cuentan con los dos servicios, el sistema financiero formal y el informal, mientras que de los hogares que no pertenecen a un GACL el 53%, tampoco están bancarizados (por medio de un producto pasivo), esto quiere decir que del total de hogares de la muestra

en Cundinamarca el 30,8% no cuentan con acceso a servicios financieros formales ni tampoco informales, mientras que tan solo el 9,1% cuenta con los dos servicios.

El modelo pronosticado de regresión logística para la pertenencia a los GACL definió los factores o variables que inciden en el momento de pertenecer a un GACL. A través de la prueba de Hosmer-Lemeshow se puede afirmar que los valores esperados son similares a los reales, esto se confirma dado el valor p de 0,192, además, el porcentaje de asertividad del modelo estuvo en el 61.1%, aunque el porcentaje no es muy alto (los modelos con 80% se consideran muy altos) y no es tema de investigación en este estudio, el modelo permite identificar las variables que influyen en la pertenencia a los GACL, estas variables son el género y los gastos mensuales del hogar, se observa que las mujeres tienen casi 3 veces más probabilidades de pertenecer un GACL que los hombres.

Para el análisis de los gastos se define que los hogares que gastan entre 342.501 a 642.500 son 1,4 veces más probables de pertenecer a un GACL en comparación con los hogares que tienen gastos bajos de 342.000 o menos, en este mismo sentido los hogares que gastan entre 642.501 a 942.500 tienen 1,6 veces más probabilidad de utilizar los servicios del grupo, mientras que los hogares con gastos de 942.501 a 1.242.500 es 3 veces más probable que hagan parte de un GACL, estos resultados permiten concluir que a medida que los gastos aumentan se presenta una mayor probabilidad de pertenecer a un grupo de ahorro, sin embargo, esta tendencia disminuye un poco para los hogares que tiene más de 1.242.500, para ellos se tiene que es 2,6 veces más probable pertenecer a un GACL que los hogares de gastos bajos.

La percepción de ahorro en los grupos mejora en comparación a cuando no pertenecían a los GACL, para el 73,5% de las personas que hacen parte del grupo de ahorro, consideran que actualmente ahorran más, que antes de pertenecer al grupo, mientras que solamente el 10% consideran que ahorran menos. De forma general se evidencia que independiente de la razón por la cual el hogar continuo ahorrando en un segundo ciclo de ahorro, la mayoría de los hogares experimentaron un beneficio del grupo al lograr aumentar las tasas de ahorro en comparación a cuando no pertenecían al GACL.

De aquellos miembros que decidieron seguir ahorrando en un segundo ciclo porque pueden responder a una emergencia o alcanzar sus metas, el 94% logro incrementar sus ahorros en comparación a cuando no hacían parte del grupo, mientras que ningún miembro vio reducido sus ahorros.

Un segundo grupo de personas encontraron las siguientes tres razones para continuar en el grupo; consideraron que ahorrar era fácil y lo podían seguir haciendo, tienen fácil y rápido acceso a préstamos y no tienen otro lugar donde ahorrar, el 56,5% logro aumentar sus ahorros en comparación a cuando no pertenecían al grupo, mientras que un 16,5% disminuyo los ahorros.

En un tercer grupo se observaron las personas que eligieron seguir ahorrando en un segundo ciclo debido a que ahorrar en grupo es más fácil, puede ahorrar en pequeñas

cantidades, no le cuesta nada o puede conocer amigos y socializar, el 78,1% logra aumentar sus ahorros en comparación a cuando no hacía parte del GACL, mientras que apenas el 9,4%, consideró que sus ahorros disminuyeron al pertenecer al grupo.

Además, las razones por las cuales las personas decidieron seguir ahorrando en un segundo ciclo en el GACL muestra resultados claros, el 53,6% de las personas identificaron como primera opción que ahorrar con otras personas es más fácil por eso decidieron seguir en el grupo, este comportamiento se presenta ya que los participantes del grupo se motivan entre ellos para ahorrar y continuar en el grupo, esto se debe a que viven en el mismo sector, son amigos o familiares, se conocen entre ellos generando un compromiso con el grupo y su continuidad en el ahorro.

Como segunda opción eligieron la tenencia de acceso fácil y rápido a préstamos con el 21,7%, el cual cumple uno de los principales objetivos de estos grupos que es generar una opción de crédito informal con tasas de interés razonables que impidan que los usuarios utilicen los gota a gota o pagadario, cuando requieran una fuente de liquidez fácil y rápida.

Otra razón importante para continuar ahorrando con el 18,3%, es que la metodología del GACL permite ahorrar pequeños montos que se acumulan a través del ciclo de ahorro permitiendo generar una fuente de capital, el cual difícilmente se lograría en un sistema financiero formal, debido a las pequeñas cantidades económicas y en algunos casos el costo que implica el desplazamiento hasta la entidad financiera, desestimularía el ahorro. Por otro lado, si el dinero se almacena en efectivo, se convierte en la principal fuente para cubrir cualquier necesidad o gasto, lo que también dificulta la continuidad en el ahorro, por ello el GACL demuestra que es una herramienta que se adapta a las necesidades de las personas que ahorran en pequeñas cantidades.

Las personas que decidieron retirarse del grupo (45,4% de la muestra total) reportaron como primera causa (23,51%) la falta de ingresos, impidiéndoles a los hogares tener dinero disponible para el ahorro, esto indica de forma general que el 10,67% de la muestra total no continuaron en grupo por esta causa. La segunda causa de retiro con el 14,74%, es que las personas consideran que no habían suficientes participantes para continuar en el ciclo de ahorro, en tercer lugar el facilitador clausuro el grupo antes de tiempo con el 10,88%, con el 9,12% reportaron tener dificultades con los otros miembros, en quinto lugar el 8,42% identificó problemas en el grupo y después del primer ciclo decidió no seguir ahorrando y con el 5,26% las personas reportaron la falta de tiempo.

Las personas que no decidieron seguir ahorrando en el GACL porque les habían robado la caja de ahorro con el dinero fue el 0,478% de la muestra total, únicamente 3 personas de las 628 encuestadas, reportaron ser víctimas del robo del dinero, este porcentaje representa un valor muy bajo debido a que el dinero en los grupos no cuenta con mecanismos de seguridad avanzados para proteger el dinero del grupo, sino que se basa en la confianza y valores de las personas que componen el grupo. Permitiendo concluir que los GACL son una metodología de productos financieros activos y pasivos informal que se considera segura basados en los resultados de pérdida o robo del dinero de tan

solo el 0,478% de la muestra. Con las causas de las deserción claras se preguntó sobre la posibilidad de volver a participar en los GACL para el 70,18% les gustaría volver a participar de los grupos, en cambio para el 29,82% (13,54% de la muestra total) no les gustaría participar de nuevo en los GACL.

En cuanto a los beneficios que los usuarios del GACL perciben se observa que el principal beneficio es la oportunidad de ahorrar, así lo reportaron el 82,5%, como segunda opción se identificó con el 30,03% la oportunidad de solicitar préstamos para gastos del hogar, también los usuarios identificaron como beneficio la ayuda financiera durante emergencias con el 18,09%, siendo estos tres los principales beneficios percibidos por los usuarios. Estos datos permiten concluir que el objetivo básico de los GACL de brindar servicios financieros informales de crédito, ahorro y seguro, son reconocidos como los principales beneficios que brinda la metodología informal.

De las personas que identifican como beneficios del grupo el acceso a préstamos, seguros y mecanismo de ahorro, el 64,9% incrementó su ahorro, mientras que el 11,7% lo disminuyó en comparación a antes de pertenecer al GACL. Las personas que identificaron beneficios secundarios como socializar o tener una utilidad a través del pago de intereses, mostraron que el 88,6% incrementó sus ahorros, mientras que el 8% los disminuyeron en comparación a cuando no pertenecían al GACL.

Con la consideración de los resultados mostrados anteriormente se puede concluir que los Grupos de Ahorro y Crédito Local son una solución informal a la problemática de acceso a servicios financiero para las personas de escasos recursos y que pueden estar excluidas del sistema financiero formal tradicional, al promover una metodología y acompañamiento que brinda herramientas de ahorro, crédito y seguro. Además, estas herramientas se adaptan a las necesidades de esta población incurriendo en costos financieros bajos y que les permiten ahorrar montos bajos de dinero, logrando aumentar las tasas de ahorro, promoviendo la acumulación de capital, brindando herramientas de liquidez que los cubren en una emergencia y accediendo a productos activos.

10.2 Recomendaciones

Se debe continuar elaborando estudios desde la demanda que permitan definir el perfil de las personas que aún permanecen excluidos del sistema financiero formal y que permita de esta manera identificar el comportamiento financiero que tienen estas personas para diseñar herramientas, productos y servicios que mejoren la inclusión financiera.

El desarrollo de productos y servicios financieros que se adapten a las necesidades de los clientes como los depósitos electrónicos, cuentas de ahorro electrónico y cuentas de ahorro de trámite simplificado han contribuido sustancialmente a la bancarización Colombia, sin embargo, se requiere que tanto los productos pasivos como los activos sean ofrecidos a la población de escasos recursos, por esto los GACL permiten una metodología que brinda soluciones informales a esta población. Es importante entonces

buscar mecanismos que permitan la expansión y masificación del programa a nivel nacional y de esta forma reducir el consumo de otros productos informales como los gota a gota o pagadiario

Aunque los indicadores de bancarización han venido creciendo en Colombia y para el año 2014 72,5% de la población tienen servicios financieros activos y pasivos, es importante dar el siguiente paso el cual es fomentar el uso de estos productos con el fin de disminuir las transacciones de efectivo en el país y vincular a más hogares al uso adecuado de más productos financieros. Para esto, desde el punto de vista de la oferta (entidades financiera), se recomienda incentivar el uso de sus productos y de manera simultánea desarrollar más y mejores herramientas adecuadas a las necesidades de los clientes, que permitan no solo vincular a la población excluida sino que también incrementar la utilización de los productos.

Por el lado de la demanda, la Banca de las Oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia avanzaron sustancialmente en la caracterización de la inclusión financiera en Colombia a través del punto de vista de la demanda (usuarios), el cual permite junto con los reportes de la oferta tener un panorama completo de la inclusión financiera en Colombia. No obstante, se recomienda generar estudios desde el punto de vista de la demanda que permitan caracterizar el panorama en cuanto al uso de los productos financieros, con el fin de diseñar estrategias que permitan aumentar los niveles de uso y disminuir las transacciones en efectivo en el país.

Anexo A: Regresión logística en SPSS para participantes bancarizados

Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	220,723	11	,000
	Bloque	220,723	11	,000
	Modelo	220,723	11	,000

Resumen del modelo

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	599,879 ^a	,296	,406

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	11,178	8	,192

Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow

		Su hogar tiene cuenta bancaria? = No		Su hogar tiene cuenta bancaria? = Sí		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	47	49,314	11	8,686	58
	2	52	46,844	8	13,156	60
	3	44	45,291	27	25,709	71
	4	19	20,782	30	28,218	49
	5	18	12,668	29	34,332	47
	6	12	14,062	44	41,938	56
	7	9	11,275	51	48,725	60
	8	10	11,225	54	52,775	64
	9	4	7,059	54	50,941	58
	10	11	7,479	94	97,521	105

Tabla de clasificación^a

Observado		Pronosticado			
		Su hogar tiene cuenta bancaria?		Porcentaje correcto	
		No	Sí		
Paso 1	Su hogar tiene cuenta bancaria?	No	152	74	67,3
		Sí	53	349	86,8
Porcentaje global					79,8

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Paso 1 ^a Educación			13,745	2	,001			
Educación(1)	,677	,258	6,892	1	,009	1,967	1,187	3,261
Educación(2)	1,101	,348	10,000	1	,002	3,006	1,520	5,947
Ingreso_Recodificaco			28,219	4	,000			
Ingreso_Recodificaco(1)	,467	,235	3,948	1	,047	1,595	1,006	2,527
Ingreso_Recodificaco(2)	1,436	,331	18,822	1	,000	4,205	2,198	8,047
Ingreso_Recodificaco(3)	2,851	,814	12,256	1	,000	17,304	3,507	85,377
Ingreso_Recodificaco(4)	1,778	,899	3,909	1	,048	5,917	1,016	34,476
Transferencias_Recodificado			151,141	5	,000			
Transferencias_Recodificado(1)	2,800	,299	87,689	1	,000	16,447	9,153	29,555
Transferencias_Recodificado(2)	2,733	,265	106,148	1	,000	15,386	9,147	25,880
Transferencias_Recodificado(3)	2,859	,484	34,970	1	,000	17,450	6,764	45,016
Transferencias_Recodificado(4)	2,834	,813	12,134	1	,000	17,006	3,453	83,752
Transferencias_Recodificado(5)	2,049	,895	5,248	1	,022	7,763	1,344	44,829
Constante	-1,736	,242	51,649	1	,000	,176		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Educación, Ingreso_Recodificaco, Transferencias_Recodificado.

Anexo B: Regresión logística en SPSS para participantes pertenecientes a GACL

Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	41,808	5	,000
	Bloque	41,808	5	,000
	Modelo	41,808	5	,000

Resumen del modelo

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	823,421 ^a	,064	,086

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 4 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	1,230	5	,942

Tabla de contingencias para la prueba de Hosmer y Lemeshow

		Usted esta actualmente participando en un GACL? = No		Usted esta actualmente participando en un GACL? = Sí		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	42	44,491	21	18,509	63
	2	31	29,193	14	15,807	45
	3	35	34,907	32	32,093	67
	4	12	11,316	11	11,684	23
	5	89	86,601	114	116,399	203
	6	53	53,414	79	78,586	132
	7	23	25,077	72	69,923	95

Tabla de clasificación^a

Observado			Pronosticado		
			Usted esta actualmente participando en un GACL?		Porcentaje correcto
			No	Sí	
Paso 1	Usted esta actualmente participando en un GACL?	No	108	177	37,9
		Sí	67	276	80,5
Porcentaje global					61,1

a. El valor de corte es ,500

Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Paso 1 ^a Genero(1)	1,035	,209	24,433	1	,000	2,816	1,868	4,245
Gastos_Recodificados			15,552	4	,004			
Gastos_Recodificados(1)	,380	,254	2,233	1	,135	1,462	,888	2,406
Gastos_Recodificados(2)	,470	,267	3,093	1	,079	1,600	,948	2,703
Gastos_Recodificados(3)	1,151	,314	13,467	1	,000	3,162	1,710	5,848
Gastos_Recodificados(4)	,977	,487	4,028	1	,045	2,655	1,023	6,891
Constante	-1,119	,273	16,798	1	,000	,327		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Genero, Gastos_Recodificados.

Bibliografía

- AFI, Alliance for Financial Inclusion. (2012). Informe acerca del Foro Mundial sobre Políticas de Inclusión Financiera 2012 de la AFI Haciendo que la inclusión financiera sea una realidad Contenido.
- AFI, Alliance for Financial Inclusion. (2013). Informe acerca del Foro Mundial sobre Políticas de Inclusión Financiera 2013 de la AFI Haciendo que la inclusión financiera sea una realidad Contenido.
- AFI, Alliance for Financial Inclusion. (2010). La medición de la inclusión financiera para entes reguladores: Diseño e implementación de encuestas.
- Ardic, O. P., Chen, G., & Latortue, A. (2012). Acceso financiero 2011 Reseña sobre el panorama general de los datos en lo que respecta a la oferta.
- Asociación Bancaria y de Entidades Financieras (Asobancaria). (2013). Reporte Trimestral de Inclusión Financiera 2013.
- Asociación Bancaria y de Entidades Financieras (Asobancaria). (2014). Reporte Trimestral de Inclusión Financiera 2014.
- Banca de las Oportunidades, Superintendencia Financiera de Colombia. (2014). Estudio de demanda para analizar la inclusión financiera en Colombia informe de resultados
- Banco de la República (Banrep). (2014). Informe especial de estabilidad financiera Inclusión Financiera.
- Banco de la República (Banrep). (2015). Informe especial de estabilidad financiera Inclusión Financiera.
- Catena, A., & Ramos, M. (2003). Análisis multivariado un manual para investigadores.
- Cesario, C. (2013). Novedades en Inclusión Financiera en América Latina y el Caribe.
- Hidalgo, E. X. P. (2011). Acceso a servicios financieros y reducción de la pobreza extrema en el sector rural colombiano (2009-2011).

- Hugh Allen (VSL Associates). (2009). Guía de Programa, Manual de operaciones de campo.
- Hugh Allen (VSLAssociates). (2011). Metodología de implementación de grupos autogestionados de ahorro
- Maldonado, J. H., Moreno, P., Giraldo, S. I., Andrea, C., & Orjuela, B. (2011). Los programas de transferencias condicionadas: ¿hacia la inclusión financiera de los pobres en América Latina?
- Marulanda, B., & Febrero, D. C. (2006). Acceso a servicios financieros en Colombia y políticas para promoverlo a través de instituciones formales.
- Ministerio de Hacienda y crédito público. (2014). ABC Proyecto de Ley de Inclusión Financiera.
- Ministerio de Hacienda y crédito público. (2014). Proyecto de ley 181 de 2014.
- Ministerio de Hacienda y crédito público. (2014). Decreto 2654, 17 de diciembre 2014.
- Morduch, Jonathan. (2013). How Microfinance Really Works.
- Pedroza, P. A. (2011). Microfinanzas en América Latina y el Caribe: El sector en cifras 2011.
- Pérez, J. H. M. R. del P. M. S. I. G., & Orjuela, C. A. B. (2011). Programas de transferencias condicionadas e inclusión financiera: oportunidades y desafíos en América latina.
- REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació. (2013). Como aplicar árboles de decisión en SPSS
- Roa, M. J. (2013). Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: acceso, uso y calidad.
- Salas, L. M. (2014). Public vs Private Mental Accounts: Experimental evidence from savings groups in Colombia. New York.
- Superintendencia Financiera de Colombia, Banca de las Oportunidades. (2011). Reporte de Inclusión Financiera en Colombia.
- Superintendencia Financiera de Colombia, Banca de las Oportunidades. (2012). Reporte de Inclusión financiera 2012.
- Superintendencia Financiera de Colombia, Banca de las Oportunidades. (2014). Reporte de Inclusión financiera 2014.

The world bank. (2014). Finance Global Financial Development Report 2014.

Urrea, M. A., & Maldonado, J. H. (2010). Bancarización y acceso a servicios financieros de beneficiarios urbanos del Programa Familias en Acción.

Villarraga, J., Consorcio, C., & Comunitario, D. (2008). Fondos autogestionados rurales de ahorro y crédito: experiencias y lecciones para el fortalecimiento de las microfinanzas rurales en Colombia.