

ANÁLISIS COMPARATIVO DE TRES TIPOS DE INVERSIONES ENTRE  
MERCADO DE CAPITALES CON LAS ACCIONES, EN EL MERCADO BANCARIO  
CON LOS FONDOS DE INVERSIÓN Y LOS CDT, Y EN EL MERCADO FOREX  
CON LA COMPRA DE DIVISAS PARA COLOMBIA EL AÑO 2018

DIANA CAROLINA FUENTES CETINA  
ANDREA DEL PILAR MARTINEZ SERNA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
CONTADURÍA PÚBLICA  
FACATATIVÁ  
2020

ANÁLISIS COMPARATIVO DE TRES TIPOS DE INVERSIONES ENTRE  
MERCADO DE CAPITALES CON LAS ACCIONES, EN EL MERCADO BANCARIO  
CON LOS FONDOS DE INVERSIÓN Y LOS CDT, Y EN EL MERCADO FOREX  
CON LA COMPRA DE DIVISAS PARA COLOMBIA EL AÑO 2018

DIANA CAROLINA FUENTES CETINA  
ANDREA DEL PILAR MARTINEZ SERNA

TRABAJO MONOGRAFICO PARA OPTAR A TITULO DE CONTADOR PÚBLICO

DIRECTOR: RAIMUNDO QUIROGA LUGO  
MAGISTER EN PLANEACIÓN ESTRATEGICA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
CONTADURÍA PÚBLICA  
FACATATIVÁ  
2020

## NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobación por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por Universidad de Cundinamarca para optar por el título de Contador público.

---

Presidente del jurado

---

Jurado 1

---

Jurado 2

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, a mi familia y a cada persona que aportó para que este proceso fuera posible.

**Diana Carolina Fuentes Cetina**

A mis padres Martha Serna y Jorge Martínez quienes con su amor y valentía me inculcaron siempre el esfuerzo de luchar por lo que me apasiona, por acompañarme siempre y aconsejarme cuando lo necesito, ustedes son el motor de mi vida y todo lo que hago es por y para ustedes; tengo muchos sueños y anhelos pendientes y solo le pido a Dios que al final de cada uno siempre estén los dos y podamos celebrar cada etapa juntos.

A mis hermanos, gracias por apoyarme y animarme a seguir, por su compañía y amor. A mis sobrinas hermosas, mis princesas Laura y Sara, a quienes amo demasiado, esto es un ejemplo de éxito para que ellas recuerden siempre que debemos luchar por nuestros sueños, gracias Dios, porque tengo a la mejor familia del mundo.

**Andrea del Pilar Martínez Serna**

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al director de grado Raimundo Quiroga Lugo por haber compartido su conocimiento a lo largo de nuestra carrera, por apoyarnos y guiarnos durante el proceso de este proyecto monográfico.

A la Universidad de Cundinamarca y a todos los docentes que nos han acompañado durante este proceso.

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	18
2. TITULO.....	19
3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	20
3.1. Planteamiento del problema .....	20
3.2. Formulación del problema .....	21
4. JUSTIFICACION.....	22
5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
5.1. Objetivo general .....	25
5.2. Objetivos específicos.....	25
6. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	26
6.1. Factores externos que afectan a la economía .....	26
7. LINEA DE INVESTIGACION.....	27
8. DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
8.1. Tipo de investigación .....	28
8.2. Método de investigación .....	28
8.3. Estrategia de recolección de datos .....	29
8.4. Técnicas e instrumentos .....	29
8.4.1. Técnica:.....	29
8.4.2. Fuentes y autores.....	30
9. MARCO TEORICO .....	32
9.1. Antecedentes de la investigación.....	32
9.2. Mercados capitales.....	33
9.3. Mercado financiero tradicional bancario.....	38
9.4. Mercado Forex .....	40
9.4.1. Mercado cambiario divisas .....	44
10. MARCO CONCEPTUAL .....	46
11. MARCO NORMATIVO .....	53
Tabla Nro. 4. Mercado de capitales.....	55
Tabla Nro. 5. Mercado bancario .....	56
Tabla Nro. 6. Mercado Forex.....	57
12. CONTEXTO NORMATIVO DEL MERCADO DE CAPITALES, MERCADO BANCARIO Y FOREX EN COLOMBIA EN EL AÑO 2018.....	59

12.1.	Normatividad a nivel nacional .....	59
12.1.1.	Constitución política de Colombia artículo 335.....	59
12.1.2.	Decreto 663 de 1993.....	59
12.1.3.	Ley 1784 de 2014 .....	60
12.2.	MERCADO DE CAPITALES.....	60
12.2.1.	Ley 964 del 2005.....	60
12.2.2.	Ley 1328 de 2009 .....	61
12.3.	MERCADO BANCARIO.....	62
12.3.1.	Constitución política de Colombia artículo 371 .....	62
12.3.2.	Ley 31 de 1992 .....	63
12.4.	MERCADO FOREX .....	63
12.4.1.	Concepto 2008031228-001 de 2008 .....	63
12.4.2.	Resolución Externa 04 de 2009 .....	64
13.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS INVERSIONES EN MERCADO DE CAPITAL, MERCADO BANCARIO Y MERCADO FOREX PARA COLOMBIA EN EL 2018 .....	65
13.1.	Análisis preliminar mercado de capitales .....	65
13.2.	Productos del mercado de capitales más importantes .....	65
13.2.1.	Acciones .....	65
13.2.2.	Bonos.....	67
13.2.3.	Papeles comerciales .....	70
13.2.4.	Cédulas hipotecarias.....	71
13.3.	Rentabilidad Acciones .....	71
13.3.1.	Población de entidades emisoras de acciones.....	72
13.3.2.	Muestra.....	74
13.3.3.	Avianca Holdings S.A.....	76
13.3.4.	Banco Davivienda S.A .....	77
13.3.5.	Bancolombia S.A.....	78
13.3.6.	Etb .....	78
13.3.7.	Gas Natural Del Oriente S.A. E.S.P. ....	80
13.3.8.	Grupo Argos.....	80
13.3.9.	Grupo Nutresa S.A.....	82
13.3.10.	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P .....	82
13.3.11.	Mineros SA .....	83
13.3.12.	Valores Simesa S.A .....	85

13.4.	Resultados finales .....	86
13.5.	Análisis preliminar mercado bancario .....	87
13.6.	Productos del mercado bancario más importantes para inversión .....	87
13.6.1.	Cuentas de ahorros.....	87
13.6.2.	Cuentas corrientes .....	87
13.6.3.	CDTS .....	88
13.6.4.	Fondos de inversión colectiva .....	89
13.7.	Rentabilidad en Bancos.....	89
13.7.1.	Población de bancos.....	90
13.7.2.	Población de bancos oficiales de cumplimiento en Colombia.....	90
13.7.3.	Muestra.....	91
13.7.4.	Banco popular S.A .....	93
13.7.5.	Banco Citibank.....	94
13.7.6.	Banco mundo mujer .....	95
13.7.7.	Banco BBVA .....	96
13.7.8.	Banco cooperativo central.....	97
13.7.9.	Banco pichincha.....	98
13.7.10.	Banco Falabella .....	99
13.7.11.	Bancoomeva .....	100
13.7.12.	Banco Davivienda .....	101
13.7.13.	Banco de occidente.....	102
13.7.14.	Banco av. villas .....	103
13.7.15.	Bancolombia .....	104
13.7.16.	Banco Itau.....	105
13.8.	Resultados finales .....	106
13.9.	Análisis preliminar mercado FOREX.....	107
13.10.	Productos que ofrece el sistema financiero Forex .....	107
	Divisas más transadas en el mercado financiero en el año 2018.....	108
13.10.1.	Rentabilidad de divisas .....	108
13.10.2.	Divisas más importantes .....	109
13.10.3.	Muestra.....	109
13.10.4.	Dólar estadounidense .....	112
13.10.4.	Euro (EUR) .....	113
13.10.5.	Yen Japonés (JPY) .....	114



13.10.6.	Libra esterlina (GBP).....	115
13.10.7.	Dólar australiano (AUD) .....	116
13.10.8.	Dólar canadiense (CAD) .....	117
13.10.9.	Franco suizo (CHF).....	118
13.10.10.	Yuan Chino (CNY).....	119
13.10.11.	Dólar Hong Kong (HKD) .....	120
13.10.12.	Dólar neozelandés (NZD) .....	121
14.	SIMULACION DE CAPITALIZACIÓN INVERSIONES CON LA RENTABILIDAD DE CADA PRODUCTO .....	122
14.1.	Mercado capitales.....	123
14.1.1.	Avianca holdings .....	123
14.1.2.	Banco Davivienda .....	124
14.1.3.	Bancolombia .....	125
14.1.4.	Etb .....	126
14.1.5.	Gas natural del oriente S.A. E.S.P. ....	127
14.1.6.	Grupo argos .....	128
14.1.7.	Grupo Nutresa .....	129
14.1.8.	Interconexión eléctrica S.A. E.S.P.....	130
14.1.9.	Mineros SA .....	131
14.1.10.	Valores Simesa S.A .....	132
14.2.	Mercado bancario.....	133
14.2.1.	Banco popular .....	133
14.2.2.	Banco Citibank.....	135
14.2.3.	Banco mundo mujer .....	137
14.2.4.	Banco BBVA .....	139
14.2.5.	Banco cooperativo central.....	141
14.2.6.	Banco pichincha.....	143
14.2.7.	Banco Falabella .....	145
14.2.8.	Bancoomeva .....	147
14.2.9.	Banco Davivienda .....	149
14.2.10.	Banco de occidente.....	151
14.2.11.	Banco av. villas .....	153
14.2.12.	Bancolombia .....	155
14.2.13.	Banco Itau.....	157

14.3.	Mercado Forex .....	159
14.3.1.	Dólar estadounidense .....	159
14.3.2.	Euro .....	160
14.3.3.	Yen japonés .....	161
14.3.4.	Libra esterlina .....	162
14.3.5.	Dólar australiano .....	163
14.3.6.	Dólar canadiense .....	164
14.3.7.	Franco suizo .....	165
14.3.8.	Yuan chino .....	166
14.3.9.	Dólar de Hong Kong .....	167
14.3.10.	Dólar neozelandés .....	168
15.	CONCLUSIONES .....	169
16.	RECOMENDACIONES .....	171
17.	GLOSARIO .....	172
18.	E-GRAFIA .....	174

## LISTA DE TABLAS

- Tabla Nro. 1. Brókers recomendados para apertura de cuenta en Colombia
- Tabla Nro. 2. Perfil de un trader
- Tabla Nro. 3. Normatividad a nivel Nacional Colombia
- Tabla Nro. 4. Mercado de Capitales
- Tabla Nro. 5. Mercado Bancario
- Tabla Nro. 6. Mercado Financiero Forex
- Tabla Nro. 7. Emisores de bonos en Colombia
- Tabla Nro. 8. Emisores de bonos en Colombia en el año 2018 objetos de estudio
- Tabla Nro. 9. Emisores de cedulas hipotecarias en el año 2018 en Colombia
- Tabla Nro. 10. Emisores de acciones
- Tabla Nro. 11. Acciones
- Tabla Nro. 12. Rentabilidad mensual acción Avianca Holdings
- Tabla Nro. 13. Rentabilidad mensual acción Banco Davivienda
- Tabla Nro. 14. Rentabilidad mensual acción Bancolombia
- Tabla Nro. 15. Rentabilidad mensual acción Etb
- Tabla Nro. 16. Rentabilidad mensual acción Gas Natural
- Tabla Nro. 17. Rentabilidad mensual acción Grupo Argos
- Tabla Nro. 18. Rentabilidad mensual acción Grupo Nutresa
- Tabla Nro. 19. Rentabilidad mensual acción Interconexión eléctrica S.A E.S. P
- Tabla Nro. 20. Rentabilidad mensual acción Grupo minerva
- Tabla Nro. 21. Rentabilidad mensual acción Grupo Simesa S.A
- Tabla Nro. 22. Resultados finales
- Tabla Nro. 23. Bancos oficiales en Colombia
- Tabla Nro. 24. Bancos oficiales en Colombia objetos de estudio
- Tabla Nro. 25. Detalle producto financiero banco Popular
- Tabla Nro. 26. Detalle producto financiero banco Citibank
- Tabla Nro. 27. Detalle producto financiero banco mundo mujer
- Tabla Nro. 28. Detalle producto financiero banco BBVA
- Tabla Nro. 29. Detalle producto financiero banco Cooperativo central
- Tabla Nro. 30. Detalle producto financiero banco Pichincha

Tabla Nro. 31. Detalle producto financiero banco Falabella  
Tabla Nro. 32. Detalle producto financiero Bancoomeva  
Tabla Nro. 33. Detalle producto financiero banco Davivienda  
Tabla Nro. 34. Detalle producto financiero banco Occidente  
Tabla Nro. 35. Detalle producto financiero banco Av. Villas  
Tabla Nro. 36. Detalle producto financiero banco Bancolombia  
Tabla Nro. 37. Detalle producto financiero banco Itau  
Tabla Nro. 38. Resultados finales  
Tabla Nro. 39. Divisas más importantes con precio promedio de apertura y cierre por mes, primer semestre año 2018  
Tabla Nro. 40. Divisas más importantes con precio promedio de apertura y cierre por mes, segundo semestre año 2018  
Tabla Nro. 41. Rentabilidad mensual Dólar estadounidense  
Tabla Nro. 42. Rentabilidad mensual Euro  
Tabla Nro. 43. Rentabilidad mensual Yen Japonés  
Tabla Nro. 44. Rentabilidad mensual Libra Esterlina  
Tabla Nro. 45. Rentabilidad mensual Dólar Australiano  
Tabla Nro. 46. Rentabilidad mensual Dólar canadiense  
Tabla Nro. 47. Rentabilidad mensual Franco Suizo  
Tabla Nro. 48. Rentabilidad mensual Yuan Chino  
Tabla Nro. 49. Rentabilidad mensual Dólar Hong Kong  
Tabla Nro. 50. Rentabilidad mensual Dólar Neozelandés

## LISTA DE GRAFICOS

- Grafico Nro. 1. Cotizaciones mercado interbancario y montos negociados
- Grafico Nro. 2. Compañía Avianca
- Grafico Nro. 3. Banco Davivienda
- Grafico Nro. 4. Bancolombia
- Grafico Nro. 5. Etb
- Grafico Nro. 6. Gas natural
- Grafico Nro. 7. Grupo Argos
- Grafico Nro. 8. Grupo Nutresa
- Grafico Nro. 9. Interconexión Eléctrica S.A E.S. P
- Grafico Nro. 10. Grupo minerva
- Grafico Nro. 11. Grupo Simesa S.A
- Grafico Nro. 12. Banco Popular
- Grafico Nro. 13. Banco Citibank
- Grafico Nro. 14. Banco mundo mujer
- Grafico Nro. 15. Banco BBVA
- Grafico Nro. 16. Banco cooperativo central
- Grafico Nro. 17. Banco pichincha
- Grafico Nro. 18. Banco Falabella
- Grafico Nro. 19. Bancoomeva
- Grafico Nro. 20. Banco Davivienda
- Grafico Nro. 21. Banco Occidente
- Grafico Nro. 22. Banco Av. Villas
- Grafico Nro. 23. Bancolombia
- Grafico Nro. 24. Banco Itau
- Grafico Nro. 25. Divisas más importantes en el año 2018 de acuerdo a su operación
- Grafico Nro. 26. Dólar Estadounidense
- Grafico Nro. 27. Euro
- Grafico Nro. 28. Yen Japonés
- Grafico Nro. 29. Libra esterlina
- Grafico Nro. 30. Dólar australiano

Grafico Nro. 31. Dólar Canadiense

Grafico Nro. 32. Franco Suizo

Grafico Nro. 33. Yuan Chino

Grafico Nro. 34. Dólar Hong Kong

Grafico Nro. 35. Dólar Neozelandés

## LISTA DE FIGURAS

- Figura Nro. 1. Estructura del mercado de valores
- Figura Nro. 2. Estructura básica del mercado de intermediación colombiano
- Figura Nro. 3. Salida de personas naturales desde 2018 en Colombia
- Figura Nro. 4. Productos bancarios destacados 2018
- Figura Nro. 5. Capitalización de interés Avianca Holdings
- Figura Nro. 6. Capitalización de interés Banco Davivienda
- Figura Nro. 7. Capitalización de interés Bancolombia
- Figura Nro. 8. Capitalización de interés Etb
- Figura Nro. 9. Capitalización de interés Gas natural del oriente S.A E.S. P
- Figura Nro. 10. Capitalización de interés Grupo Argos
- Figura Nro. 11. Capitalización de interés Grupo Nutresa
- Figura Nro. 12. Capitalización de interés Interconexión Eléctrica S.A E.S. P
- Figura Nro. 13. Capitalización de interés Grupo minerva
- Figura Nro. 14. Capitalización de interés. Grupo Simesa S.A
- Figura Nro. 15. Capitalización de interés A CDTs Banco Popular
- Figura Nro. 16. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 17. Capitalización de interés A CDTs Banco Citibank
- Figura Nro. 18. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 19. Capitalización de interés A CDTs Banco mundo mujer
- Figura Nro. 20. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 21. Capitalización de interés A CDTs Banco BBVA
- Figura Nro. 22. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 23. Capitalización de interés A CDTs Banco Cooperativo central
- Figura Nro. 24. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 25. Capitalización de interés A CDTs Banco Pichincha
- Figura Nro. 26. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 27. Capitalización de interés A CDTs Banco Falabella
- Figura Nro. 28. Capitalización de interés Fondos de Inversión
- Figura Nro. 29. Capitalización de interés A CDTs Bancoomeva
- Figura Nro. 30. Capitalización de interés Fondos de Inversión

Figura Nro. 31. Capitalización de interés A CDTs Banco Davivienda  
Figura Nro. 32. Capitalización de interés Fondos de Inversión  
Figura Nro. 33. Capitalización de interés A CDTs Banco Occidente  
Figura Nro. 34. Capitalización de interés Fondos de Inversión  
Figura Nro. 35. Capitalización de interés A CDTs Banco Av. villas  
Figura Nro. 36. Capitalización de interés Fondos de Inversión  
Figura Nro. 37. Capitalización de interés A CDTs Bancolombia  
Figura Nro. 38. Capitalización de interés Fondos de Inversión  
Figura Nro. 39. Capitalización de interés A CDTs Banco Itau  
Figura Nro. 40. Capitalización de interés Fondos de Inversión  
Figura Nro. 41. Capitalización de interés Dólar Estadounidense  
Figura Nro. 42. Capitalización de interés Euro  
Figura Nro. 43. Capitalización de interés Yen Japonés  
Figura Nro. 44. Capitalización de interés Libra esterlina  
Figura Nro. 45. Capitalización de interés Dólar australiano  
Figura Nro. 46. Capitalización de interés Dólar Canadiense  
Figura Nro. 47. Capitalización de interés Franco Suizo  
Figura Nro. 48. Capitalización de interés Yuan Chino  
Figura Nro. 49. Capitalización de interés Dólar Hong Kong  
Figura Nro. 50. Capitalización de interés Dólar Neozelandés



## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo analizar comparativamente los tres tipos de inversiones en el mercado de capitales, acciones, en el mercado bancario, fondos de inversión y CDTs, en el mercado forex, compra de divisas para Colombia en el 2018, haciendo comparaciones con cada uno de los mercados respectivamente, con datos de la rentabilidad respectiva para el año 2018 y una simulación de una inversión para conocer cuáles serían los posibles escenarios de resultados.

El trabajo se realiza mediante el método cuantitativo no experimental transaccional realizando análisis descriptivos, comparativos y correlacionales con el fin de referirse a un fenómeno basándonos en cifras y textos.

El desarrollo del trabajo será de tres partes, el primero comprende un análisis a la normatividad del mercado de capitales, mercado bancario y mercado forex, en segundo lugar, se mide de forma porcentual la ganancia o pérdida de cada uno de los productos escogidos para análisis en cada mercado, por último una tercera parte donde se simula una inversión real al inicio del año 2018.

En último lugar las conclusiones y recomendaciones donde se muestra el resultado de la hipótesis propuesta y se dan recomendaciones para posibles futuras investigaciones relacionadas.

**Palabras claves:** INVERSIÓN, MERCADO DE CAPITALLES, MERCADO BANCARIO, MERCADO FOREX, CAPITALIZACIÓN, DIVISAS, ACCIONES, CDT`S, FONDOS DE INVERSIÓN, BANCOS, TRANZAR, RENTABILIDAD, PERDIDA,

## 1. INTRODUCCIÓN

La inversión en Colombia y en cualquier parte del mundo se basa en hacer rentable un capital inicial a lo largo de un periodo definido o indefinido, en Colombia se reglamenta en el artículo 335 de la constitución política del año 1991 determinando que las actividades relacionadas con el aprovechamiento e inversión de los recursos de captación son de interés público y tienen que ser ejercidas por previa autorización del estado, con el fin de generar seguridad y confianza en los inversionistas.

Teniendo en cuenta la percepción anterior, el presente trabajo de investigación busca realizar un análisis comparativo de las inversiones en el mercado de capital con las acciones, mercado bancario con los fondos de inversión y CDTs, en forex con la compra de divisas para Colombia en el año 2018. Contemplando cómo se desarrollan los diferentes elementos de inversión por medio de comparaciones de la rentabilidad mes a mes, tomando como datos los emitidos por las entidades oficiales como la bolsa de valores de Colombia, los bancos, las superintendencias y demás documentos que tengan datos relevantes para el estudio.

El proceso de trabajo figura de tres capítulos, en primer lugar, un capítulo preliminar donde se exponen los cambios que ha tenido la normatividad relacionada con los tres enfoques de captación de dinero escogidos, el mercado de capitales, el mercado bancario y el mercado forex, obteniendo la información más reciente partiendo desde lo aplicable para todas las inversiones hasta lo específico de cada mercado.

En el segundo capítulo se mide de forma porcentual la ganancia o pérdida de cada uno de los productos escogidos para análisis en cada mercado, para esto se recolectarán los datos oficiales, se graficarán y se tabulara la información para obtener los resultados mensuales de las inversiones.

Finalmente, un tercer capítulo donde se simula una inversión real al inicio del año 2018 donde por medio de la capitalización de intereses se simulan los resultados al final del año 2018, dando resultados para determinar la mejor opción de inversión en el mismo año.

El trabajo se realiza mediante el método cuantitativo no experimental transaccional realizando análisis descriptivos, comparativos y correlacionales con el fin de referirse a un fenómeno basándonos en cifras y textos. De esta forma la investigación se constituye una herramienta de consulta para elegir la mejor opción de inversión.

## **2. TITULO**

ANÁLISIS COMPARATIVO DE TRES TIPOS DE INVERSIONES ENTRE MERCADO DE CAPITALES CON LAS ACCIONES, EN EL MERCADO BANCARIO CON LOS FONDOS DE INVERSIÓN Y LOS CDT, Y EN EL MERCADO FOREX CON LA COMPRA DE DIVISAS PARA COLOMBIA EL AÑO 2018

### 3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Planteamiento del problema

El mercado de inversiones colombiano ha tenido aumentos notables en la última década, Procolombia indica cómo ha aumentado la inversión en la bolsa de valores de Colombia pasando de un 4% en 2006 a 26% en 2018 de participación entre compradores y vendedores nacionales en <sup>1</sup> lo que ha significado avances notables en factores de autorregulación, protección al inversionista y desarrollo de nuevos instrumentos de inversión.

Frente a la necesidad de promover, indagar e investigar las nuevas dinámicas del mercado con el fin de realizar acciones concretas que favorezcan su mayor profundidad, rentabilidad y aumento en la seguridad del inversionista; surge la necesidad de comparar el movimiento del mercado de capitales, forex y mercado bancario, con el fin de tener mayor claridad y educación financiera para asociar la rentabilidad con el riesgo que genera invertir.

Es importante saber en qué se invierte el dinero y por ello se debe analizar las distintas posibilidades del mercado para elegir la opción que más atraiga al consumidor. Al día de hoy, hay un amplio abanico de posibilidades; el periódico el tiempo da consejos de como escoger la mejor opción así: “primero, conocer hacia dónde va la economía y los factores que la pueden frenar o impulsar; segundo, conocer el activo y el mercado en que se invertirá; tercero, la inversión que se adapta mejor a esos planes y al nivel de riesgo que se está dispuesto a asumir, además de saber consolidar un portafolio que diversifique el riesgo sin sacrificar rentabilidad”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Procolombia. Colombia Co: Colombia: un país con oportunidades de inversión. Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.colombia.co/extranjeros/negocios-en-colombia/inversion/colombia-un-pais-con-oportunidades-de-inversion/>

<sup>2</sup> El tiempo. Lo que debe saber para poner a rentar su dinero este año. Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/en-que-invertir-su-dinero-y-como-hacerlo-en-el-2018-173270>

Para saber en qué invertir debemos explorar y analizar el mercado con tal de descubrir qué es lo que más funciona, lo que más crece y lo que más interesa. Es importante hacer este balance para poder discernir las mejores opciones que tenemos y realizar una buena inversión.

El sistema financiero reportó utilidades por \$24,2 billones de las cuales los establecimientos de crédito reportaron \$11,7 billones, las entidades especiales oficiales \$2 billones, las aseguradoras \$1,8 billones, las AFP \$641.000 millones y las fiduciarias \$536.000 millones.<sup>3</sup>

En el mercado de valores, se registraron colocaciones por \$12,2 billones, de las cuales el sector real colocó \$6,58 billones, los establecimientos de crédito \$4,44 billones y los restantes \$1,13 billones correspondieron a empresas de los demás sectores.<sup>4</sup>

### 3.2. Formulación del problema

¿Cuál es la inversión que genera mayor rentabilidad entre los tres tipos de inversiones en el mercado de capitales con las acciones, mercado bancario con los fondos de inversión y los CDT, y mercado Forex con la compra de Divisas para Colombia el año 2018?

---

<sup>3</sup> Revista Dinero. De dónde salen los \$24 billones de utilidades del sistema financiero. Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/resultados-del-sistema-financiero-en-2018/267654>

<sup>4</sup> ibíd.,

#### 4. JUSTIFICACION

El Decreto 663 de 1993, bajo el artículo 46 conforme al artículo 150 numeral 19 literal d) de la Constitución Política de Colombia, corresponderá al Gobierno Nacional ejercer la intervención en las actividades financiera, aseguradora, del mercado de valores y demás actividades relacionadas con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos captados del público, con sujeción a los siguientes objetivos y criterios<sup>5</sup>:

- Que todas las actividades desarrolladas estén en concordancia con el interés público
- Entidades con altos niveles de patrimonio adecuado para salvaguardar su solvencia.
- Todas las operaciones de las entidades objeto de la intervención se desarrolle en adecuadas condiciones de seguridad y transparencia.
- Tener libre competencia y la eficiencia todas las entidades participes.
- Democratizar el crédito, hace referencia a que las personas tengan el acompañamiento y control adecuado en la obtención de estos créditos y así evitar la excesiva concentración del riesgo con estas organizaciones.
- Conservar una sana competencia, transparencia y seguridad en el desarrollo de las actividades en el mercado de valores e incentivar buenos niveles de ahorro e inversión privada.
- Proteger y promover el desarrollo de las instituciones financieras de la economía.
- Las instituciones reguladas bajo la presente norma deben operar bajo condiciones de equidad y equilibrio y así mantener una sana competencia.

La creación del mercado de capitales colombiano se dio a finales de los años ochenta con el objetivo de satisfacer el requerimiento de financiamiento del Gobierno Nacional. Al comienzo era un mercado poco profundo, ilíquido, concentrado y muy volátil, por lo

---

<sup>5</sup> Decreto 663 de 1993 (abril 2 de 1993). por medio del cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se modifica su titulación y numeración.

que en 1995 se realizó la Primera Misión del Mercado de Capitales, donde se reconoció la relevancia de impulsar este mercado en pro de la estabilidad macroeconómica y del desarrollo económico. En la actualidad año 2010 está en marcha la Segunda Misión del Mercado de Capitales convocada por el Gobierno Nacional, un espacio para la discusión que busca potenciarlo y fortalecerlo, generando como resultado políticas concretas que deberían implementarse<sup>6</sup>.

Por otro lado, este mercado en la actualidad tiene un flujo significativo de dinero, debido que al cierre del año 2018 las utilidades fueron de \$24.2b mayores en 928.9b miles de millones de pesos a lo reportado en el mes de noviembre (23.3b utilidades), según el reporte de la súper financiera de Colombia en su informe del 2018. Este tipo de mercado lo componen unas variables que a lo largo de la historia no han cambiado mucho que son: el análisis del mercado, el riesgo, financiamiento y entidades de regulación. Siendo uno de los mercados que más mueve dinero este ofrece a los inversores 2 categorías para ingresar al mercado como lo son el mercado de crédito y el mercado de valores.

El mercado financiero es un sistema que cobija a cualquier persona natural o jurídica que tome la decisión de acceder a los servicios ofrecidos por este sistema, con el fin de optimizar el manejo de sus recursos y ayudarle a realizar sus propósitos, convirtiéndose esto en un negocio que beneficia a todos los participantes dando rentabilidad a los usuarios y de la misma forma generando ganancias a las entidades que los ofertan como los bancos de primer y segundo nivel, la bolsa de valores de Colombia, las cooperativas financieras, los traders y todos aquellos que ofrezcan productos de inversión al público en general.

De acuerdo a la revisión bibliográfica de informes y estudios empresariales económicos, en materia de investigación del sistema financiero tradicional bancario, mercado de capitales y el mercado forex del banco de la República, Asobancaria,

---

<sup>6</sup> CASTRO GOMEZ, Santiago, et al. Caracterización del mercado de capitales colombiano: una perspectiva integral. [en línea]. 1 ed. Colombia: Asobancaria. 2019, 171 p. Disponible en: <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/dig-libro-mercado-de-capitales-colombiano-completo-14-de-agosto.pdf>

Bancoldex y la Superintendencia financiera de Colombia se pretende demostrar por medio del análisis la evolución de la economía en el año 2018 en Colombia en estos 3 mercados principales (capitales, Forex y bancario), por cuanto es de gran importancia este trabajo ya que tiene como propósito medir y dar a conocer por medio del desarrollo de capitalización de interés que es más beneficioso o que resulta más rentable para invertir para las personas y empresas de acuerdo a las opciones de inversión que brinda el mercado, servir como referente y aporte a las futuras investigaciones o como modelo de investigación, así pensar sobre el deber que tiene el estado, empresas y los mismos inversores minoristas sobre el proceso de construcción conjunta del sistema financiero, de manera que aporte al fortalecimiento de la economía Colombiana.



## 5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 5.1. Objetivo general

Analizar comparativamente los tres tipos de inversiones en el mercado de capitales, acciones, en el mercado bancario, fondos de inversión y CDT, en el mercado Forex, compra de Divisas para Colombia en el 2018.

### 5.2. Objetivos específicos

- Revisar la normatividad vigente del sistema financiero en Colombia aplicable al proyecto monográfico.
- Realizar un comparativo de los diferentes tipos de inversión, por medio de estadísticas, determinando que producto es más rentable entre las acciones, fondos de inversión, CDTs y la compra de divisas.
- Calcular por medio de capitalización de interés la rentabilidad de una inversión entre el mercado de capitales, mercado bancario y mercado Forex al final del año 2018.

## 6. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 6.1. Factores externos que afectan a la economía

En las economías del mundo siempre se espera que se puedan controlar basándose en estadísticas, resultados de años anteriores, cifras proyectadas que pueden dar tranquilidad a los usuarios de la información financiera con una economía controlada donde se supone se pueden mitigar la mayoría de los riesgos antes de que ocurran o mientras se van desarrollando las operaciones financieras, pero como lo explica la radiodifusora de noticias internacionales BBC (British Broadcasting Corporation) “algunos riesgo pueden ser más difíciles de anticipar que otros, como es el caso de una guerra, el colapso repentino de los mercados financieros o un desastre natural de grandes proporciones.”<sup>78</sup>

### 6.2. Factores internos en el desarrollo de la investigación

- La presentación de información financiera por parte de las entidades de interés de la investigación no la suben completa a las plataformas digitales por lo que duplica el tiempo de búsqueda.
- Al realizar parte de la investigación en una situación anormal como lo es la pandemia del covid 19 nos limita el contacto entre las autoras del trabajo y el tutor de grado, restringiendo las reuniones, revisiones y retroalimentaciones a solo método virtual.

Entre las limitaciones mencionadas anteriormente es preciso resaltar que la metodología empleada permite desarrollar la investigación y alcanzar los objetivos de la misma, la información que se logró recopilar es significativa para la investigación donde se analizara qué tipo de inversión es más rentable entre los mercados

---

<sup>8</sup> BARRIA, Cecilia. Los riesgos que enfrenta la economía mundial en 2018. En; BBC. Colombia: enero 23 del 2018. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42739720>

financieros de capitales, mercado bancario y mercado Forex en Colombia en año 2018 por medio de comparaciones.

## **7. LINEA DE INVESTIGACION**

Con base en el artículo noveno del Acuerdo 002 de Agosto de 2016, donde se establecen las líneas de investigación que guían todo el proceso de investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, y el programa de Contaduría Pública, el proyecto titulado, análisis comparativo de las inversiones en mercado de capital, mercado Forex y mercado bancario tradicional para Colombia, tiene las siguientes características:

ÁREA: Contable y Gestión Financiera

LÍNEA: Organización Contable y Financiera

PROGRAMA: Contaduría pública

## **8. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **8.1. Tipo de investigación**

El desarrollo metodológico se realizara bajo una investigación analítica descriptiva buscando entender que paso en el año 2018 con las inversiones en Colombia y cuáles son las que se ajustan a ser la mejor opción para generar rentabilidad a los inversionistas Colombianos, José Luis Abreu indica que el método descriptivo se realiza:

Por medio de una exposición narrativa, numérica y/o gráfica, bien detallada y exhaustiva de la realidad que se estudia. El método descriptivo busca un conocimiento inicial de la realidad que se produce de la observación directa del investigador y del conocimiento que se obtiene mediante la lectura o estudio de las informaciones aportadas por otros autores. Se refiere a un método cuyo objetivo es exponer con el mayor rigor metodológico, información significativa sobre la realidad en estudio con los criterios establecidos por la academia.<sup>9</sup>

Todo encaminado en analizar comparativamente las inversiones del mercado de capitales, el mercado bancario y el mercado forex en Colombia para el año 2018.

### **8.2. Método de investigación**

Esta investigación se desarrolla a partir del método cuantitativo no experimental transaccional realizando análisis descriptivos, comparativos y correlacionales con el fin de referirse a un fenómeno basándonos en cifras y textos, que se ejecutará de acuerdo a las características mencionadas por Monje Álvarez.

Es un proceso sistemático y ordenado que se lleva a cabo siguiendo determinados pasos. Planear una investigación consiste en proyectar el trabajo de acuerdo con una

---

<sup>9</sup> ABREU, José Luis. El Método de la Investigación [en línea] Bogotá; [Consultado: 28 de mayo de 2020] Disponible en: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)

estructura lógica de decisiones y con una estrategia que oriente la obtención de respuestas adecuadas a los problemas de 20 indagaciones propuestos. Pese a tratarse de un proceso metódico y sistemático, no existe un esquema completo, de validez universal, aplicable mecánicamente a todo tipo de investigación. No obstante, si es posible identificar una serie de elementos comunes, lógicamente estructurados, que proporcionan dirección y guía en el momento de realizar una investigación, los cuales se pueden organizar en fases y etapas. Es menester aclarar entonces que los pasos que se señalan no constituyen una guía inflexible, puesto que es posible que en cada investigación particular algunos de ellos se superpongan, otros sean intercambiables, no siga la secuencia lineal preestablecida o simplemente en ciertos casos resulten innecesarios.<sup>10</sup>

### **8.3. Estrategia de recolección de datos**

La recolección de la información se realizará mediante la exploración de documentos en las páginas web del banco de la república, superintendencia financiera, universidades públicas y privadas, bancos de primer y segundo nivel, la bolsa de valores de Colombia, ministerio de hacienda y crédito público, secretaria del Congreso de la Republica y paginas adicionales que contengan información relacionada con el mercado de capital, Forex y Mercado bancario, con la que se pueda dar respuesta a la incógnita respecto a la mejor inversión dentro de los mercados financieros anteriormente mencionados.

### **8.4. Técnicas e instrumentos**

#### **8.4.1. Técnica:**

La observación; puesto que se concentrará en la revisión documental los informes emitidos por las organizaciones con relaciones directas o indirectas en las inversiones

---

<sup>10</sup> MONJE ALVAREZ, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica. Neiva. Universidad Sur Colombiana. Facultad de ciencias sociales y humanas. Programación de comunicación social y periodismo, 2011. p. 20. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.

del mercado financiero en Colombia que pueden ser consultadas a través de bases de datos, páginas web y bibliotecas principales.

Para esta investigación se utilizarán instrumentos tales como el fichaje, los cuales permitirán sistematizar la información recolectada para analizarla y clasificarla con mayor facilidad, para obtener conocimientos concluyentes que expliquen por probabilidad los hechos que van a ser objeto de estudio.

El fichaje tendrá la información con la que se realizaran estadísticas y gráficas para apoyar las teorías que se vayan encontrando en el transcurso de la investigación.

#### 8.4.2. Fuentes y autores

Se emplearán en la investigación fuentes primarias y secundarias:

Las fuentes primarias: contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual. Son documentos primarios: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes, normas técnicas.<sup>11</sup>

Para la investigación se utilizarán:

- Informes mensuales emitidos por la bolsa de valores colombiana sobre los productos tranzados en el 2018.
- Estados financieros de los bancos que muestran las cifras de los productos manejados.
- Normas Icontec.
- Leyes, decretos, resoluciones, conceptos emitidas por diferentes estamentos que son aplicables para la investigación.

---

<sup>11</sup> BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE ALCALA. Fuentes de información [sitio web]. España; [Consultado: 14 de abril de 2020]. Disponible en: [http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BPOL/FUENTESDEINFORMACION/tipos\\_de\\_fuentes\\_de\\_informacin.html](http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BPOL/FUENTESDEINFORMACION/tipos_de_fuentes_de_informacin.html)

Las fuentes secundarias: Contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales. Son documentos secundarios: enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones.<sup>12</sup>

Se utilizarán en la investigación porque los documentos de referencia que pueden aportar en mayor cantidad serán los informes emitidos por las entidades oficiales del mercado financiero.

Para la investigación se utilizarán:

- Diccionario de la real academia.
- Glosario de la superintendencia financiera
- Monografías financieras
- Periódicos nacionales con artículos de interés para la investigación.

---

<sup>12</sup> *Ibíd.*, p. 2.

## 9. MARCO TEORICO

### 9.1. Antecedentes de la investigación

Para la presente investigación el marco teórico sobre el cual se fundamenta el siguiente proyecto se centra en 3 apartados principales. Primero mercados capitales, posteriormente el sistema bancario tradicional y por último el mercado Forex.

The bank of international settlements cada 3 años realiza una encuesta sobre el mercado de divisas, de la cual se analizó la información más relevante en cuanto a los pares más transados en el mundo y el tamaño del mismo.

Basados en los reportes de que emite la bolsa de valores de Colombia 2013, se analizó el tamaño del mercado de valores colombiano en pesos y el número de transacciones, del 100% de las operaciones realizadas el 4,43% en promedio referencia al trading o negociaciones por medio de plataformas a su vez manejada por expertos, también se definió los índices de bolsa de dicho mercado.

Los activos del sistema financiero consolidaron su crecimiento positivo al cierre de 2018: Los activos totales del sistema financiero ascendieron a \$1,715.5 billones (b), correspondiente a un crecimiento real anual de 5.7%, comportamiento que permitió alcanzar un índice de profundización frente al PIB de 175.9%. En términos absolutos, los activos presentaron un incremento de \$10 billones frente a noviembre del 2017<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Superintendencia financiera de Colombia. Actualidad del sistema financiero colombiano. Diciembre: 2018. Disponible: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036006/comsectorfinanciero122018.pdf>



## 9.2. Mercados capitales

El concepto de valor con relación al mercado de capitales ha sido definido por el Congreso de la República de Colombia en su artículo 2 de la ley 964 del 2005, Para efectos de la presente ley será valor todo derecho de naturaleza negociable que haga parte de una emisión, cuando tenga por objeto o efecto la captación de recursos del público, incluyendo los siguientes:

- a) Las acciones: que son títulos valor emitidos por una empresa para captar financiamiento externo, estas personas reciben el nombre de inversionista los cuales reciben participación de los dividendos que generan, tienen propiedad a ese porcentaje de la compañía.
- b) Los bonos: es definido como instrumento de deuda que emite una organización o administración pública para financiarse, en este caso ese emisor promete devolver el dinero prestado al comprador del mismo más unos intereses pactados con anterioridad.
- c) Los papeles comerciales: también conocido en el mercado financiero como instrumento de financiación a corto plazo, se venden directamente al interesado o por intermediarios. es usado y emitido por organizaciones que le reconocen una deuda crediticia a un tercero.
- d) Los certificados de depósito de mercancías: es un título expedido sobre mercancías que se encuentran almacenadas en bodegas, sirve como garantía sobre créditos corporativos financieros o empresariales. También se usa como préstamos para empresas o para suministradores de materiales para proteger la financiación otorgada a sus terceros.
- e) Cualquier título o derecho resultante de un proceso de titularización: es un proceso jurídico que convierte las expectativas de flujo económicos futuros en títulos negociables al día. También es conocido como un mecanismo de financiamiento que es: Transformar activos o bienes en valores permutables en el Mercado de Valores, para obtener dinero en condiciones adecuados reduciendo costos financieros.

- f) Cualquier título representativo de capital de riesgo: es un instrumento financiero que vincula la participación de una entidad de capital de riesgo de una manera temporal y minoritaria en el capital social de una empresa.
- g) Los certificados de depósito a término: son títulos valores emitidos por corporaciones financieras y bancarias a un tercero que ha realizado un depósito de dinero a cierto tiempo, la tasa de interés será determinada por el plazo y condiciones pactadas inicialmente.
- h) Las aceptaciones bancarias: son dirigidas especialmente a los importadores y exportadores que se basa un crédito o préstamo a corto plazo con el objetivo de respaldar e incentivar el comercio internacional.
- i) Las cédulas hipotecarias: son valores que ofrecen un crédito u obligación financiera a un tercero con una rentabilidad fija, es decir interés fijo. Estos son emitidos por entidades financieras.
- j) Cualquier título de deuda pública no mencionado anteriormente.

Excluyendo de esta manera las pólizas de seguros y los títulos de capitalización considerados contratos formados por la relación contractual entre una compañía capitalizadora y una persona denominada suscriptor.

El mercado de capitales es un mercado financiero que fomenta el desarrollo de las empresas de un país ya que a través de este mercado se realizan compra y venta de títulos que son representativos de activos financieros de una empresa y que son cotizados en la bolsa de valores. El ejemplo más conocido de estos valores negociables en el mercado de capitales es el de las acciones, que son títulos valor que una empresa emite para captar financiamiento de inversionista los cuales reciben participación de los dividendos que generan.<sup>14</sup>

Lo anterior indica que este mercado tiene amplia participación de inversionistas, corredores de bolsas y las mismas empresas, es un mercado bursátil ya que su rentabilidad depende del riesgo y la liquidez de la operación.

---

<sup>14</sup> RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

Fama Eugene economista estadounidense, premio nobel de economía 2013 señala que:

El mercado de capitales como eficiencia es débil de mercado a la imposibilidad de obtener, en el largo plazo, rendimientos más allá de los esperados a través del análisis de los precios del activo financiero, dejando como única posibilidad para obtenerlos el uso del análisis fundamental o de información privilegiada, esto es:

$$E[x_{t+1} | x_1, \dots, x_t] = x_t$$

Donde  $X_t$  el precio del activo en el tiempo  $t$ . Esta definición plantea la ausencia de patrones en los precios de los activos, no necesariamente como un equilibrio.

La eficiencia de mercados se refiere a los procesos aleatorios que se comportan como “juegos justos”, cuyos resultados no pueden ser predichos sistemáticamente, los alcances y las implicaciones teóricas y políticas del mismo han sufrido devenires de todo tipo.<sup>15</sup>

Para Fama estos mercados son procesos que no son predecibles, la economía y los movimientos de las mismas hacen que este en constante evolución, para él, el mercado capital es semi fuerte, supone que ni los precios de los activos ni el análisis fundamental son suficientes para obtener rendimientos por encima del mercado.

Según investigación de Helber Mauricio Monroy Profesor economía de la universidad pontificia javeriana, indica:

El mercado de capitales es el sitio donde acuden oferentes y demandantes de dinero y se lleva a cabo una transferencia desde los oferentes que son los inversionistas, hacia los demandantes que son las empresas y el gobierno, quienes necesitan financiamiento. Dentro de las principales características de este mercado, encontramos que consolida los recursos de los ahorradores ofreciéndoles diferentes alternativas de inversión a largo y corto plazo, las cuales

---

<sup>15</sup> FAMA, Eugene. Teoría de los mercados capitales eficientes. The journal of finance: American finance association. New York: Diciembre, 1970. Disponible en internet: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-47722003000200004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722003000200004)

permiten reducir riesgos por medio de la diversificación de las inversiones; además, utiliza economías de escala para reducir los costos de transacción.<sup>16</sup>

Así es como Monroy resalta la importancia de los participantes del mercado, las transacciones que se realizan y sus categorías, los cuales giran en torno a renta fija que son las que tienen tasas de interés constante pactadas con anticipación, renta variable que son las que fluctúan según el movimiento u operación del mercado. Mercado primario es donde se emite títulos por primera y única vez en ciertos casos y por último el mercado secundario que son las que provienen del mercado primario y llegan a esta categoría para poder aumentar su valor.

Los mercados de divisas, de renta variable, de renta fija y de derivados, son algunos de los productos que ofrece nuestra bolsa de valores. Adicional, vale la pena resaltar que el mercado de derivados apenas está tomando vuelo y una posición significativa en nuestro país.<sup>17</sup>

En el mercado de capitales intervienen dos componentes fundamentales en las negociaciones de compra-venta de valores. La liquidez, va relacionada con los dividendos ya que no todas las empresas tienen la misma capacidad de generarlos, esta va delimitada por los títulos que se ofrecen, por lo que su compra y venta resulta fácil en este mercado y en cuanto al riesgo, dependiendo del nivel de riesgo que el inversionista está dispuesto a soportar se define su perfil y los valores que está dispuesto a negociar. La liquidez varía según la inversión y se aprecia que Cuanto menor sea el riesgo de las inversiones, menores suelen ser la rentabilidad que se consiguen.

De igual forma, el nivel de riesgo de los emisores determinará cuánta afluencia de ahorristas atraiga, lo que es clave para aumentar su financiamiento. En este aspecto

---

<sup>16</sup> MONROY PEDRAZA, Helber Mauricio. El mercado de capitales en Colombia. En: Legis comunidad contable. [En línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: [http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/C/contrapartida\\_860/contrapartida\\_860.asp?CodSeccion=107](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/C/contrapartida_860/contrapartida_860.asp?CodSeccion=107)

<sup>17</sup> Ibíd., p. 1

es importante recalcar que en el caso de los instrumentos de renta variable, nadie asegura el rendimiento de los títulos, por lo que tienen un mayor nivel de riesgo.<sup>18</sup>

Para el segundo segmento, el mercado de valores, canaliza los recursos de los agentes con superávit de recursos hacia los inversionistas a través de instrumentos financieros de mayor complejidad, aprovechando la estructura de capital de las propias empresas.<sup>19</sup>

Así, el mercado de valores puede dividirse en cuatro agentes conforme a su función al interior del mercado:

- Los emisores: Captan dinero del público mediante la emisión de valores.
- los intermediarios: Que son el canal de comunicación entre los inversionistas y los emisores.
- los proveedores: Son los que dan soporte a las actividades y operaciones en el sistema.
- los inversionistas, que son los que ofrecen sus recursos con fines de inversión de largo o corto plazo (componente especulativo)<sup>20</sup>.

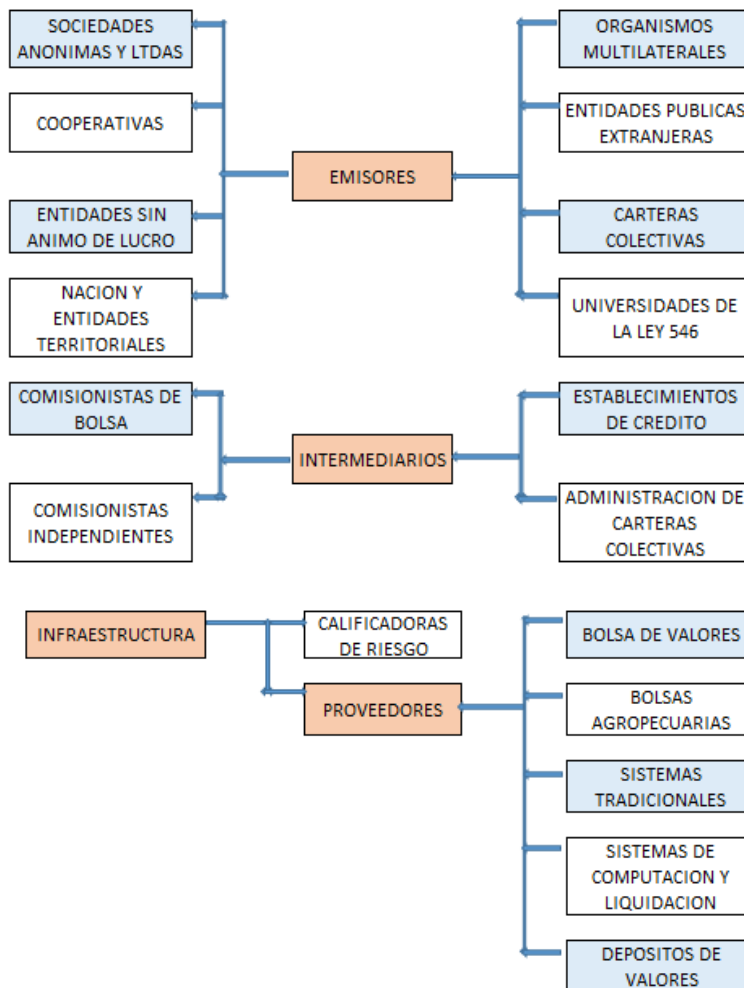
---

<sup>18</sup> RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

<sup>19</sup> ROJAS, Carlos Ignacio y GONZALEZ, Alejandro. Mercado de Capitales en Colombia: Diagnostico y Perspectivas de su Marco Regulatorio. Diciembre, 2008. Disponible en: [http://www.anif.co/sites/default/files/investigaciones/bmundialmercadodecapitales09\\_0.pdf](http://www.anif.co/sites/default/files/investigaciones/bmundialmercadodecapitales09_0.pdf)

<sup>20</sup> Ibíd., p. 9.

**Figura No. 1. Estructura del mercado de valores**



Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la investigación de los mercados de capitales, autor Alejandro Gonzales.

### 9.3. Mercado financiero tradicional bancario

En la constitución política de Colombia de 1991 en el artículo 371, “El Banco de la República ejercerá las funciones de banca central. Estará organizado como persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, patrimonial y técnica, sujeto a un régimen legal propio”<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Constitución política de Colombia. Art 371.1991

Serán funciones básicas del Banco de la República: regular la moneda, los cambios internacionales y el crédito; emitir la moneda legal; administrar las reservas internacionales; ser prestamista de última instancia y banquero de los establecimientos de crédito; y servir como agente fiscal del gobierno. Todas ellas se ejercerán en coordinación con la política económica general. El Banco rendirá al Congreso informe sobre la ejecución de las políticas a su cargo y sobre los demás asuntos que se le soliciten.<sup>22</sup>.

El sistema bancario de un país es un conjunto de entidades financieras, cooperativas de crédito y ahorro e instituciones que pretenden canalizar el ahorro de los clientes y proporcionar seguridad a los movimientos de dinero. Es de importancia también resaltar que el sistema bancario tiene activos financieros que comercializa en los mercados financieros mediante compra y venta. Su principal finalidad es la de captar recursos monetarios de personas que no gastan todo lo que tienen (ahorradores) y dirigirlos a personas que gastan más de lo que tienen (prestatarios), tanto del sector público como privado.<sup>23</sup>

El sistema financiero se divide en mercado de intermediación y mercado de valores. Para Colombia el mercado de intermediación son los establecimientos de crédito, las sociedades de servicios financieros, y los inversionistas institucionales.

Las instituciones más grandes, según volumen de activos, vienen dadas por las entidades de crédito (bancos). Sin embargo, los fondos de pensiones y cesantías han ido adquiriendo gran importancia durante los años 1995-2008, en la medida en que dichos recursos pasaron de representar un 3% del PIB a cerca del 17% del PIB. Entre tanto, la relación cartera/PIB se ha estancado a niveles de 35%-40% por cuenta de las crisis financieras (siendo la más grave la hipotecaria del período 1998-2001).<sup>24</sup>

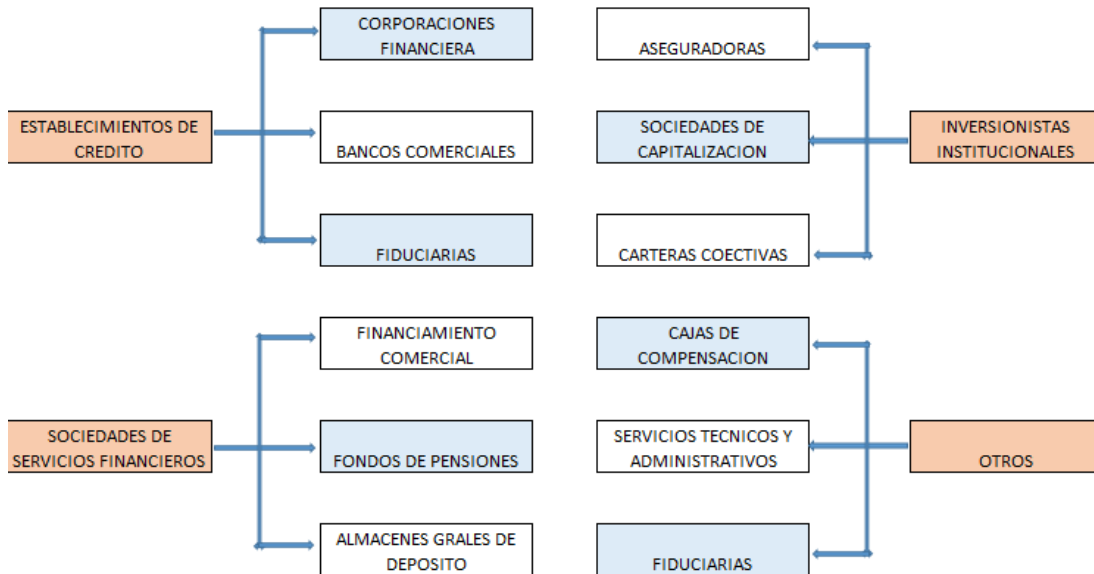
---

<sup>22</sup> Ibid. p. 94.

<sup>23</sup> OLMOS, Freddy. Sistemas bancarios. Profesor de Instituto Politécnico Santiago Nariño y Antonio José Sucre. Con fragmentos de: mytriplea.com y smuela2009.blogspot.com. Disponible en internet: <https://fedyolmos.com/educacion/la-importancia-de-los-sistemas-bancarios/>

<sup>24</sup> ROJAS, Carlos Ignacio y GONZALEZ, Alejandro. Mercado de Capitales en Colombia: Diagnostico y Perspectivas de su Marco Regulatorio. Diciembre, 2008. p. 8.

**Figura No. 2. Estructura básica del mercado de intermediación colombiano**



Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la investigación de los mercados de capitales, autor Alejandro Gonzales.

#### 9.4. Mercado Forex

Forex o por sus siglas en inglés foreign exchange (FX) el mercado más grande del mundo donde se comercia divisas, nació con la necesidad de facilitar el flujo de dinero que se deriva del comercio mundial.

El mercado de divisas o mercado Forex se inició, según Lelart (1996), el 22 de Julio de 1944, con los acuerdos de Bretton Woods (que constituyeron la base del Fondo Monetario Internacional), que mencionaban que cada país debía permitir la convertibilidad o libre circulación de su moneda y la paridad de cada moneda con respecto al oro o al dólar estadounidense.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> BELTRÁN PATIÑO, Jorge Andrés. Universidad Nacional de Colombia. Manizales 2015. Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos. Facultad de Ciencias y Administración. Disponible en internet: <http://bdigital.unal.edu.co/51253/1/75071216.2015.pdf>



Maurice Moses Obstfeld profesor de economía en estados unidos de la Universidad de California en Berkeley señala que:

En 1945, el Convenio constitutivo del Fondo Monetario Internacional (FMI) instó a sus miembros a hacer convertibles sus monedas nacionales por otras divisas lo más pronto posible. El dólar estadounidense (USD) y el dólar canadiense (CAD) fueron los primeros en hacerse convertibles. La mayoría de los países europeos no hicieron convertibilidad hasta 1958 y Japón no convirtió el yen (JPY) hasta 1964. Desde 1958, año en que aumentó el intercambio de monedas extranjeras, se dio paso a la integración de los mercados financieros de los diferentes países y a la creación del actual mercado de divisas mundial.<sup>26</sup>

En el marco General de la Regulación de Cambios en Colombia el artículo 7 de la Ley 9 de 1991, “Marco de Cambios Internacionales, Será libre la tenencia, posesión y negociación de divisas que no deban ser transferidas o negociadas por medio del mercado cambiario. En todo caso, dentro de la libertad autorizada, el Gobierno Nacional podrá regular estas operaciones con sujeción a los propósitos contenidos en el artículo 2º de esta Ley”<sup>27</sup>. Por su parte, el Decreto 1735 de 1993 y el artículo 7 del régimen cambiario (Resolución 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República) señalan las operaciones de cambio que obligatoriamente deben canalizarse a través del mercado cambiario (Intermediarios del Mercado Cambiario - IMC-, o cuentas de compensación), así como los requisitos que deben cumplirse para cada caso en particular. Tales operaciones básicamente comprenden importaciones y exportaciones de bienes, inversiones internacionales de capital, avales y garantías, operaciones de derivados y endeudamiento externo<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> *Ibíd.* p. 23.

<sup>27</sup> COLOMBIA. NUEVO ESTATUTO CAMBIARIO. Ley 9 1991 (17, enero, 1991). Por la cual se dictan normas generales a las que deberá sujetarse el Gobierno Nacional para regular los cambios internacionales y se adoptan medidas complementarias. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Estatuto, 1991. Artículo, 7. Disponible en: <http://www.suin-uriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1464776>

<sup>28</sup> Banco de la República de Colombia. JDS – 11001.2011. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/node/28776>

Para Obstfeld y Krugman existen unos actores o participantes del mercado Forex que son:

**Bancos comerciales:** Basada en la realización de operaciones por medio de entidades financieras de acuerdo al tipo de moneda de cada país.

**Las multinacionales:** Son las compañías que comercializan en las diferentes partes del mundo por medio de subordinadas y que reciben pagos o hacen abonos en el cambio de moneda correspondiente.

**Las instituciones financieras no bancarias:** Son inversionistas institucionales, se pueden asimilar a las cooperativas o fondos de pensiones.

**Los bancos centrales:** Aunque el volumen de estas transacciones no es muy elevado, su impacto puede ser importante, ya que los agentes que participan en el mercado de divisas observan los movimientos de los bancos centrales muy de cerca para obtener información acerca de cuál será en el futuro la política macroeconómica, que puede afectar los tipos de cambio.<sup>29</sup>

El mercado de divisas más grande Forex, tiene algunas funciones entre las cuales el Doctor en ciencias económicas Zbigniew Kozikowski las resalta:

- Transferir el poder adquisitivo entre monedas: Va ligada al comercio internacional.
- Proporcionar instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones internacionales: A estas se asemejan las letras de cambio, conocimiento de embarque, cartas de crédito y seguros bancarios.
- Ofrecer facilidades para la administración de riesgo (coberturas), el arbitraje y la especulación. Las primeras 2 funciones dan la razón de ser al mercado de divisas, pero representan el 5% del volumen de las transacciones en el Forex. La función que proporciona el 95% restante del volumen de las transacciones está relacionada con el arbitraje, la especulación o la cobertura del riesgo cambiario.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> BELTRAN, Óp. cit., p. 24.

<sup>30</sup> Kozikowski, Zbigniew (2007). Finanzas internacionales. México: McGraw-Hill. Segunda. edición. pp. 89. Disponible en internet: <https://www.uv.mx/personal/clelanda/files/2016/03/Kozikowski-Z-2013-Finanzas-Internacionales.pdf>

Un bróker es una plataforma digital u aplicación regulada de acuerdo a su país de origen que presta su espacio electrónico para que un trader haga una apertura de cuenta y empiece su operación con el mercado de divisas, se planea recomendar a los traders independientes la apertura de cuentas desde Colombia con los brókers que menciona FXStreet (2014), que son 17. Estos tienen plataformas electrónicas y en estas se pueden realizar operaciones Forex.

**Tabla Nro. 1. Brókers recomendados para apertura de cuenta en Colombia**

BROKERS RECOMENDADOS PARA APERTURA DE CUENTA EN COLOMBIA				
CIUDAD Y PAIS ORIGEN	NUMERO DE BROKERS	PARTICIPACION EN MERCADO	PROMEDIOS DE AÑOS EN MERCADO	MONTO PROMEDIO APERTURA CUENTA
Londres Reino Unido	6	35,30%	12,7	575
Estados Unidos	4	23,50%	61,0	2.638
Cyprus	3	17,60%	3,3	35
Nueva zelanda	3	17,60%	3,7	34
Irlanda	1	5,90%	8,0	1.000
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>	<b>17,7</b>	<b>856</b>

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información relacionada en la investigación de Jorge Beltrán "Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos".

Un trader es una persona que compra y vende activos financieros en cualquier mercado financiero con el objetivo de beneficiarse de las operaciones de trading.

Un trader difiere principalmente de un inversionista por el horizonte temporal ya que mantendría activos durante un período de tiempo más corto y tiende a capitalizar las tendencias a corto plazo.

**Tabla Nro. 2. Perfil de un trader**

TIPOS DE TRADER				
TRADER	TIEMPO OPERACIÓN	ESTUDIOS	PLAN TRADING	PERDIDAS O GANANCIAS
<b>NOVATO</b>	Entre 3 y 6 meses operando de forma intermitente.	Ha leído menos de 2 libros y ha hecho algún curso on line sin comprobar resultados en forma adecuada.	Carece de él y no lo sigue periódicamente.	Ha perdido entre el 25% y 50% del capital en menos de 3 meses.
<b>INTERMEDIO</b>	Más de 6 meses y ha tomado conciencia de sus conocimientos.	Comienza a anticipar movimientos mediante estudios de tipo fundamental o de análisis técnico.	Tiene estrategia, pero no la sigue periódicamente.	Tiene poca confianza sobre su análisis y pasa demasiado tiempo frente al ordenador sin producir modelos eficientes de trabajo.
<b>AVANZADO</b>	Lleva más de 6 meses pero menos de un año de operación.	Ha conseguido especializarse mediante un trabajo más organizado y ha recibido ayuda de profesionales.	Aún carece de un plan eficiente del negocio pero ha pulido su método de trabajo y su estrategia.	Toma riesgos con ratio 2/1-3/1 (el primer número es objetivo de ganancia, el segundo de pérdida soportable en cantidad de puntos).
<b>PROFESIONAL</b>	Lleva más de una año con un promedio mínimo de 3% - 3,5% de ganancia en los últimos 3 meses en las cuentas que administra.	Obtiene material para su especialización profesional.	Tiene un plan de negocio a mediano y largo plazo. Ha organizado su método, estrategia y táctica.	Toma riesgos con ratio 2/1-3/1 (el primer número es objetivo de <del>profit</del> profit, el segundo de pérdida soportable en cantidad de puntos).

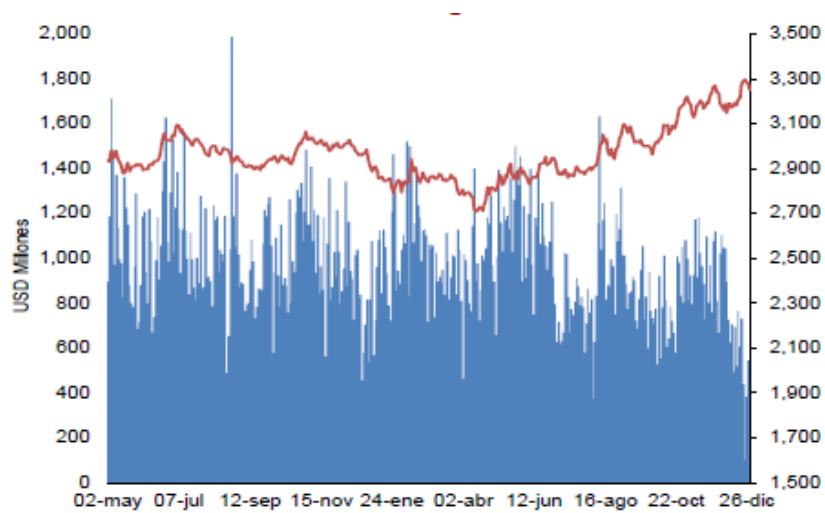
Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información relacionada en la investigación de Jorge Beltrán “Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos”.

#### 9.4.1. Mercado cambiario divisas

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) al final de diciembre año 2018 se situó en \$3,249.75, mostrando una devaluación de 8.91% (\$265.8) y mensual de 0.3% (\$9.73). En diciembre la tasa fluctuó entre \$3,153.29 y \$3,289.69. En el mercado spot interbancario del Sistema Electrónico de Transacción de Moneda Extranjera (SET FX) la divisa en diciembre tuvo una tasa máxima de \$3,304 y una mínima de \$3.140,55. El monto transado en este sistema pasó de un promedio diario de USD926.9m en noviembre a USD676.7m en el último mes<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Superintendencia financiera de Colombia. Actualidad del sistema financiero colombiano. Diciembre: 2018. Disponible: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036006/comsectorfinanciero122018.pdf>

### Grafica Nro. 1. Cotizaciones mercado interbancario y montos negociados



Fuente: Tomado del informe realizado por la superintendencia financiera de Colombia, actualidad del sistema financiero colombiano diciembre 2018.

En la gráfica anterior se evidencia como para mayo del 2017 el dólar se cotizaba en \$1.400 pesos colombianos, en lo corrido de eso año tuvo aumento y disminuciones entrando al 2018 poco por encima de 1.200 pero para diciembre se cotizaba en 3.300 pesos dando apoyo a la afirmación de la fluctuación del mercado de divisas en el año 2018.

## 10. MARCO CONCEPTUAL

Es importante tener claridad de los conceptos relacionados con la investigación de los mercados financieros de capitales, forex y bancario, conocer los objetivos trazados a los inversionistas independientes, corredores de bolsa, accionistas de los mercados financieros en Colombia correspondiente al año 2018, y las herramientas que este escenario propone a los terceros, esto llevará al desarrollo y conclusiones de este proyecto.

En el siglo 20 a finales de los años 80 el sistema financiero colombiano experimento cambios sensibles en su sistema, en efecto, la liberalización financiera llevada a cabo por las reformas estructurales como la liberación de las tasas de interés, eliminación de los controles cuantitativos al crédito, entre otros; el fortalecimiento de la regulación prudencial por medio de unas medidas de política tendientes a reducir los riesgos y aumentar la eficiencia del sistema, la conversión de un número importante de sociedades en establecimientos de crédito, el aumento en los requisitos de capital, etc., han determinado un cambio positivo, adicionalmente, las autoridades han tomado medidas en cuanto a la estructura de los encajes reduciendo su dispersión para que el la creación del mercado de capitales colombiano se dio a finales de la década de los ochenta con el objetivo de satisfacer el requerimiento de financiamiento del Gobierno Nacional. Al comienzo era un mercado poco profundo, ilíquido, concentrado y muy volátil, por lo que en 1995 se realizó la Primera Misión del Mercado de Capitales, donde se reconoció la relevancia de impulsar este mercado en pro de la estabilidad macroeconómica y del desarrollo económico. En la actualidad está en marcha la Segunda Misión del Mercado de Capitales convocada por el Gobierno Nacional, un espacio para la discusión que busca potenciarlo y fortalecerlo, generando como resultado políticas concretas que deberían implementarse mismo no caiga y afecte la estabilidad cambiaria y financiera, aumentos en los requisitos de capital para controlar la aprobación, el acceso al crédito externo, etc. que afectan de manera importante a las entidades financieras.

En Colombia la superintendencia financiera en su investigación sobre conceptos básicos del mercado de valores, específicamente en la (pág. 25), define al mercado financiero como “el conjunto de instituciones y mecanismos utilizados para la transferencia de recursos entre agentes económicos. En el Mercado Financiero se efectúan transacciones con títulos de corto, medio y largo plazo, generalmente destinados para el financiamiento de capital de trabajo permanente o de capital fijo de las empresas, del gobierno y sus entes descentralizados”<sup>32</sup>. Estos entes son organizaciones que no depende jerárquicamente del gobierno central y que tiene algunas facultades autónomas, es por esto que la regulación y supervisión de la superintendencia financiera de Colombia pretende asegurar el sistema financiero y corroborar a que este contribuya de manera efectiva al progreso de las empresas y personas.

El banco de la República de Colombia en la sección de revista, “El sistema financiero colombiano está conformado por los establecimientos de crédito (EC), las entidades de servicios financieros (ESF) y otras entidades financieras, las cuales, en su mayoría, se han agrupado mediante la figura de los conglomerados financieros, haciendo presencia tanto en el ámbito interno como externo. Luego de la crisis financiera de finales de la década de los noventa, este sector se ha venido fortaleciendo gracias, entre otras cosas, a la regulación del gobierno nacional y de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), lo que se ha reflejado en buenos indicadores de rentabilidad, riesgo y solvencia.”<sup>33</sup>

En Colombia la Ley 510 capítulo V más específicamente en el artículo 11, “Las corporaciones financieras tienen por objeto fundamental la movilización de recursos y la asignación de capital para promover la creación, reorganización, fusión, transformación y expansión de cualquier tipo de empresas, como también para

---

<sup>32</sup> Conceptos básicos del mercado de valores. Superintendencia financiera de Colombia. Colombia: Diciembre, 2008. [en línea]. Consultado 23 octubre de 2019. Disponible en: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFile7539&downloadname=conceptosbasicosmv.pdf>

<sup>33</sup> Banco de la republica [en línea]. Colombia: Revista del banco de la Republica, enero, 2013. disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/revista-1023>

participar en su capital, promover la participación de terceros, otorgarles financiación y ofrecerles servicios financieros especializados que contribuyan a su desarrollo”<sup>34</sup>.

Para los anteriores efectos, se entenderá por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios, independientemente de la forma de organización que se adopte, de la calidad o no de comerciante de quien la desarrolle o de que los actos que se realicen sean o no catalogados como mercantiles. En tal sentido la empresa puede ser desarrollada mediante diversas figuras jurídicas, tales como fiducia mercantil, consorcios, uniones temporales, "joint Venture" y empresas unipersonales.<sup>35</sup>

En Colombia se reglamenta el sistema financiero desde sus inicios con la constitución política más específicamente en su artículo 335, indica que las actividades u operaciones financieras relacionadas con el manejo y manipulación de los recursos públicos o privados solo serán desarrolladas con previa autorización del estado colombiano conforme a la ley. Con énfasis en aquellos mercados trátase del mercado tradicional bancario, de valores o sistema Forex. Teniendo presente el lineamiento del sistema financiero.

OMA (Operaciones de Mercado Abierto), son el principal instrumento que tiene el Banco de la República para aumentar o disminuir la cantidad de dinero en la economía. Cuando es necesario aumentar la liquidez, el Banco de la República compra títulos o papeles financieros en el mercado, inyectando dinero a la economía; por el contrario, cuando el Banco quiere disminuir la liquidez, vende títulos y, por lo tanto, recoge dinero del mercado.<sup>36</sup> Esto siendo la variable para el aumento o la

---

<sup>34</sup> COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 510 (4, agosto, 1999). Por la cual se dictan disposiciones en relación con el sistema financiero y asegurador, el mercado público de valores, las Superintendencias Bancaria y de Valores y se conceden unas facultades [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Congreso, 1999. Capítulo, 5. [Consultado: 3 de abril de 2020]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_4327\\_2005.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_4327_2005.html)

<sup>35</sup> *Ibíd.*, p. 1.

<sup>36</sup> Banco de la republica [en línea]. Colombia: Revista del banco de la Republica, enero, 2013. [Consultado: 30 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-son-las-oma>



disminución de las tasas de interés en los productos financieros ofrecidos a los usuarios.

Para el desarrollo de este proyecto, es importante tener claridad de los conceptos relacionados con la investigación tomados del Acuerdo 000011 del 2018 "Por el cual, se define el Glosario:

- **ACCIÓN:** Título de propiedad de carácter negociable representativo que posee un individuo o una organización económica, estas acciones conforman el capital social de una empresa. El adquiriente de este título al momento de comprar o tomar la acción se vuelve accionista y por lo tanto propietario de una parte de la sociedad.
- **ACTIVO FINANCIERO:** Es un instrumento financiero que genera a su comprador unos ingresos a futuro, como por ejemplo las acciones, bonos, pagarés, letras de cambio etc. Estos activos financieros tienen 3 características principales que son: rentabilidad, riesgo y liquidez.
- **ANÁLISIS DE INVERSIÓN:** Estudio realizado para conocer la conveniencia o no de una inversión sea a corto, mediano o largo plazo, indiferente de si es un activo financiero o un producto bancario.
- **BOLSA DE VALORES:** "Establecimiento público o privado, donde personas calificadas realizan operaciones de compraventa de títulos valores por orden de sus clientes. Es un mercado centralizado y regulado"<sup>37</sup>.
- **BONO:** "Son títulos que representan una parte de un crédito constituido a cargo de una entidad emisora. Su plazo mínimo es de un año; en retorno de su inversión recibirá una tasa de interés que fija el emisor de acuerdo con las condiciones de mercado, al momento de realizar la colocación de los títulos. Por sus características estos títulos son considerados de renta fija. Además de los bonos

---

<sup>37</sup> Glosario financiero [en línea]. Colombia: Superintendencia financiera de Colombia, abril, 2020. nro. 1-80. Disponible en <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Glosario/user/main/s/0/f/0/c/0>

ordinarios, existen en el mercado bonos de prenda y bonos de garantía general y específica y bonos convertibles en acciones”<sup>38</sup>.

- **BROKER:** Es un tipo de intermediario financiero, plataforma digital o aplicación que le ofrece a las personas interesadas en comprar o vender divisas de acuerdo a la fluctuación del mercado soporte de las operaciones realizadas, apertura de cuentas reales para operar y algunos de acuerdo a su lineamiento ofrecen financiamiento.
- **BURSÁTIL:** Hace referencia a los negocios en bolsa. Este es considerado un mercado centralizado y regulado, quiere decir que se negocia grandes volúmenes de títulos como compra y venta de productos o títulos, ubicados en organizaciones financieras y que se encuentra dentro de un marco legal regulatorio.
- **CAPITAL:** Hace referencia a todos los recursos, bienes y valores que se recaudan para la constitución y puesta de negocio en marcha de organización, es decir también corresponde a la cantidad invertida en una empresa por los propietarios, socios o los accionistas.
- **CERTIFICADO DE DEPÓSITO A TÉRMINO:** Se trata de un título valor emitido por los bancos comerciales, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial a un tercero que ha hecho un depósito por cierto tiempo, de acuerdo con la superintendencia financiera de Colombia “La tasa de interés por su depósito está determinada por el monto, el plazo y las condiciones existentes en el mercado al momento de su constitución”<sup>39</sup>. Son nominativos, se refiere a que tienen una circulación restringido porque se designa una persona como titular, y no se pueden redimir antes de su vencimiento, de esta forma el CDTs es un tipo de inversión a corto plazo ofrecido a clientes de entidades bancarias o cooperativas de crédito y ahorro que desean ahorrar y recibir un porcentaje de rentabilidad por el tiempo el cual dure la inversión.

---

<sup>38</sup> *Ibíd.*, p. 12.

<sup>39</sup> *Ibíd.*, p. 17.

- **CONSUMIDOR FINANCIERO:** De acuerdo con el artículo 80 del Decreto 4327 de 2005 Por el cual se fusiona la Superintendencia Bancaria de Colombia en la Superintendencia de Valores y se modifica su estructura, este define consumidor financiero como “los clientes y usuarios de las entidades vigiladas, los inversionistas de los productos ofrecidos a través de los mercados de activos financieros, los asegurados, los afiliados al régimen general de pensiones así como todos aquellos que determine la Ley o el Gobierno Nacional”<sup>40</sup>.
- **CORPORACIONES FINANCIERAS:** Son básicamente establecimientos de crédito que promueven la creación, reorganización y transformación de empresas de ciertos sectores de la economía como las manufactureras, agropecuarias o mineras, por medio de créditos y el acompañamiento para que terceros participen en el capital de estas empresas.
- **CRISIS FINANCIERA:** Considerada como una época de perturbación repentina en la economía más específicamente en el sector financiero, que produce que los activos y recursos de una organización disminuya y la demanda en el sistema financiero se vea afectada.
- **DEMANDA BURSÁTIL:** Interés por adquirir un producto ofertado en el mercado de valores a un valor determinado.
- **DIVISA:** Moneda representativa de un país. Moneda extranjera.
- **FOREX:** De acuerdo con Zbigniew Brzeziński economista de la universidad Harvard define, “El mercado de divisas (Forex) sirve para transferir el poder

---

<sup>40</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. Decreto 4327 (25, noviembre, 2005). Por el cual se fusiona la Superintendencia Bancaria de Colombia en la Superintendencia de Valores y se modifica su estructura [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Ministerio, 2005. capítulo, 6. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1464776>

adquisitivo de una moneda a otra, hacer depósitos o pedir prestado en moneda extranjera y realizar transacciones en el comercio internacional<sup>41</sup>.

- **ESPECULAR:** Negociar para la compra o venta de un producto del mercado de valores, con el objetivo de conseguir productos a un precio bajo esto anticipándose a una posible subida y así obtener utilidades aprovechando las diferencias de precios entre dos mercados en tiempos distintos de la operación.
- **INDICADOR DE RENTABILIDAD BURSÁTIL:** Es un indicador financiero que sirve para medir la efectividad en el manejo de un bien u organización económica, referencia a un indicador de la Bolsa de Valores de Colombia; corresponde a un promedio de la rentabilidad de las transacciones realizadas con instrumentos de renta fija como letras de cambio, bonos, pagares, etc.
- **MERCADO DE CAPITALES:** Conjunto de los mercados financieros de acciones, obligaciones y otros títulos de renta fija o variable. Se excluyen de él los activos monetarios, que forman el mercado del dinero.
- **TRADER:** Son personas que trabajan independiente con el mercado Forex. También son individuos que pueden tener un tipo de contrato ya que trabajan directamente con una entidad u organización financiera ya como profesionales, lo anterior se refiere a que un trader puede ser un novato aprendiendo una habilidad o un experto que ya entiende cómo manejar un mercado tan bursátil como Forex.
- **TIPO DE CAMBIO:** El tipo de cambio es “el precio de una moneda expresada en términos de otra. En la expresión del tipo de cambio:
  - I. La divisa cotizada es la cantidad fija (moneda que se valora en términos de la otra)
  - II. La divisa base es la cantidad variable (unidad de cuenta)

---

<sup>41</sup> BELTRÁN PATIÑO, Jorge Andrés. Universidad Nacional de Colombia. Manizales 2015. Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos. Facultad de Ciencias y Administración. Disponible en internet: <http://bdigital.unal.edu.co/51253/1/75071216.2015.pdf>

En la cotización directa/precio/americana; Divisa cotizada- Moneda extranjera y divisa base- Moneda local<sup>42</sup>.

## 11.MARCO NORMATIVO

**Tabla Nro. 3. Normatividad a Nivel Nacional**

<b>NORMA</b>	<b>EMISOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Constitución política Artículo 335	Congreso de la República	Las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquier otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos de captación a las que se refiere el literal d) del numeral 19 del artículo 150 son de interés público y sólo pueden ser ejercidas previa autorización del Estado, conforme a la ley, la cual regulará la forma de intervención del Gobierno en estas materias y promoverá la democratización del crédito. <sup>43</sup>
Ley 510 de 1999	Congreso de la República	Por la cual se dictan disposiciones en relación con el sistema financiero y asegurador, el mercado público de valores, las Superintendencias Bancaria y de Valores y se conceden unas facultades. <sup>44</sup>
Ley 965 del 2009	Congreso de la república	Por la cual se dictan normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión

<sup>42</sup> GOMEZ PUIG, Martha. Temas de economía financiera internacional. Universidad de Barcelona. España: 2005. p. 13. Disponible en internet: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/103/1/155.pdf>

<sup>43</sup> Colombia. Congreso de la República. Gaceta constitucional 116 (20, Julio,1991). Constitución política de Colombia {en línea}. Diario oficial. Bogotá.1991. Artículo 335. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991\\_pr011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr011.html)

<sup>44</sup>Colombia. Congreso de la república. Ley 510 (4, agosto,1999). Condiciones de ingreso al sistema financiero {en línea}. Diario oficial. Bogotá 1999. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0510\\_1999.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0510_1999.html)

		de recursos captados del público que se efectúen mediante valores y se dictan otras disposiciones. <sup>45</sup>
Ley 1328 del 2009	Congreso de la república	Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones. <sup>46</sup>
Ley 1784 de 2014	Congreso de la república	Por medio de la cual se establece la obligación de brindar información transparente a los consumidores de los servicios financieros y se dictan otras disposiciones. <sup>47</sup>
Ley 1793 de 2016	Congreso de la república	Por medio de la cual se dictan normas en materia de costos de los servicios financieros y se dictan otras disposiciones. <sup>48</sup>
Decreto 663 de 1993	Presidente de la república de Colombia	Por medio del cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se modifica su titulación y numeración. <sup>49</sup>

<sup>45</sup> Colombia. Congreso de la república. Ley 965 (08, julio,2009). De la intervención del gobierno nacional. {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0964\\_2005.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html)

<sup>46</sup> Colombia. Congreso de la república. Ley 1328 (15, julio,2009). Régimen de protección al consumidor financiero. {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1328\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html)

<sup>47</sup> Colombia. Congreso de la república. Ley 1784 (26, diciembre,2014). Información transparente a los consumidores de los servicios financieros {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2014. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1748\\_2014.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1748_2014.html)

<sup>48</sup> Colombia. Congreso de la república. Ley 1793 (07, julio. 2016). Normas en materia de costos de los servicios financieros {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2016. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201793%20DEL%207%20DE%20JULIO%20DE%202016.pdf>

**Tabla Nro. 4. Mercado de capitales**

<b>NORMA</b>	<b>EMISOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Ley 35 de 1993	Congreso de la república	Por la cual se dictan normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades financiera, bursátil y aseguradora y cualquier otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público y se dictan otras disposiciones en materia financiera y aseguradora. <sup>50</sup>
Ley 964 del 2005	Congreso de la república	Por la cual se dicta normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores. <sup>51</sup>
Ley 1328 de 2009	Congreso de la república	Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores. <sup>52</sup>
Decreto 1797 2008	Ministerio del interior	Por el cual se regula, para efectos tributarios, el régimen de las Cámaras de Riesgo Central de

<sup>50</sup> Colombia. Congreso de la República. Ley 35 (05, enero,1993). Intervención en las actividades financiera, bursátil y aseguradora {en línea}. Diario oficial. Bogotá 1993. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0035\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0035_1993.html)

<sup>51</sup> Colombia. Congreso de la República. Ley 964 (08, julio,2005). Normas generales, objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2005. {Consultado: el 21 de agosto del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0964\\_2005.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html)

<sup>52</sup> Colombia. Congreso de la república. Ley 1328 (15, julio,2009). Normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1328\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html)

		Contraparte y de algunas operaciones sobre derivados. <sup>53</sup>
--	--	---

**Tabla Nro. 5. Mercado bancario**

<b>NORMA</b>	<b>EMISOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Constitución a Artículo 371	Congreso de la república	El Banco de la República ejercerá las funciones de banca central. Estará organizado como persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, patrimonial y técnica, sujeto a un régimen legal propio. <sup>54</sup>
Constitución política Artículo 373	Congreso de la república	El Estado, por intermedio del Banco de la República, velará por el mantenimiento de la capacidad adquisitiva de la moneda. <sup>55</sup>
Ley 31 de 1992	Banco de la república	Por la cual se dictan las normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones, el Gobierno para señalar el régimen de cambio Internacional, para la expedición de los Estatutos del Banco y para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control del mismo, se determinan las entidades a las cuales pasarán los Fondos de Fomento que administra el Banco y se dictan otras disposiciones. <sup>56</sup>

<sup>53</sup> Colombia. Ministerio del interior y de justicia. Decreto 1797 (23, mayo, 2008) Régimen de las Cámaras de Riesgo Central de Contraparte y de algunas operaciones sobre derivados. Gestor normativo. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=30468>

<sup>54</sup> Colombia. Congreso de la República. Constitución política de Colombia (05, enero, 1993). El Banco de la República ejercerá las funciones de banca central. Diario oficial. Bogotá 1993. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0035\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0035_1993.html)

<sup>55</sup> *Ibíd.*

<sup>56</sup> Colombia. Congreso de la República. Ley 29(29, diciembre, 1992). normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones. Diario oficial. Bogotá 1992. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/ley\\_31\\_1992\\_compendio.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/ley_31_1992_compendio.pdf)



Decreto 2555 de 2010	Presidente de la república	Por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones. <sup>57</sup>
Decreto 4090 de 2006	Presidente de la república	Por el cual se determinan las distintas modalidades de crédito cuyas tasas deben ser certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia. <sup>58</sup>
DECRETO 1044 DE 2003	Presidente de la república	Por el cual se señalan las actividades del Comité de coordinación para el seguimiento al sistema financiero y demás aspectos necesarios para el cumplimiento de su finalidad. <sup>59</sup>

**Tabla Nro. 6. Mercado Forex**

<b>NORMA</b>	<b>EMISOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Resolución externa no. 8 de 2000	Banco de la República	Se adoptará mediante reglamentación general los términos, condiciones y procedimientos aplicables a la declaración de cambio y a las operaciones de qué  Trata la presente resolución. Así mismo, podrá solicitar la información adicional que considere pertinente para el seguimiento de las operaciones de cambio. <sup>60</sup>

<sup>57</sup> Colombia. Congreso de la República. Decreto 2555 (12, julio,2010), Decreto único reglamentario. Diario oficial. Bogotá 2010 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/col108373.pdf>

<sup>58</sup> Colombia. Congreso de la República. Decreto 1044 (20, noviembre,2006), las distintas modalidades de crédito cuyas tasas deben ser certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Diario oficial. Bogotá 2006 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://suin.gov.co/viewDocument.asp?id=1541369>

<sup>59</sup> Colombia. Congreso de la República. Decreto 4090 (28, abril 2003), actividades del Comité de coordinación para el seguimiento al sistema financiero y demás aspectos necesarios para el cumplimiento de su finalidad. Diario oficial. Bogotá 2003 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1732626>

<sup>60</sup> Colombia. Banco de la república. Resolución externa N 8 (05, mayo,2000) reglamentación general los términos, condiciones y procedimientos aplicables a la declaración de cambio. Diario oficial. Bogotá

Concepto 2008031228- 001 de 2008	Superinten dencia Financiera	Requisitos para la prestación de servicios del Mercado Forex. El ofrecimiento de negociación y/o registro de operaciones sobre divisas a través de plataformas, y en particular el ofrecimiento del servicio FOREX, está sujeto a las reglas del Decreto 2558 de 2007 y sólo puede ser promocionado en Colombia a través de oficinas de representación, sociedades comisionistas de bolsa o corporaciones financieras, entidades que requieren de la autorización de esta Superintendencia para entrar a operar. Requisitos para constituir una sociedad comisionista de bolsa. <sup>61</sup>
Resolución Externa 04 de 2009	Banco de la República	Por la cual se expiden regulaciones en materia cambiaria. <sup>62</sup>
Resolución Externa No. 5 de 2009	Banco de la República	Por la cual se expiden regulaciones sobre los Sistemas de pago de alto valor, sus operadores y participantes. <sup>63</sup>

2000. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/re\\_8\\_2000\\_compendio.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/re_8_2000_compendio.pdf)

<sup>61</sup> Colombia. Superintendencia Financiera. Circular 2008031228-001 (24, noviembre,2008). Forex, requisitos de operación. Comisionistas de bolsa, requisitos para constituir sociedad. {en línea}. Boletín jurídico. Bogotá 2008. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/16016>

<sup>62</sup> Colombia. Banco de la república. Resolución externa N 4 (04, mayo,2009) Por la cual se expiden regulaciones en materia cambiaria. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet: [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/Boletin\\_2009\\_17\\_1.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/Boletin_2009_17_1.pdf)

<sup>63</sup> ibíd., p. 15.

## **12. CONTEXTO NORMATIVO DEL MERCADO DE CAPITALES, MERCADO BANCARIO Y FOREX EN COLOMBIA EN EL AÑO 2018**

### 12.1. Normatividad a nivel nacional

#### 12.1.1. Constitución política de Colombia artículo 335

La constitución política siendo la carta magna de reglamentación en Colombia estipula







máxima autoridad entre entidades de captación y colocación bancaria, obligado a rendirle cuentas al congreso de la república.

#### 12.3.2. Ley 31 de 1992

La ley 31 de 1992 expedida para otorgar funciones al sector bancario en especial para el banco de la república, se resaltan inicialmente las adscritas en el artículo 371 de la constitución política además agrega instrucciones en la producción, destrucción, retiro de las monedas y los billetes metálicos; en el capítulo 5 artículo 16 se le dan las atribuciones al banco de la república donde ellos son los encargados de estudiar y adoptar medidas monetarias, crediticias y cambiarias para regular la circulación monetaria y en general la liquidez del mercado financiero y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos de la economía, velando por la estabilidad del valor de la moneda.

### 12.4. MERCADO FOREX

#### 12.4.1. Concepto 2008031228-001 de 2008

La superintendencia financiera expidió el concepto 2008031228-001 de 2008 aumento los requisitos para tener constituir una sociedad legal en Colombia comisionista en bolsa para esto deben constituirse como sociedades anónimas, acreditar un capital mínimo (para el presente año, el capital mínimo que debe acreditar una sociedad comisionista asciende a 986 millones de pesos, si además de las operaciones autorizadas a las mismas, pretende desarrollar actividades propias de un intermediario cambiario debe acreditar un capital mínimo de 5.707 millones de pesos), presentar ante esta Entidad un estudio de factibilidad y acreditar que sus accionistas y quienes desempeñarán las funciones de administradores cumplen condiciones de responsabilidad e idoneidad.

#### 12.4.2. Resolución Externa 04 de 2009

La resolución externa 04 emitida por el banco de la república en el artículo 2 aclara que las operaciones divisas podrán realizarse mediante sistemas de negociación o mediante otros medios de negociación que sean utilizados por el mercado por medio electrónico de voz o mixto.

Estos sistemas de negociación deben tener unas características específicas para poder funcionar que son:

- a) Regirse por un reglamento aprobado previamente por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- b) Propender por la eficiencia, integridad, transparencia y liquidez del mercado de divisas.
- c) Permitir el desarrollo, supervisión y control del mercado cambiario.
- d) Propender por el adecuado funcionamiento del sistema de pagos.
- e) Promover la adecuada formación de precios.
- f) Permitir el adecuado registro de todas las operaciones.
- g) Contar con reglas de transparencia en las operaciones que garanticen la disseminación de la información respecto de las ofertas de compra y venta a sus afiliados y de las operaciones que se celebren por su conducto, o de las operaciones registradas, según sea el caso.

Participan dos tipos de agentes afiliados, los participantes, es el afiliado que realiza cotizaciones en firme a través del sistema, el observado, es el que pueda disponer de la información del sistema, pero no realiza ningún tipo de cotizaciones.

El capítulo 6 artículo 16 resalta la obligación de los intermediarios del mercado de valores registra sus operaciones en el sistema autorizado de registro de operaciones de divisas para que las operaciones sean compensadas y liquidadas, el régimen sancionatorio será regido por la superintendencia financiera de Colombia vigilando el cumplimiento de esta norma y demás que se ajusten al mercado de valores.



## **13. ANALISIS COMPARATIVO DE LAS INVERSIONES EN MERCADO DE CAPITAL, MERCADO BANCARIO Y MERCADO FOREX PARA COLOMBIA EN EL 2018**

### 13.1. Análisis preliminar mercado de capitales

Las empresas de un país ya que a través de este mercado se realizan compra y venta de títulos que son representativos de activos financieros de una empresa y que son cotizados en la bolsa de valores. El ejemplo más conocido de estos valores negociables en el mercado de capitales es el de las acciones, que son títulos valor que una empresa emite para captar financiamiento de inversionista los cuales reciben participación de los dividendos que generan<sup>64</sup>

### 13.2. Productos del mercado de capitales más importantes

#### 13.2.1. Acciones

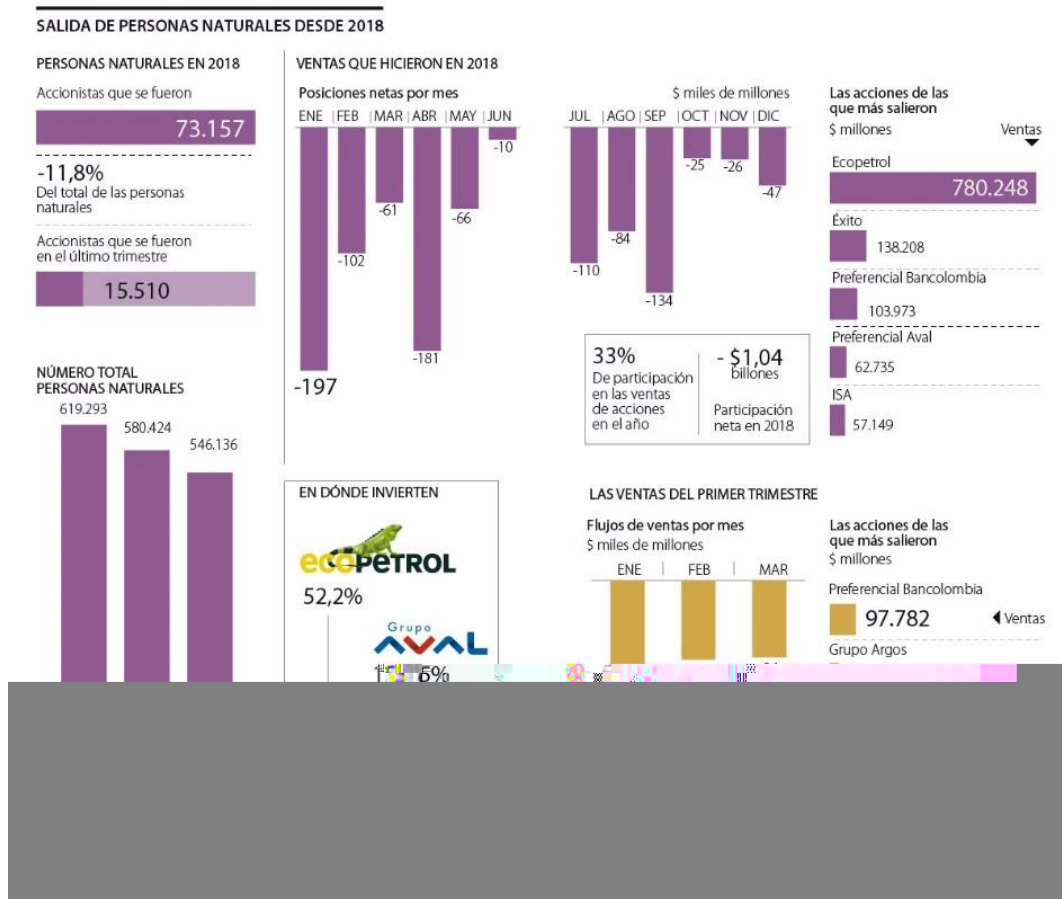
En las acciones se debe tener en cuenta que se tienen dos tipos: las acciones cotizadas que son las que se tranzan en la bolsa de valores siendo un mercado secundario debido a que ya han sido ofrecidos anteriormente en oferta pública y privada, y las acciones no cotizadas son las que no se tranzan en un mercado organizado o público.

Las acciones preferentes son el objeto de la investigación porque son las que al final de un periodo determinado por el inversionista existe el pago de una rentabilidad ya sea en pérdida o ganancia.

---

<sup>64</sup> RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

**Figura Nro. 3. Salida personas naturales desde 2018 en Colombia**



Fuente: Tomado de Diario la republica

La venta de acciones en el año 2018 tuvo un aumento en sus movimientos debido a que las personas naturales prefirieron vender sus acciones a empresas privadas para hacer cambios en el tipo de inversiones que hacen, la analista Alexandra Cely opina:

“El perfil de las personas naturales muchas veces corresponde a una necesidad de inversiones con menor riesgo, por lo que al estar en renta variable este tipo de perfil suele responder con ventas en escenarios de caídas”<sup>65</sup>

<sup>65</sup> VANEGAS LOAIZA, Andrés. La República Más de 73.000 personas vendieron su participación en acciones durante 2018 [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.larepublica.co/finanzas/mas-de-73000-personas-vendieron-su-participacion-en-acciones-durante-2018-2849588>

Haciendo referencia a que en el año 2018 acciones como Ecopetrol y el éxito disminuyeron su valor nominal, los inversores entraron en pánico y decidieron vender aún con pérdida, prefirieron perder que esperar el futuro de la acción.

### 13.2.2. Bonos

Los mayores emisores de bono en el mundo son el estado utilizándolos para apalancar el gasto público para el desarrollo de los países, los siguientes emisores son los bancos y las empresas que serán los involucrados en tranzar en el mercado secundario en la bolsa de valores.

Los bonos corporativos apalancan a una empresa en momento de necesitar flujo de caja, una forma de apalancarse, pero al final de un tiempo determinado tendrán gastos por pagar por concepto de intereses.

**Tabla Nro. 7. Emisores de bonos en Colombia**

Emisor Issuer	Fecha de Colocación Allocation Date	Clase Type	Tipo de valor Security Type	Fecha de emisión Issue Date	Plazo Maturity	Tipo de tasa Rate Type	Margen/Tasa de corte Spread/Cut-off Rate	Monto adjudicado por serie Allocated Amount by series
Promorientes S.A E.S.P.	23/01/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	23/01/2018	7 AÑOS	IPC	3,54% E.A.	\$ 105.000
Promorientes S.A E.S.P.	23/01/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	23/01/2018	5 AÑOS	TASA FIJA	7,10% E.A.	\$ 100.000
Isagen S.A. E.S.P.	27/02/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/02/2018	7 AÑOS	TASA FIJA	7,12% E.A.	\$ 375.000
Isagen S.A. E.S.P.	27/02/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/02/2018	12 AÑOS	IPC	3,56% E.A.	\$ 150.000
Isagen S.A. E.S.P.	27/02/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/02/2018	30 AÑOS	IPC	3,99% E.A.	\$ 225.000
Gases de Occidente S.A. E.S.P.	02/03/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	02/03/2018	7 AÑOS	IPC	3,65% E.A.	\$ 126.400
Gases de Occidente S.A. E.S.P.	02/03/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	02/03/2018	25 AÑOS	IPC	4,12% E.A.	\$ 173.600
Codensa S.A. E.S.P.	11/04/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	11/04/2018	12 AÑOS	IPC	3,59% E.A.	\$ 160.000
Codensa S.A. E.S.P.	11/04/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	11/04/2018	7 AÑOS	TASA FIJA	6,74% E.A.	\$ 200.000
Banco Finandina S.A.	19/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	23/11/2017	2,5 AÑOS	TASA FIJA	6,10% E.A.	\$ 53.000
Banco Finandina S.A.	19/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	23/11/2017	3,5 AÑOS	IBR	1,89% N.M.V	\$ 27.000
Servicios Financieros S.A. Serfinansa Compañía de Financiamiento	25/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	26/07/2017	5,75 AÑOS	IPC	3,98% E.A.	\$ 50.435
Servicios Financieros S.A. Serfinansa Compañía de Financiamiento	25/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	26/07/2017	3,75 AÑOS	TASA FIJA	6,62% E.A.	\$ 48.575
Servicios Financieros S.A. Serfinansa Compañía de Financiamiento	25/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	26/07/2017	5,75 AÑOS	TASA FIJA	7,34% E.A.	\$ 50.990
Credifamilia Compañía de financiamiento	27/04/2018	Deuda sector financiero	Bonos Hipotecarios	14/09/2017	15 AÑOS	TASA FIJA	3,79% E.A.	\$ 65.110
Banco Popular S.A.	08/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	08/05/2018	3 AÑOS	TASA FIJA	6,17% E.A.	\$ 111.438
Banco Popular S.A.	08/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	08/05/2018	5 AÑOS	TASA FIJA	6,68% E.A.	\$ 97.390
Banco Popular S.A.	08/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	08/05/2018	5 AÑOS	IPC	3,08% E.A.	\$ 182.150
Bancoldex S.A.	24/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Sociales	24/05/2018	5 AÑOS	IPC	2,85% E.A.	\$ 100.000
Bancoldex S.A.	24/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Sociales	24/05/2018	3 AÑOS	TASA FIJA	6,05% E.A.	\$ 100.000
Bancoldex S.A.	24/05/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Sociales	24/05/2018	3 AÑOS	IBR	1,15% N.M.V.	\$ 200.000
Organización Terpel S.A.	07/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	07/06/2018	5 AÑOS	IPC	2,88% E.A.	\$ 281.448
Organización Terpel S.A.	07/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	07/06/2018	10 AÑOS	IPC	3,60% E.A.	\$ 194.267
Organización Terpel S.A.	07/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	07/06/2018	15 AÑOS	IPC	3,86% E.A.	\$ 303.785
Organización Terpel S.A.	07/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	07/06/2018	25 AÑOS	IPC	4,02% E.A.	\$ 320.500
Itaú Corpbanca Colombia S.A.	21/06/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	21/06/2018	2 AÑOS	IBR	1,30% N.M.V.	\$ 249.000

Emisor Issuer	Fecha de Colocación Allocation Date	Clase Type	Tipo de valor Security Type	Fecha de emisión Issue Date	Plazo Maturity	Tipo de tasa Rate Type	Margen/Tasa de corte Spread/Cut-off Rate	Monto adjudicado por serie Allocated Amount by series
Itaú Corpbanca Colombia S.A.	21/06/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	21/06/2018	5 AÑOS	IPC	3,19%E.A.	\$ 151.000
Cementos Argos S.A.	27/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/06/2018	3 AÑOS	IPC	2,88%E.A.	\$ 215.600
Cementos Argos S.A.	27/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/06/2018	10 AÑOS	IPC	3,75%E.A.	\$ 158.550
Cementos Argos S.A.	27/06/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	27/06/2018	20 AÑOS	IPC	4,04%E.A.	\$ 125.850
Gm Financial S.A. Compañía De Financiamiento	10/07/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	10/07/2018	3 AÑOS	TASA FIJA	6,78%E.A.	\$ 159.653
Gm Financial S.A. Compañía De Financiamiento	10/07/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	10/07/2018	2 AÑOS	IBR	1,47%E.A.	\$ 140.347
Bancolombia S.A.	17/07/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Verdes	17/07/2018	3 AÑOS	IPC	2,60% E.A.	\$ 153.306
Bancolombia S.A.	17/07/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Verdes	17/07/2018	5 AÑOS	IPC	2,95 %E.A.	\$ 146.694
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	25/07/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Deuda Pública Interna	25/07/2018	9 AÑOS	IPC	3,49% E.A.	\$ 156.500
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	25/07/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Deuda Pública Interna	25/07/2018	15 AÑOS	IPC	3,89% E.A.	\$ 142.063
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	25/07/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Deuda Pública Interna	25/07/2018	25 AÑOS	IPC	4,07% E.A.	\$ 201.437
Molibdenos y Metales S.A.	02/08/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	02/08/2018	4 AÑOS	TASA FIJA	6,94% E.A.	\$ 200.000
Patrimonio de Estrategias Inmobiliarias-PEI	28/08/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	28/08/2018	3 AÑOS	IPC	2,79%E.A.	\$ 116.005
Patrimonio de Estrategias Inmobiliarias-PEI	28/08/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	28/08/2018	10 AÑOS	IPC	3,96%E.A.	\$ 209.426
Patrimonio de Estrategias Inmobiliarias-PEI	28/08/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	28/08/2018	25 AÑOS	IPC	4,3%E.A.	\$ 174.569
Codensa S.A. E.S.P.	23/10/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Ordinarios	23/10/2018	5 AÑOS	IPC	2,82% E.A.	\$ 195.000
Banco Davivienda S.A.	15/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	27/07/2016	7 AÑOS	IPC	2,82% E.A.	\$ 200.000
Banco Davivienda S.A.	15/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	15/11/2018	3 AÑOS	IBR	1,09% N.M.V.	\$ 87.025
Banco Davivienda S.A.	15/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	15/11/2018	8 AÑOS	IPC	3,39% E.A.	\$ 165.845
Itaú Corpbanca Colombia S.A.	22/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	22/11/2018	2,5 AÑOS	IBR	1,2% N.M.V.	\$ 55.470
Itaú Corpbanca Colombia S.A.	22/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	22/11/2018	4 AÑOS	IPC	2,91% E.A.	\$ 258.706
Banco Finandina S.A.	27/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	27/11/2018	3 AÑOS	IPC	2,74% E.A.	\$ 84.596
Banco Finandina S.A.	27/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	27/11/2018	3 AÑOS	IBR	1,50% N.M.V.	\$ 75.535
Banco Finandina S.A.	27/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios	27/11/2018	5 AÑOS	IPC	3,39% E.A.	\$ 39.869
Bancoldex S.A.	29/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Naranja	29/11/2018	3 AÑOS	IPC	2.20% E.A.	\$ 250.000
Bancoldex S.A.	29/11/2018	Deuda sector financiero	Bonos Ordinarios - Naranja	29/11/2018	2 AÑOS	IBR	0,92% N..M.V.	\$ 150.000
Departamento de Cundinamarca	05/12/2018	Deuda sector no financiero	Bonos Deuda Pública Interna	05/12/2018	10 AÑOS	IPC	4,00 % E.A.	\$ 130.000

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Los bonos anteriormente relacionados en el cuadro fueron los nuevos bonos que salieron a la venta, son cifras reflejadas en millones de pesos, corresponden a entidades públicas y privadas, que reflejan el aumento en la emisión de bonos.

Cada entidad tiene asociado un porcentaje de rendimiento y además datos asociados a la cantidad de tiempo de duración del bono, de ahí deriva el riesgo que para estos tipos de bono es mínima la pérdida debido a que el interés fijo.

### 13.2.3. Papeles comerciales

**Tabla Nro. 8. Emisores de bonos en el año 2018 objetos de estudio**

Emisor Issuer	Fecha de Colocación Allocation Date	Clase Type	Tipo de valor Security Type	Fecha de emisión Issue Date	Plazo Maturity	Tipo de tasa Rate Type	Margen/Tasa de corte Spread/Cut-off Rate	Monto adjudicado por serie Allocated Amount by series
Construcciones El Cóndor S.A.	22/03/2018	Deuda sector no financiero	Papeles Comerciales	22/03/2018	0,997 AÑOS	TASA FIJA	5,49% E.A.	\$ 114.050
Construcciones El Cóndor S.A.	22/03/2018	Deuda sector no financiero	Papeles Comerciales	22/03/2018	0,904 AÑOS	IBR	1,14% N.M.V.	\$ 185.950
Isagen S.A. E.S.P.	26/11/2018	Deuda sector no financiero	Papeles Comerciales	26/11/2018	0,90 AÑOS	IBR	0,70% N.M.V.	\$ 250.000
TOTALES								\$ 550.000

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Los papeles comerciales hacen a diferencia de los bonos y las acciones presenta una cifra importante en millones de pesos, pero no son tan relevantes como las anteriores, además son inversiones que se hicieron a menos de un año, el riesgo que representa es bajo en la tasa fija del mercado, pero en los papeles comerciales que el tipo de tasa es el IBR (Indicador bancario de referencia) va atado a las cotizaciones de los participantes del esquema, convirtiéndose en un producto con un riesgo mayor.

### 13.2.4. Cédulas hipotecarias

**Tabla Nro. 9. Emisores cedulas hipotecarias 2018 en Colombia**

Emisor Issuer	Fecha de Colocación Allocation Date	Clase Type	Tipo de valor Security Type	Fecha de emisión Issue Date	Plazo Maturity	Tipo de tasa Rate Type	Margen/Tasa de corte Spread/Cut-off Rate	Monto adjudicado por serie Allocated Amount by series
Titularizadora Colombiana S.A.	15/03/2018	Deuda sector financiero	Títulos Hipotecarios	15/03/2018	10 AÑOS	TASA FIJA	6,57% EA	\$ 277.096
Titularizadora Colombiana S.A.	18/05/2018	Deuda sector financiero	Títulos Hipotecarios	18/05/2018	10 AÑOS	TASA FIJA	7,29% E.A.	\$ 39.750
Titularizadora Colombiana S.A.	25/07/2018	Deuda sector financiero	Títulos Hipotecarios	25/07/2018	10 AÑOS	TASA FIJA	3,18%E.A.	\$ 439.859
Titularizadora Colombiana S.A.	23/08/2018	Deuda sector financiero	Títulos No Hipotecarios	23/08/2018	5 AÑOS	TASA FIJA	7,09% E.A.	\$ 83.519
TOTAL								\$ 840.223

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Las cedulas hipotecarias en el 2018 emitidas por la titularizadora Colombiana S.A fueron aprovechados a una tasa fija y a un mismo tiempo de 10 años, según la época del año en que salieron al mercado la rentabilidad varia siendo mayo el mes más aprovechable para las entidades financieras tomar este producto.

### 13.3. Rentabilidad Acciones

Después de revisar las cifras anteriores en donde todos los productos del mercado de capitales tuvieron un aumento positivo en cuanto a la cantidad que se trazo en el mercado secundario de forma organizada, se eligieron las acciones cotizadas preferentes. Debido a la disminución en compradores y vendedores personas naturales que prefirieron vender las acciones con pérdidas a seguir con ellas en un futuro incierto se toma como un fenómeno anormal que hace que se centre mayor atención en las acciones que en otros productos del mercado de capitales.

### **13.3.1. Población de entidades emisoras de acciones**

La población total de empresas emisoras en el 2018 en Colombia es de 68, se clasificarán a continuación por nombre, año de inscripción como emisor de acciones e Colombia, sector económico y ciudad donde se encuentra ubicado.



**Tabla Nro. 10. Emisores de acciones**

NOMBRE	AÑO DE INSCRIPCIÓN	SECTOR	CIUDAD
ACERIAS PAZ DEL RIO S.A.	1981	Industrial	Bogotá
ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS PROTECCION	1995	Financiero	Medellín
AGROGUACHAL S.A.	1986	Industrial	Palmira
ALIMENTOS DERIVADOS DE LA CANA S.A.	1996	Industrial	Cali
ALMACENES EXITO S.A.	1994	Comercial	Envigado
AVIANCA HOLDINGS S.A.	2011	Industrial	Bogotá
BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA COLOMBIA S.A. BBVA COLOMBIA	1981	Financiero	Bogotá
BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.	1994	Financiero	Bogotá
BANCO DAVIVIENDA S.A.	1985	Financiero	Bogotá
BANCO DE BOGOTA S.A.	1981	Financiero	Bogotá
BANCO DE OCCIDENTE S.A.	1981	Financiero	Cali
BANCO POPULAR S.A.	1988	Financiero	Bogotá
BANCOLOMBIA S.A.	1981	Financiero	Medellín
BMC BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA S.A.	2007	Financiero	Bogotá
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA S.A.	2007	Financiero	Bogotá
CANACOL ENERGY LTD	2010	Industrial	Bogotá
CARACOL TELEVISION S.A.	1997	Industrial	Bogotá
CARTON DE COLOMBIA S.A.	1981	Industrial	Cali
CARVAJAL EMPAQUES S.A.	2012	Industrial	Cali
CASTILLA AGRICOLA S.A.	1981	Industrial	Cali
CELSIA S.A E.S.P ANTES COLINVERS	2001	Industrial	Medellín
CEMENTOS ARGOS S.A.	1981	Industrial	Medellín
CEMEX LATAM HOLDINGS S.A.	2012	Industrial	Bogotá
CLINICA DE MARLY S.A.	1982	Servicios	Bogotá
COLOMBIA TELECOMUNICACIONES SA ESP	2018	Público	Bogotá
COLOMBINA S.A.	1987	Industrial	Cali
COLTEJER S.A.	1981	Industrial	Itagüí
COMPANIA AGRICOLA SAN FELIPE S.A.	1986	Industrial	Palmira
COMPANIA DE ELECTRICIDAD DE TULUA S.A. E.S.P.	1994	Industrial	Tuluá
COMPANIA DE EMPAQUES S.A.	1981	Industrial	Itagüí
CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.	1982	Industrial	Cali
CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.	2012	Industrial	Medellín
CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	1983	Industrial	Medellín
COOMEVA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A.	1995	Industrial	Cali
CORPORACION DE FERIAS Y EXPOSICIONES S.A.	1990	Servicios	Bogotá
CORPORACION FINANCIERA COLOMBIANA CORFICOLOMBIANA	1983	Financiero	Bogotá
CREDIFAMILIA COMPA#IA DE FINANCIAMIENTO S.A01	2014	Financiero	Bogotá
ECOPETROL S.A.	2003	Industrial	Bogotá
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1999	Servicios	Cali
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA S.A. E.S.P.	2003	Público	Bogotá
ENKA DE COLOMBIA S.A.	1996	Industrial	Medellín
FABRICATO S.A.	1981	Industrial	Bello
FONDO GANADERO DEL TOLIMA S.A.	1983	Industrial	Ibagué
GAS NATURAL DEL ORIENTE S.A. E.S.P.	1995	Público	Bucaramanga
GAS NATURAL S.A. E.S.P.	1996	Público	Bogotá
GRUPO ARGOS S.A.	1981	Inversiones	Medellín
GRUPO AVAL ACCIONES Y VALORES S.A.	1998	Inversiones	Bogotá
GRUPO BOLIVAR S.A.	1996	Servicios	Bogotá
GRUPO DE INVERSIONES SURAMERICANA S.A.	1981	Inversiones	Medellín
GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. E.S.P. GEB	2008	Público	Bogotá
GRUPO NUTRESA S.A.	1981	Inversiones	Medellín
GRUPO ORBIS S.A.	1982	Industrial	Medellín
INDUSTRIAS ESTRA S.A.	1981	Industrial	Medellín
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P.	1999	Industrial	Medellín
INVERSIONES EQUIPOS Y SERVICIOS S.A.	1984	Servicios	Palmira
INVERSIONES VENECIA S.A.	1985	Industrial	Palmira
MANUFACTURAS DE CEMENTO S.A.	1981	Industrial	Bogotá
MAYAGUEZ S.A.	1981	Industrial	Cali
MINEROS S.A.	1982	Industrial	Medellín
ORGANIZACION TERPEL S.A.	2014	Industrial	Bogotá
PRODUCTOS FAMILIA S.A.	1982	Industrial	Medellín
PROMIGAS S.A. E.S.P.	1983	Industrial	Barranquilla
R.C.N. TELEVISION S.A.	1997	Industrial	Bogotá
RIOPAILA AGRICOLA S.A.	1981	Industrial	Cali
RIOPAILA CASTILLA S.A.	2006	Industrial	Cali
TECNOGLASS INC	2016	Inversiones	George Town
VALORES INDUSTRIALES S.A.	1997	Servicios	Bogotá
VALORES SIMESA S.A.	2001	Inversiones	Medellín

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

### 13.3.2. Muestra

La muestra estadística para analizar la rentabilidad de las acciones se va a realizar mediante una muestra poblacional finita que hace referencia a el tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados o que ha habido en años anteriores.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: Hospital Roosevelt

Donde:

- N = Total de la población= 68
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 10%)

$$n = \frac{68 * (1.96 * 1.96) * 0,05 * 0,95}{(0,05 * 0,05) * (68 - 1) + (1,96 * 1,96) * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{12,408368}{0,852476}$$

$$n = 10$$

La muestra de los emisores de acciones de la bolsa de valores es de 10 donde se tomarán del listado emitido por la sección de negocios del periódico el Colombiano que indica “El mercado accionario colombiano estuvo el año anterior en línea con el comportamiento bajista de las principales bolsas latinoamericanas, acumulando una desvalorización de 12,57 % en su principal índice, el Colcap (que refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más importantes de la Bolsa de Valores de Colombia).

**Tabla Nro. 11. Acciones**

<b>NOMBRE</b>	<b>AÑO DE INSCRIPCIÓN</b>	<b>SECTOR</b>	<b>CIUDAD</b>
AVIANCA HOLDINGS S.A.	2011	Industrial	Bogotá
BANCO DAVIVIENDA S.A	1985	Financiero	Bogotá
BANCOLOMBIA S.A.	1981	Financiero	Medellín
ETB	1990	Servicios	Bogotá
INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P	1999	Servicios	Cali
GAS NATURAL DEL ORIENTE S.A. E.S.P.	1995	Público	Bucaramanga
GRUPO ARGOS S.A.	1981	Inversiones	Medellín
GRUPO NUTRESA S.A.	1981	Inversiones	Medellín
MINEROS S.A.	1982	Industrial	Medellín
VALORES SIMESA S.A	2016	Inversiones	Bogotá

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Los datos de rentabilidad promedio se miden teniendo en cuenta el valor en que abrió cada día la acción y en el valor que cerró, se promedió el valor mensual basado en el promedio diario, y se definió en porcentaje la rentabilidad positiva o negativa al final del periodo.

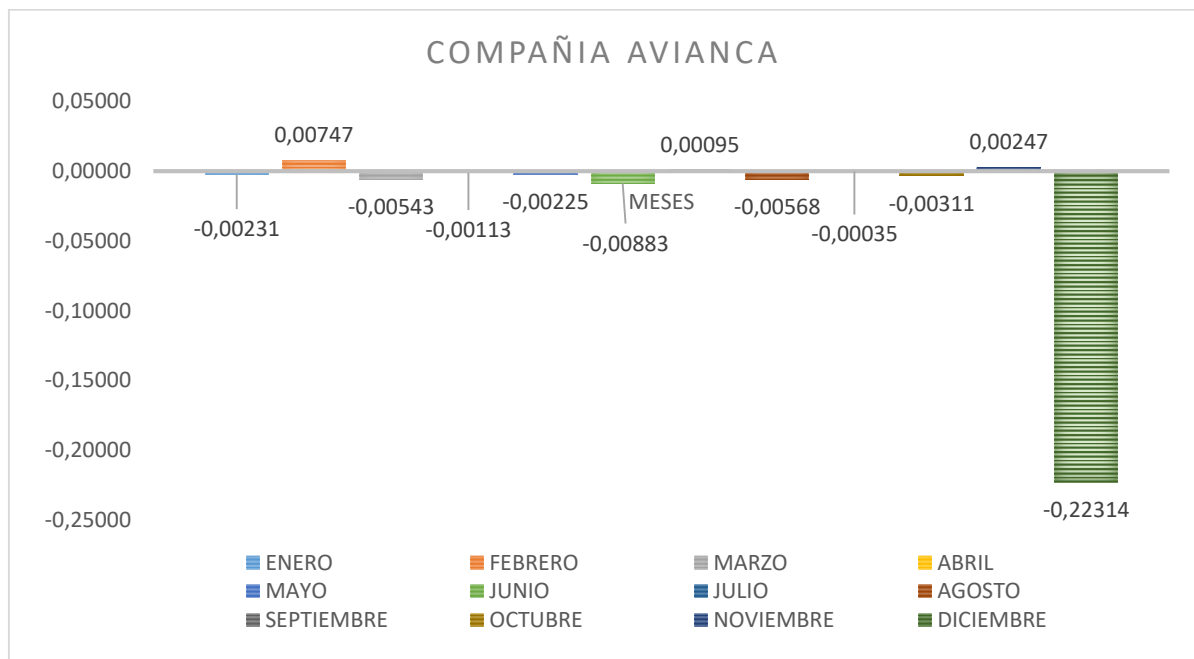
### 13.3.3. Avianca Holdings S.A.

**Tabla Nro.12 Rentabilidad mensual acción Avianca**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN AVIANCA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
-0,00231	0,00747	-0,00543	-0,00113	-0,00225	-0,00883	0,00095	-0,00568	-0,00035	-0,00311	0,00247	-0,22314

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 2. Compañía Avianca**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

La compañía Avianca inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 2.990 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$1.660 teniendo un cierre a la baja desvalorizando y perdiendo rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,020113122
-----------------------	--------------

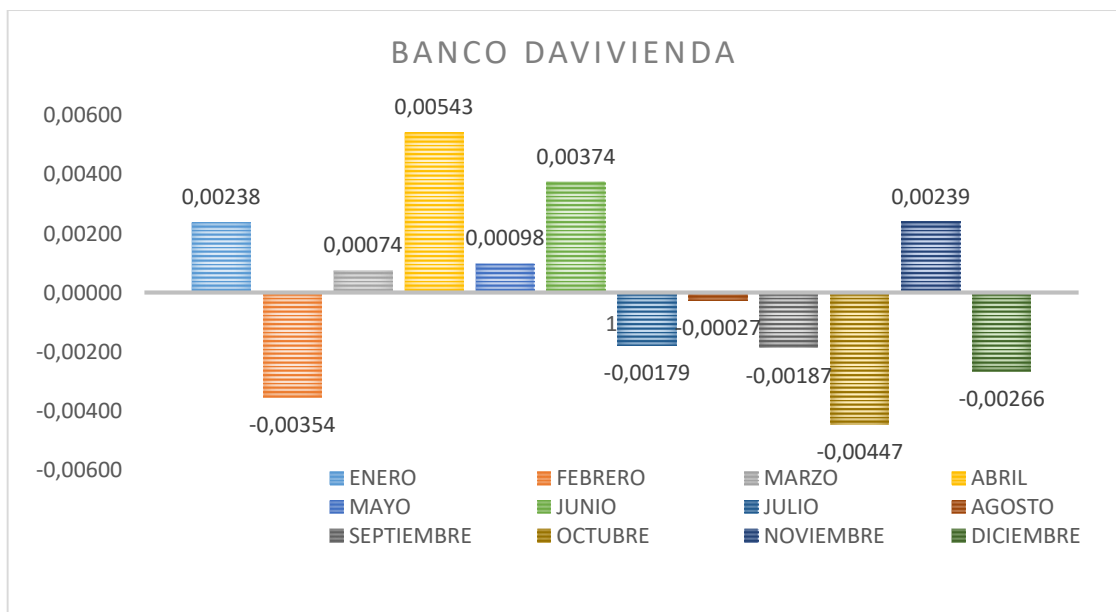
### 13.3.4. Banco Davivienda S.A

**Tabla Nro. 13. Rentabilidad mensual acción Davivienda**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN DAVIVIENDA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
0,00238	-0,00354	0,00074	0,00543	0,00098	0,00374	-0,00179	-0,00027	-0,00187	-0,00447	0,00239	-0,00266

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 3. Banco Davivienda**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

El banco Davivienda inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 30.400 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 30.920 teniendo un cierre al alta, valorizando y aumentando la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	0,00009
-----------------------	---------

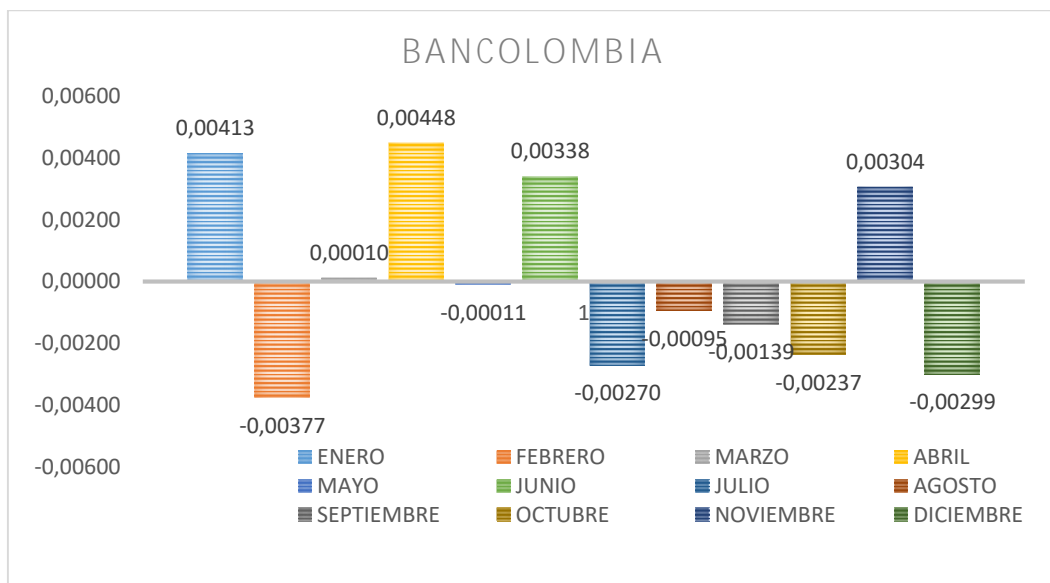
13.3.5. Bancolombia S.A.

**Tabla Nro. 14. Rentabilidad mensual acción Bancolombia**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN BANCOLOMBIA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
0,004133	-0,003767	0,000105	0,004478	-0,00011	0,003385	-0,0027	-0,00095	-0,00139	-0,00237	0,003043	-0,0029949

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 4. Bancolombia**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

El Bancolombia inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 29.940, y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 30.400 teniendo un cierre al alta, valorizando y aumentando la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	0,00009
-----------------------	---------

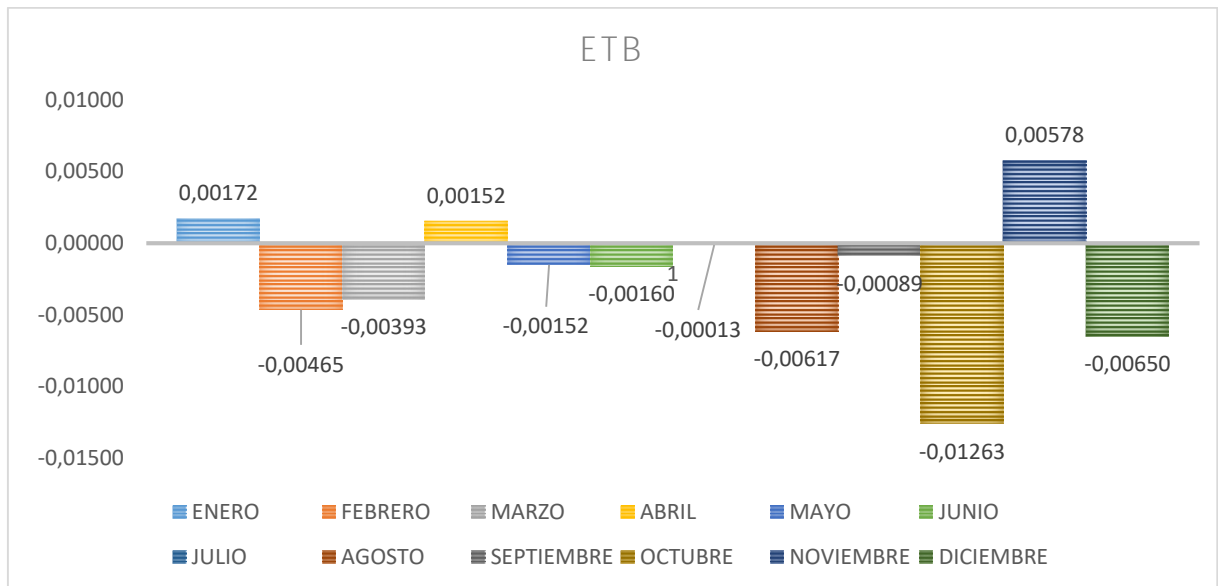
13.3.6. Etb

**Tabla Nro. 15. Rentabilidad mensual acción Etb**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN ETB											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
0,00172	-0,00465	-0,00393	0,00152	-0,00152	-0,00160	-0,00013	-0,00617	-0,00089	-0,01263	0,00578	-0,00650

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 5. Etb**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

La ETB inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 457 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 251 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,002416031
-----------------------	--------------

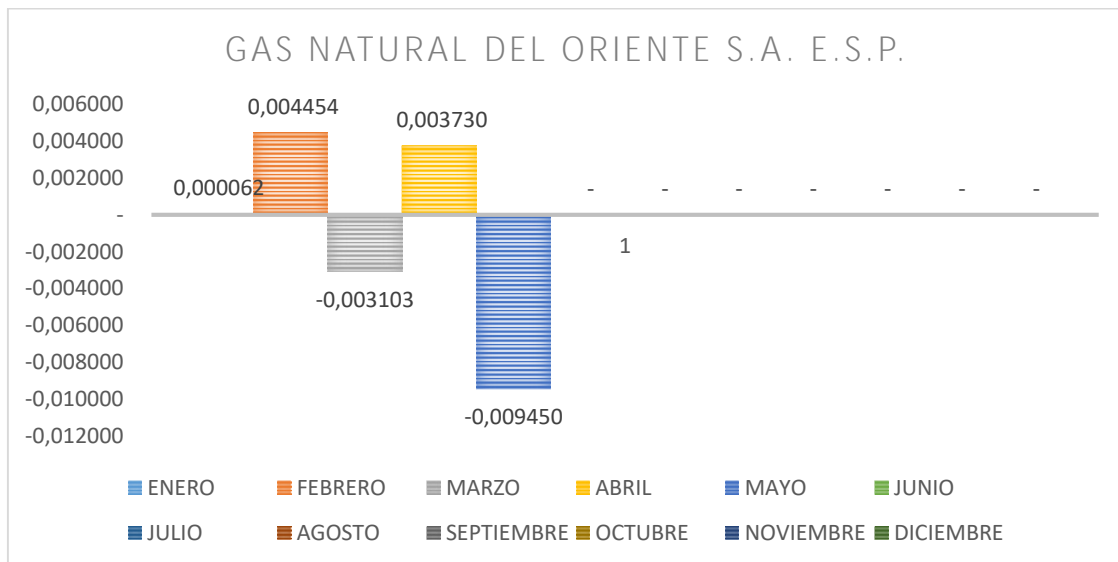
13.3.7. Gas Natural Del Oriente S.A. E.S.P.

**Tabla Nro. 16. Rentabilidad mensual acción gas natural**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GAS NATURAL											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBR	DICIEMBRE
0.000062150	0.00445398	-0.0031	0.00373	-0.00945	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 6. Gas Natural**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Gas natural del oriente s.a. inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 80.400 y durante el transcurso del primer semestre del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en mayo cerró en \$ 73.800 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción; desde Junio hasta diciembre se mantuvo el valor de la acción en el mismo precio con el que cerró en Mayo.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,000728196
-----------------------	--------------

13.3.8. Grupo Argos

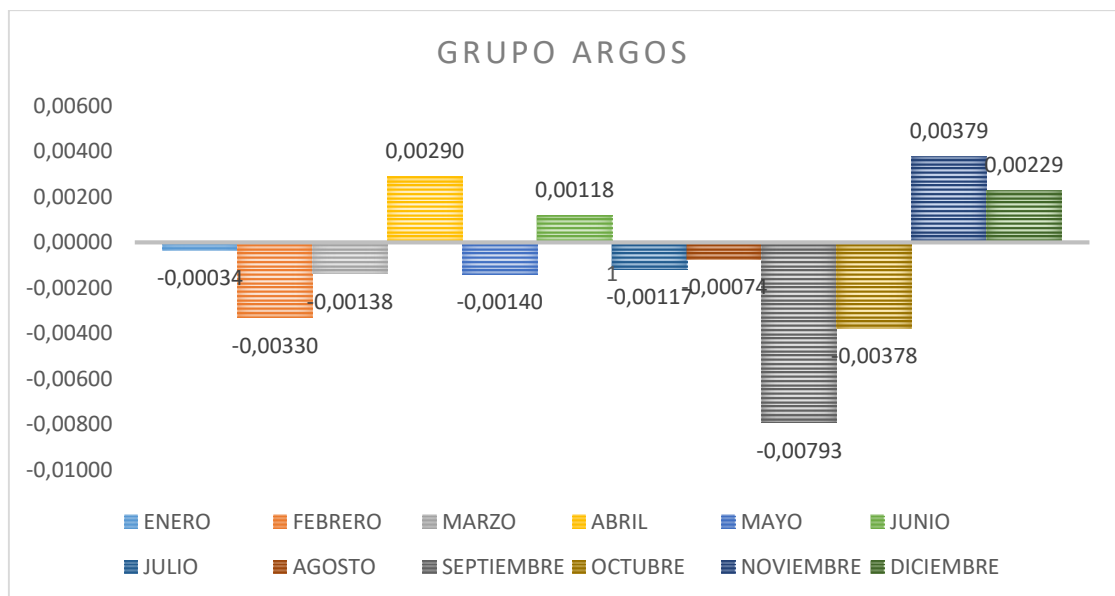


**Tabla Nro. 17. Rentabilidad mensual acción Grupo Argos**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GRUPO ARGOS											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
-0,00034	-0,00330	-0,00138	0,00290	-0,00140	0,00118	-0,00117	-0,00074	-0,00793	-0,00378	0,00379	0,00229

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 7. Grupo Argos**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Grupo Argos inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 20.780 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 16.900 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,00082
-----------------------	----------

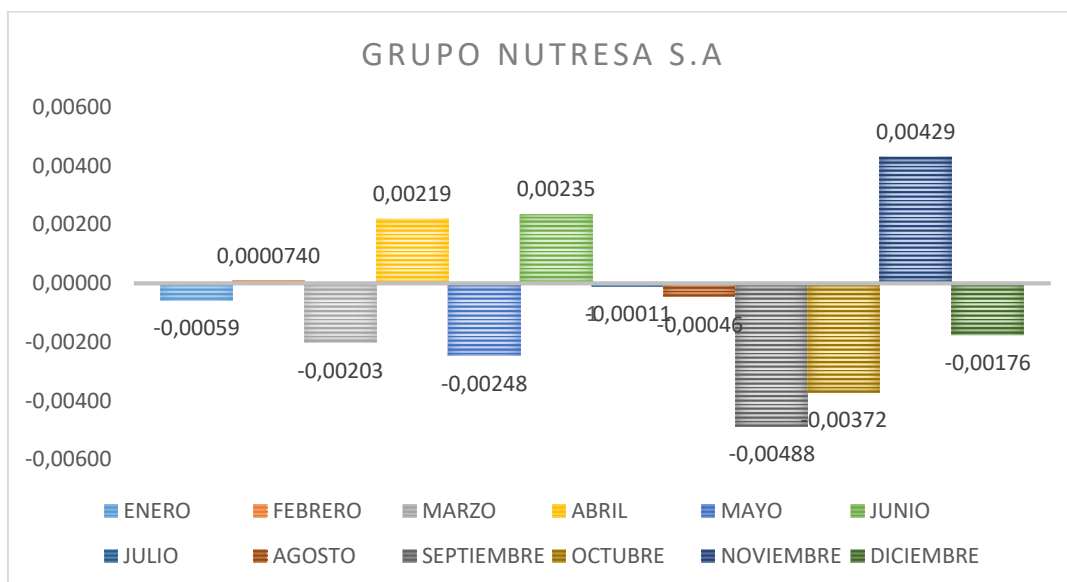
13.3.9. Grupo Nutresa S.A.

**Tabla Nro. 18. Rentabilidad mensual acción Grupo Nutresa**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GRUPO NUTRESA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
-0,00059	0,0000740	-0,00203	0,00219	-0,00248	0,00235	-0,00011	-0,00046	-0,00488	-0,00372	0,00429	-0,00176

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 8. Grupo Nutresa**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Grupo Nutresa SA. Inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 27.360 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 23.500 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,00055
-----------------------	----------

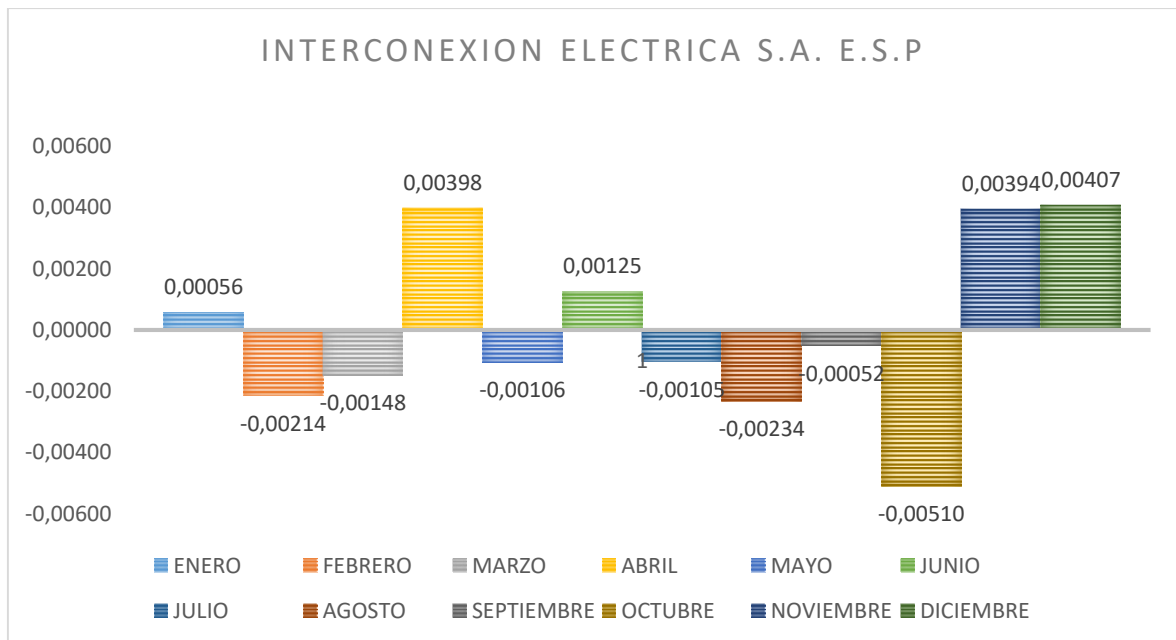
13.3.10. Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P

**Tabla Nro. 19. Rentabilidad mensual acción Interconexión Eléctrica E.S.P**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GRUPO ISA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
0,00056	-0,00214	-0,00148	0,00398	-0,00106	0,00125	-0,00105	-0,00234	-0,00052	-0,00510	0,00394	0,00407

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 9. Interconexión Eléctrica S.A E.S. P**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Interconexión eléctrica s.a. E.s.p Inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 14.140 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 13.980 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	0,00001
-----------------------	---------

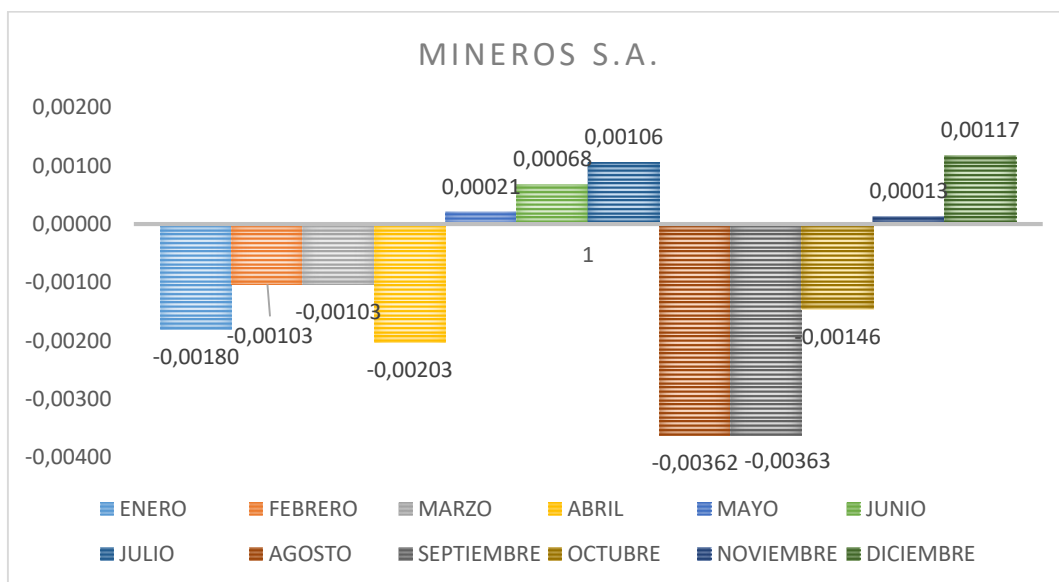
13.3.11. Mineros SA

**Tabla Nro. 20. Rentabilidad mensual acción Grupo minerva S.A**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GRUPO MINERVA SA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
-0,0018	-0,00103	-0,00103	-0,00203	0,000207	0,000679	0,001057	-0,00362	-0,00363	-0,00146	0,000125	0,001171085

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

### Grafico Nro. 10. Grupo Minerva S.A



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Mineros SA Inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 2.540 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 20.045 teniendo un cierre a la baja, desvalorizando y disminuyendo la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	-0,00095
-----------------------	----------

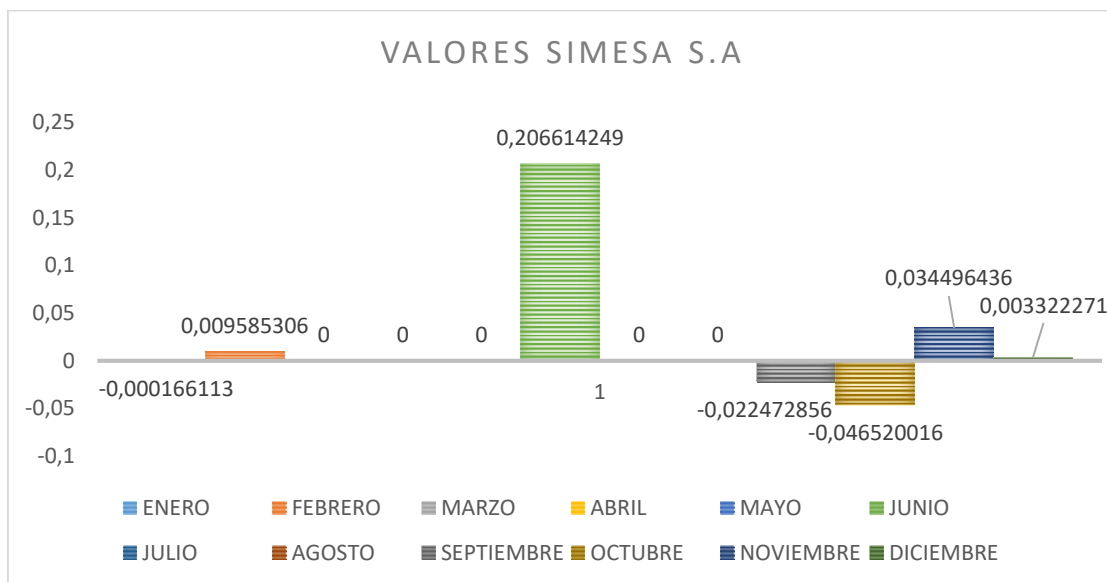
13.3.12. Valores Simesa S.A

**Tabla Nro. 21 Rentabilidad mensual acción Grupo Simesa S.A**

RENTABILIDAD MENSUAL ACCIÓN GRUPO VALSIMESA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
-0,00017	0,00959	0	0	0	0,20661	0,0	0,0	-0,02247	-0,04652	0,03450	0,00332

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

**Grafico Nro. 11. Grupo Simesa S.A**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de la Bolsa de valores de Colombia

Valores Simesa S.A Inicio su proceso en la compra y venta de acciones en el año 2018 en la bolsa de valores en ENERO con un precio de \$ 30.015 y durante el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo la rentabilidad para la empresa, en diciembre cerró en \$ 4.530 teniendo un cierre al alta, valorizando y aumentando la rentabilidad a la acción.

RENTABILIDAD PROMEDIO	0,01540494
-----------------------	------------

### 13.4. Resultados finales

Tabla Nro. 22 Resultados finales

	<b>RENTABILIDAD 2018</b>
AVIANCA HOLDINGS	-0,020113122
BANCO DAVIVIENDA S.A	0,00009
BANCOLOMBIA S.A.	0,00009
ETB	-0,002416031
GAS NATURAL DEL ORIENTE S.A. E.S.P.	-0,000728196
GRUPO ARGOS	-0,00082
GRUPO NUTRESA S.A.	-0,00055
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P	0,00001
MINEROS SA	-0,00095
VALORES SIMESA S.A	0,01540494
<b>PROMEDIO</b>	<b>-0,000998241</b>

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información del análisis anterior

El resultado después de analizar la rentabilidad de 15 de las 68 acciones con más circulación en Colombia del año 2018, se logra determinar que para las personas que invirtieron tuvieron pérdidas aproximadamente **-0,000998241%**, dando como resultado que este año no fue muy factible invertir en este mercado además demuestra que el riesgo es alto debido a que es difícil saber a cuáles fenómenos afectaran el valor de una acción.

### 13.5. Análisis preliminar mercado bancario

El mercado bancario se divide en bancos de primer piso que son los que están autorizados para realizar operaciones de ahorro, financieros y de capitalización, los de segundo nivel que fueron diseños por el gobierno para el desarrollo de algún sector de la economía en específico y no opera directamente con particulares.

Colombia cuenta con 25 bancos legalmente constituido en Colombia de primer piso que son los que serán objeto de estudio de la investigación porque manejan los productos relacionado con inversiones.

### 13.6. Productos del mercado bancario más importantes para inversión

#### 13.6.1. Cuentas de ahorros

A pesar de que la cuenta de ahorro sigue siendo el producto financiero más utilizado por personas en Colombia, al sumar 25,1 millones de usuarios, su importancia y ponderación puede estar creciendo aún más ante el menor rendimiento de opciones que antes eran más atractivas como los Certificados de Depósito a Término (CDT).<sup>66</sup>

Tener claro la argumentación de las oraciones

#### 13.6.2. Cuentas corrientes

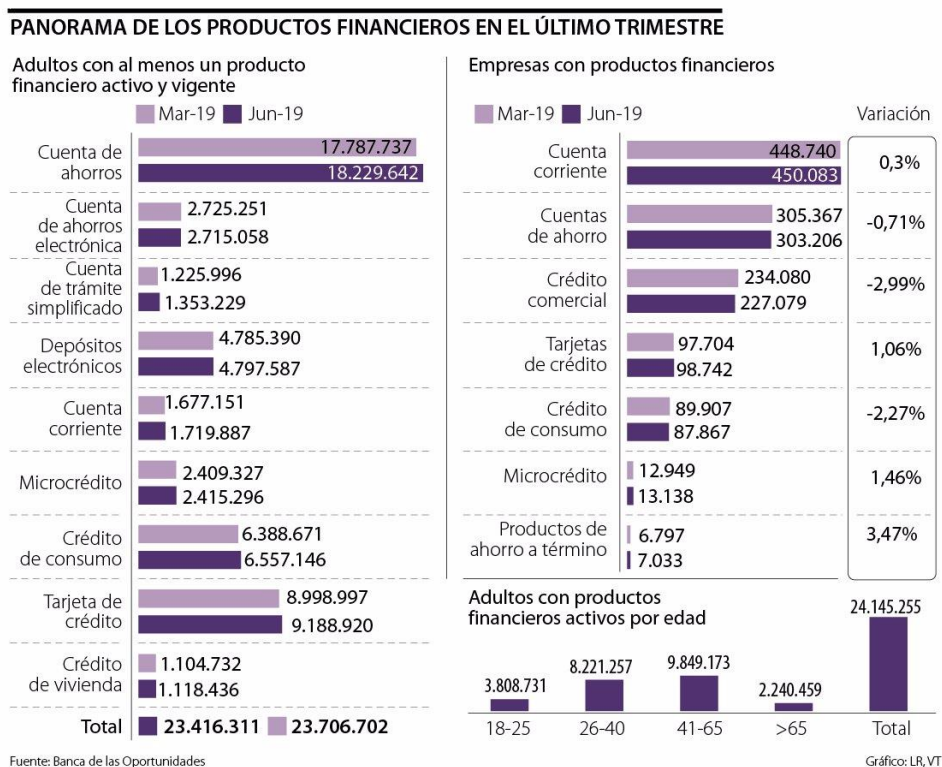
Las cuentas corrientes y de ahorro fueron las que lideraron como los principales productos de las compañías, pues de las 918.640 empresas que en junio contaron con algún tipo de servicio bancario, fueron 450.083 las que se evidenció que tienen cuentas corrientes como un producto activo, y 303.206 firmas tienen cuentas de ahorros. (Ver gráfico).<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup>LA REPUBLICA. La baja en rendimientos de los CDTs impulsa crecimiento de cuentas de ahorro. Mayo 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/cuales-son-las-diferencias-entre-los-cdt-y-las-cuentas-de-ahorro-2724159>

<sup>67</sup> LA REPUBLICA. Cuenta corriente y de ahorros impulsan la inclusión financiera en las empresas. Bogotá 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/cuentas-corriente-y-de-ahorros-impulsan-la-inclusion-financiera-en-las-empresas-2921197>

**Figura Nro. 4. Productos bancarios destacados 2018**



Fuente: Diario de la república

### 13.6.3. CDTs

Sobre esta dinámica, Alfredo Barragán, experto en banca de la Universidad de los Andes, explicó que “actualmente los CDTs han mermado sus rentabilidades progresivamente, por lo que las personas pueden estar migrando a otros productos de depósito como las cuentas de ahorro que, según estrategias específicas de cada entidad, pueden estar dando rendimientos superiores que pueden oscilar entre 5% y hasta 7%”.

Parte de esta caída gradual en portafolios de inversión que ha ido aumentando en los últimos meses, se remonta a sucesos como el escándalo de Interbolsa que “creó escepticismo en cuanto a inversiones y provocó que las personas volvieran a métodos más tradicionales y seguros”, destacó Barragán.



Sin embargo, la realidad es diferente para entidades como Fincomercio que presenta un incremento durante los primeros cuatro meses de este año en instrumentos como los Certificados de Depósito de Ahorro a Término (CDAT), con un alza de 18% respecto a diciembre de 2017 en las inversiones.<sup>68</sup>

#### 13.6.4. Fondos de inversión colectiva

“Es una industria que tiene mucho potencial”, resaltó Juan Pablo Camacho, vicepresidente de Asset Management de Bancolombia, quien añadió que el desarrollo de estos instrumentos con nuevos activos y formas de gestión podrían “seguir contribuyendo al desarrollo del mercado de capitales y a fomentar el ahorro” en los colombianos.

La entidad resaltó que estas proyecciones se hicieron considerando un crecimiento de la economía colombiana superior a 3% real y a que la industria se encuentra aún en una etapa temprana de desarrollo.

En el balance de 2018 de los FICs de Bancolombia, que tiene un 31,2% de participación en este mercado, se vio un crecimiento de 11,6; equivalente a un aumento de \$ 2,2 billones.

“Dichos resultados se presentaron en un año retador en los mercados financieros. A pesar de ello, la industria de fondos tuvo un crecimiento de 11,1%”, señaló la entidad.

<sup>69</sup>

#### 13.7. Rentabilidad en Bancos

Después de revisar las cifras anteriores en donde todos los productos del mercado bancario tuvieron un aumento positivo, se eligieron a los CDTs y los fondos de inversión para hacer el análisis de rentabilidad debido a que en el 2018 se vio un aumento significativo de ganancia en estos dos productos.

---

<sup>68</sup> LA REPUBLICA. La baja en rendimientos de los CDTs impulsa crecimiento de cuentas de ahorro. Bogotá 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/cuales-son-las-diferencias-entre-los-cdt-y-las-cuentas-de-ahorro-2724159>

<sup>69</sup> LA REPUBLICA. Los Fondos de Inversión Colectiva podrían crecer más de 10% durante este año Bogotá 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/los-fondos-de-inversion-colectiva-podrian-crecer-mas-de-10-durante-este-ano-2824382>

13.7.1. Población de bancos

13.7.2. Población de bancos oficiales de cumplimiento en Colombia

La población total de bancos oficiales de cumplimiento en el 2018 en Colombia es de 25 se clasificarán a continuación por tipo, código y nombre social de la entidad.

**Tabla Nro. 23. Bancos Oficiales en Colombia**

<b>Tipo</b>	<b>Código</b>	<b>Denominación social de la Entidad</b>
1	1	BANCO DE BOGOTÁ
1	2	BANCO POPULAR S.A.
1	6	ITAÚ CORPBANCA COLOMBIA S.A.
1	7	BANCOLOMBIA S.A.
1	9	CITIBANK-COLOMBIA - EXPRESIÓN CITIBANK
1	12	BANCO GNB SUDAMERIS S.A.
1	13	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA COLOMBIA S.A.
1	23	BANCO DE OCCIDENTE
1	30	BANCO CAJA SOCIAL S.A.
1	39	BANCO DAVIVIENDA S.A.
1	42	"SCOTIABANK COLPATRIA S.A."
1	43	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA S.A.
1	49	BANCO COMERCIAL AV VILLAS S.A.
1	51	BANCO PROCREDIT COLOMBIA S.A.
1	52	BANCO DE LAS MICROFINANZAS - BANCAMÍA S.A.
1	53	BANCO W S.A.
1	54	BANCO COOMEVA S.A. "BANCOOMEVA"
1	55	BANCO FINANDINA S.A.
1	56	BANCO FALABELLA S.A.
1	57	BANCO PICHINCHA S.A.
1	58	EL BANCO COOPERATIVO COOPCENTRAL
1	59	BANCO SANTANDER DE NEGOCIOS COLOMBIA S. A
1	60	BANCO MUNDO MUJER S.A.
1	61	BANCO MULTIBANK S.A.
1	62	BANCO COMPARTIR S.A. SIGLA: "BANCOMPARTIR S.A."
1	63	BANCO SERFINANZA S.A.

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de la Superintendencia Financiera de Colombia

### 13.7.3. Muestra

La muestra estadística para analizar la rentabilidad los bancos se van a realizar mediante una muestra poblacional finita que hace referencia a el tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados o que ha habido en años anteriores.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: Hospital Roosevelt

Donde:

- N = Total de la población= 25
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 96%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 10%)

$$n = \frac{25 * (1.96 * 1.96) * 0,05 * 0,95}{(0,05 * 0,05) * (25 - 1) + (1,96 * 1,96) * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{4,5619}{0,349976}$$

$$n = 13$$

La muestra de los bancos es de 13 donde se tomarán del listado de forma aleatoria.

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla Nro. 24. Selección bancos objeto de estudio**

<b>Tipo</b>	<b>Código</b>	<b>Denominación social de la Entidad</b>
1	2	Banco Popular S.A.
1	6	ITAÚ CORPBANCA COLOMBIA S.A.
1	7	Bancolombia S.A.
1	9	Citibank-Colombia
1	13	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A.
1	23	Banco de Occidente
1	39	Banco Davivienda S.A.
1	49	Banco Comercial AV Villas S.A.
1	54	Banco Coomeva S.A. "BANCOOMEVA"
1	56	Banco Falabella S.A.
1	57	Banco Pichincha S.A.
1	62	BANCO COMPARTIR S.A.
1	60	BANCO MUNDO MUJER S.A.

Fuente: Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los bancos mencionados

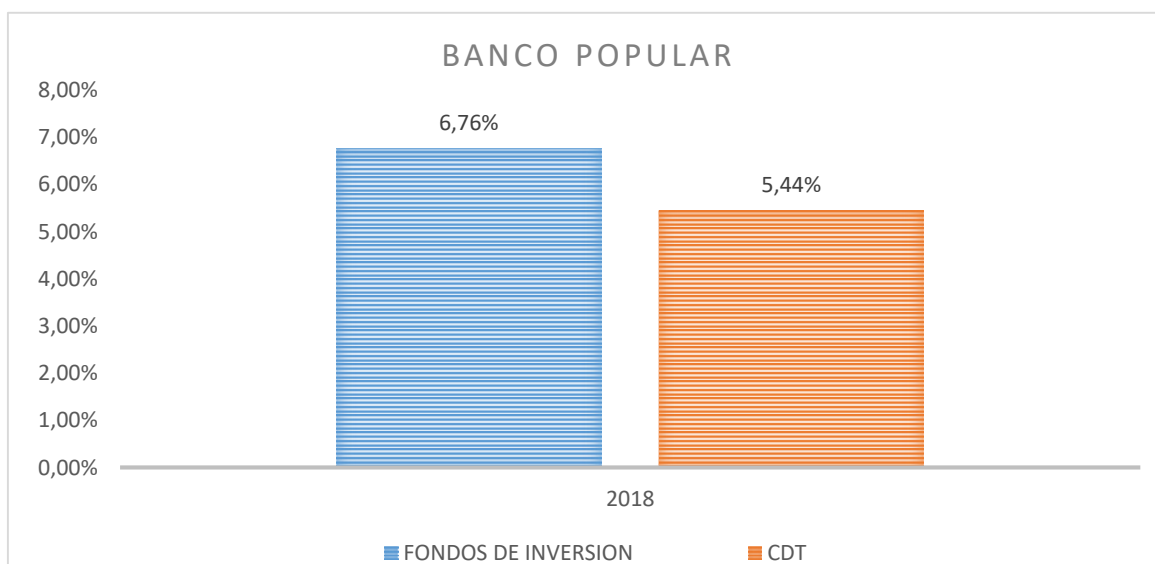
#### 13.7.4. Banco popular S.A

**Tabla Nro. 25. Detalle de producto financiero Banco Popular**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	6.913.988.000.000	376.628.000.000	5,44%
FONDOS DE INVERSIÓN	1.616.729.000.000	109.348.000.000	6,76%

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 12. Banco Popular**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco popular con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes el certificado de depósito a término un 5,44% y los fondos de inversión 6,76%, todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los fondos de CDT.

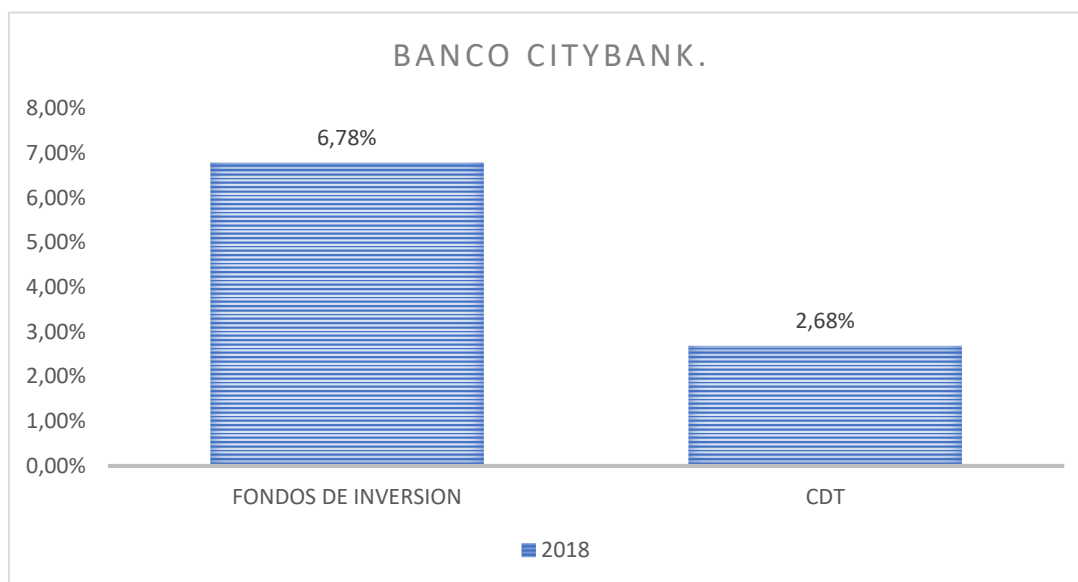
### 13.7.5. Banco Citibank

**Tabla Nro. 26. Detalle de producto financiero Banco Citibank**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	2.036.000.000.000	54.736.000.000	2,68
FONDOS DE INVERSIÓN	1.017.565.000	69.007.000	6,78

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 13. Banco Citibank**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco Citibank con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; en el certificado de depósito a término un 2,68%, en los fondos de inversión 6,68% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los fondos de inversión.

### 13.7.6. Banco mundo mujer

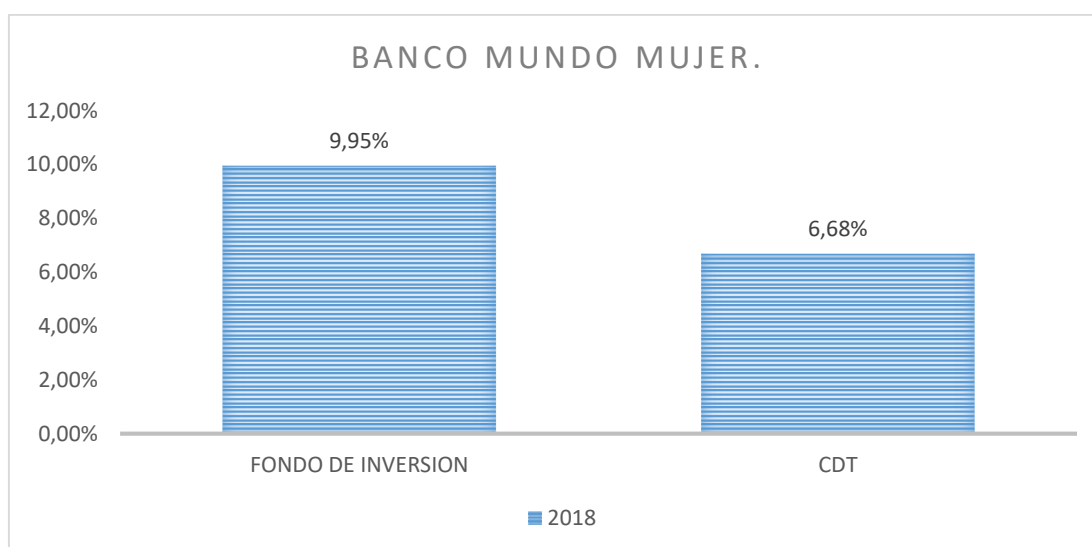
**Tabla Nro. 27. Detalle de producto financiero Banco mundo mujer**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	959.211.219.000	64.083.070.000	6,68
FONDOS DE INVERSIÓN	124.881.236.000	12.430.966.000	9,95

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco mundo mujer con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 6,68%, y el fondo de inversión un 9,95% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los fondos de inversión.

**Grafico Nro. 14. Banco mundo Mujer**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

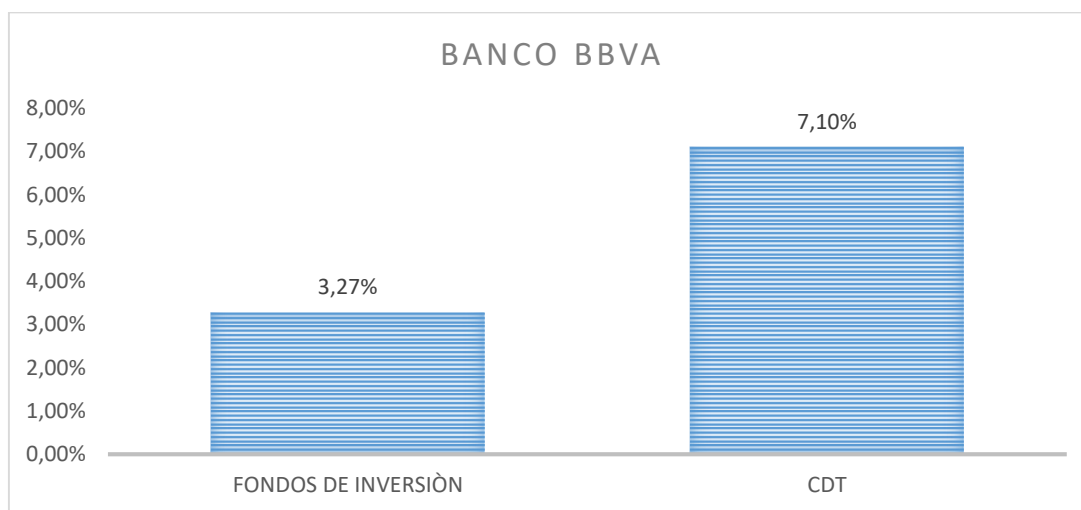
### 13.7.7. Banco BBVA

**Tabla Nro. 28. Detalle de producto financiero Banco BBVA**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	19.362.949.000.000	1.390.217.000.000	7,17
FONDOS DE INVERSIÓN	3.075.472.000.000	100.874.000.000	3,27

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 15 Banco BBVA**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco BBVA con tres de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 7,17% y los fondos de inversión un 3,27%, todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.



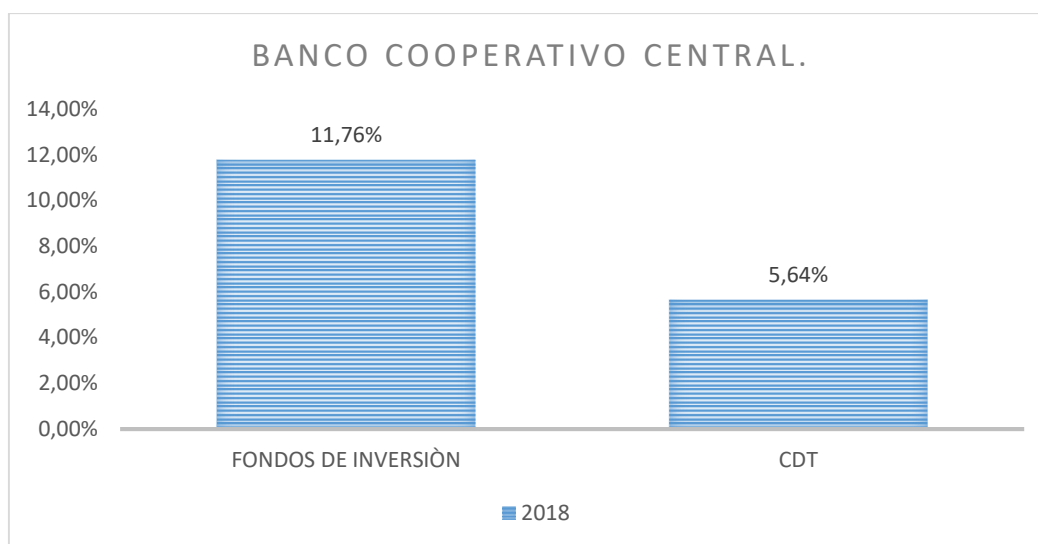
### 13.7.8. Banco cooperativo central

**Tabla Nro. 29. Detalle de producto financiero Banco cooperativo central**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	399.645.329.000	22.573.621.000	5,64
FONDOS DE INVERSIÓN	16.339.859.000	1.922.325.000	11,76

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 16. Banco cooperativo central**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco cooperativo Coopcentral con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 5,64% y los fondos de inversión un 11,76% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

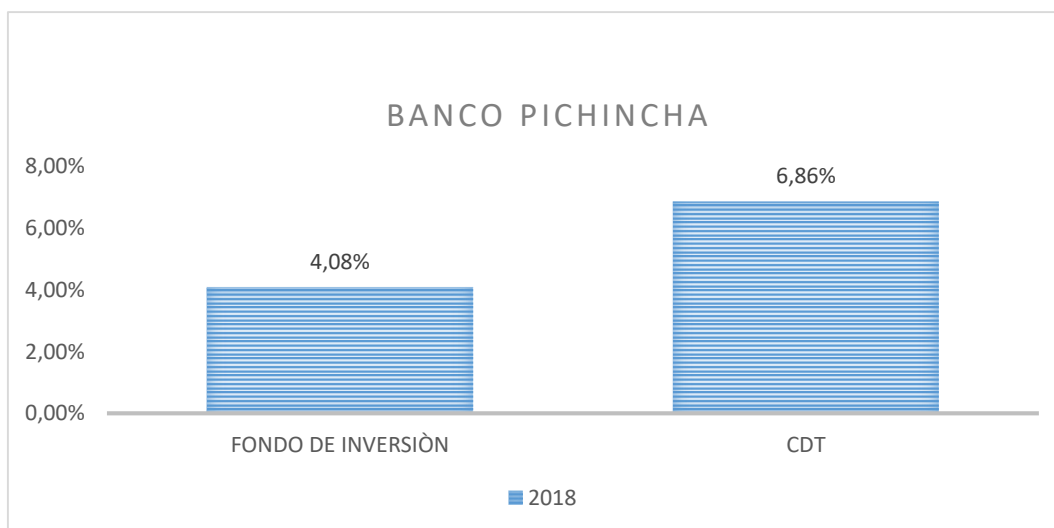
### 13.7.9. Banco pichincha

**Tabla Nro. 30. Detalle de producto financiero Banco Pichincha**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	1.100.859.000.000	75.522.000.000	6,86
FONDOS DE INVERSIÓN	46.196.000.000	1.886.000.000	4,08

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 17. Banco pichincha**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco pichincha con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; en el certificado de depósito a término un 6,86% y en los Fondos de inversión 4,08% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

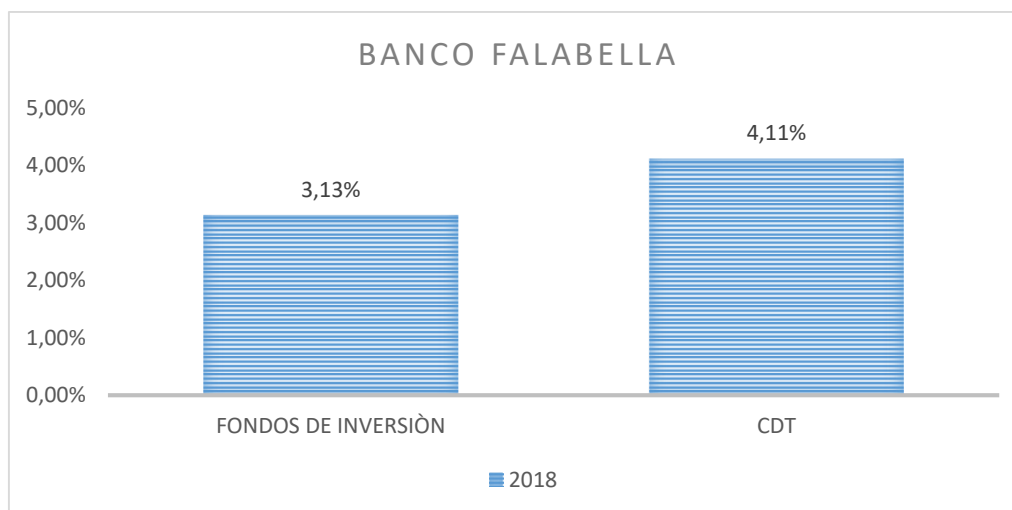
### 13.7.10. Banco Falabella

**Tabla Nro. 31. Detalle de producto financiero Banco Falabella**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	1.929.039.582.000.000	79.312.393.000.000	4,11
FONDOS DE INVERSIÓN	36.316.258.000	1.138.860.000	3,13

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 18. Banco Falabella**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El banco Falabella con tres de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 4,11% y los fondos de inversión un 3,13%, todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

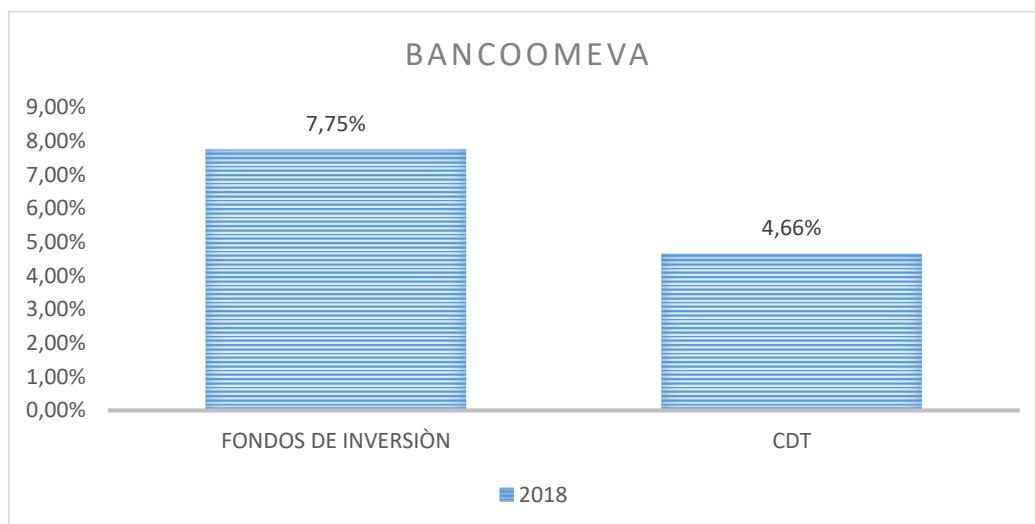
### 13.7.11. Bancoomeva

**Tabla Nro. 32. Detalle de producto financiero Bancoomeva**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	1.639.890.412.000	76.523.145.000	4,66
FONDOS DE INVERSIÒN	792.071.312.000	61.450.033.000	7,75

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 19. Bancoomeva**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

Bancoomeva con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 4,66% y los fondos de inversión un 7,75%, todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los fondos de inversión.

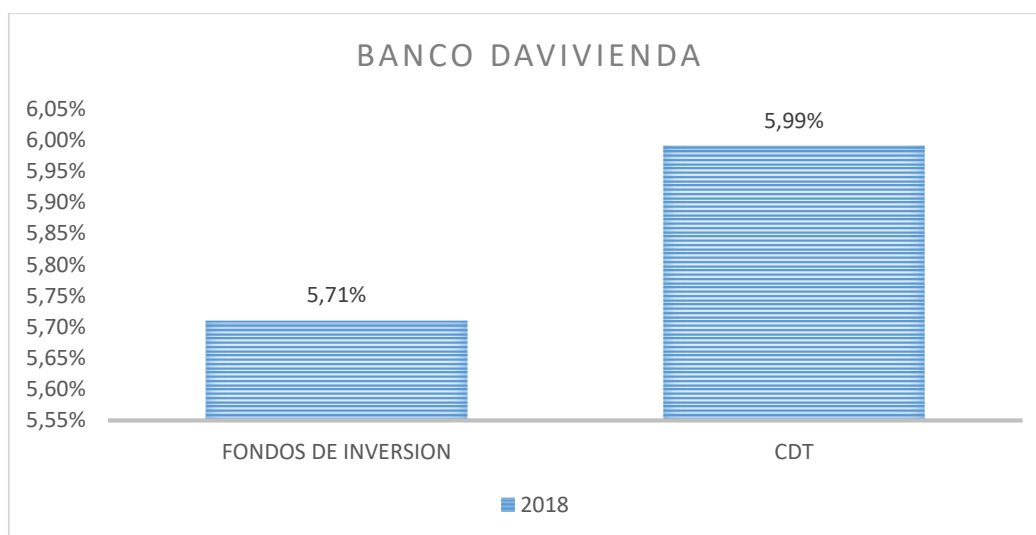
### 13.7.12. Banco Davivienda

**Tabla Nro. 33. Detalle de producto financiero Banco Davivienda**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	22.696.899.000.000	1.360.238.000.000	5,99
FONDOS DE INVERSIÓN	1.218.076.000.000	69.626.000.000	5,71

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 20. Banco Davivienda**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El Banco Davivienda con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 5,99% y los fondos de inversión un 5,71% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

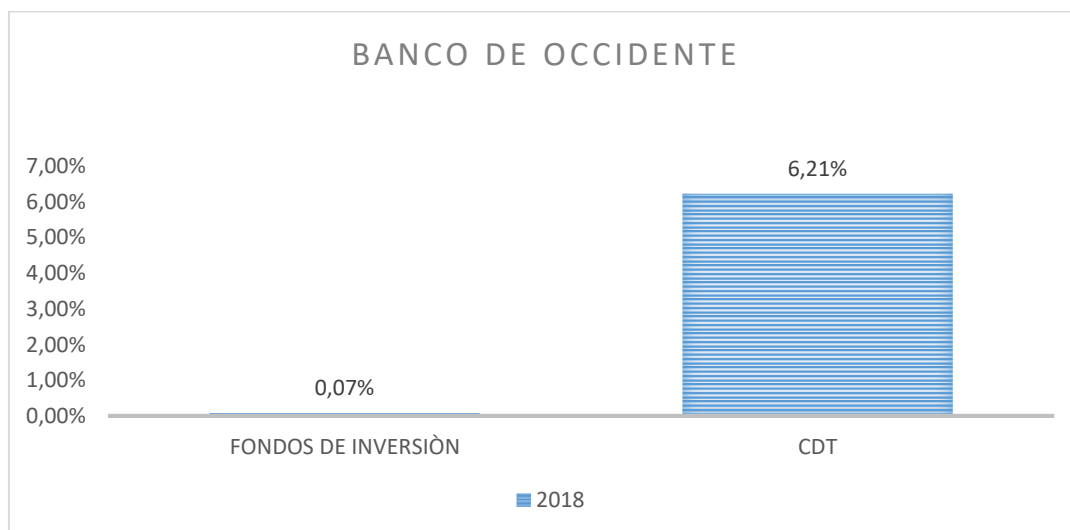
### 13.7.13. Banco de occidente

**Tabla Nro. 34. Detalle de producto financiero Banco de Occidente**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	5.461.164.000.000	339.417.000.000	6,21
FONDOS DE INVERSIÒN	3.147.438.000.000	232.969.000.000	0,07

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 21. Banco de Occidente**



Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El Banco de Occidente con tres de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 6,21% y los fondos de inversión todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

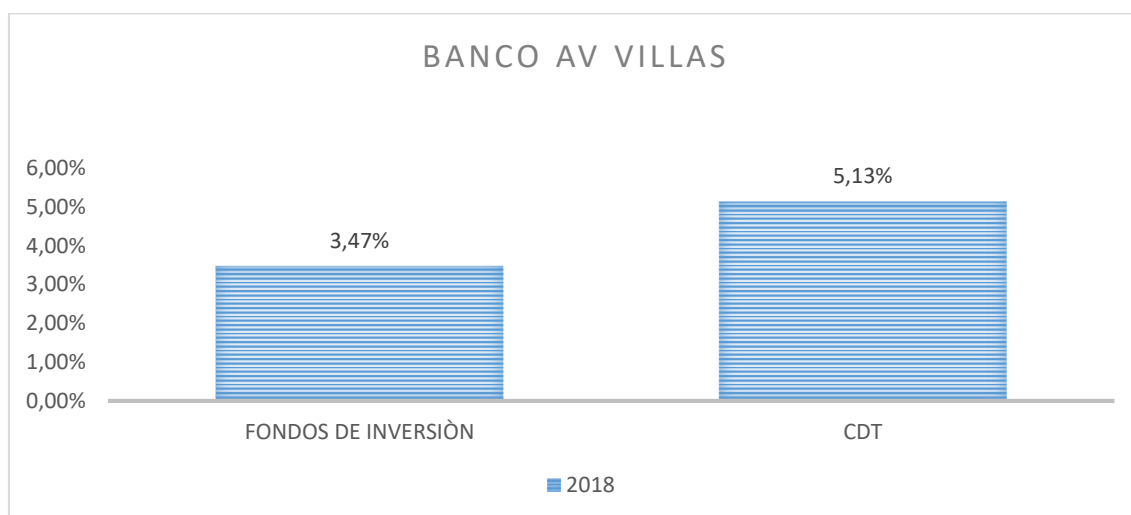
13.7.14. Banco av. villas

**Tabla Nro. 35. Detalle de producto financiero Banco av. villas**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	4.556.519.000.000	233.756.000.000	5,13
FONDOS DE INVERSIÒN	1.159.750.000.000	40.282.000.000	3,47

Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 22. Banco AV. Villas**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El Banco Av. villas con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 5,13% y los Fondos de inversión 3,47%, todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

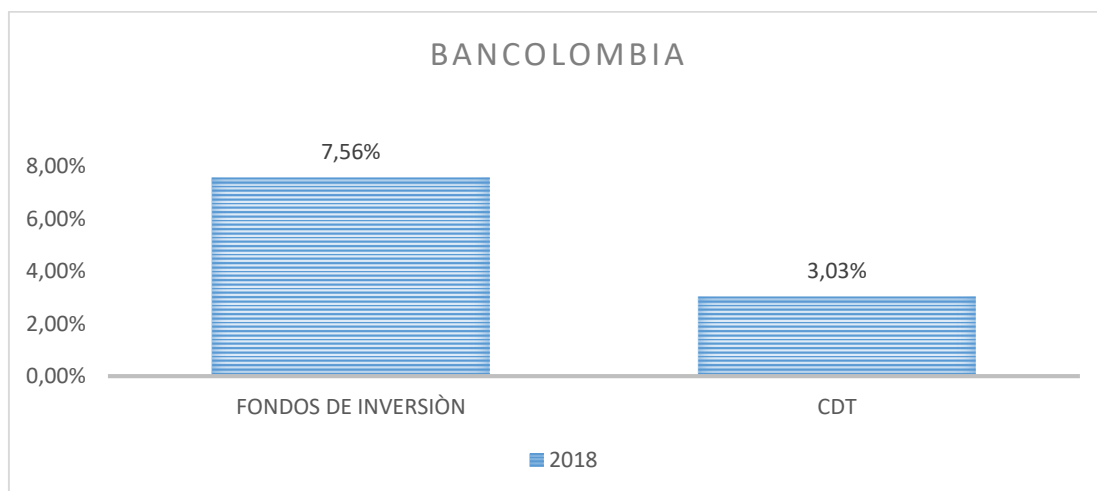
### 13.7.15. Bancolombia

**Tabla Nro. 36. Detalle de producto financiero Banco Colombia**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	56.853.141.000.000	1.724.942.000.000	3,03
FONDOS DE INVERSIÓN	15.059.435.000.000	1.139.456.000.000	7,56

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Gráfico Nro. 23. Bancolombia**



Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

Bancolombia con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 3,03% y los fondos de inversión un 7,56% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.



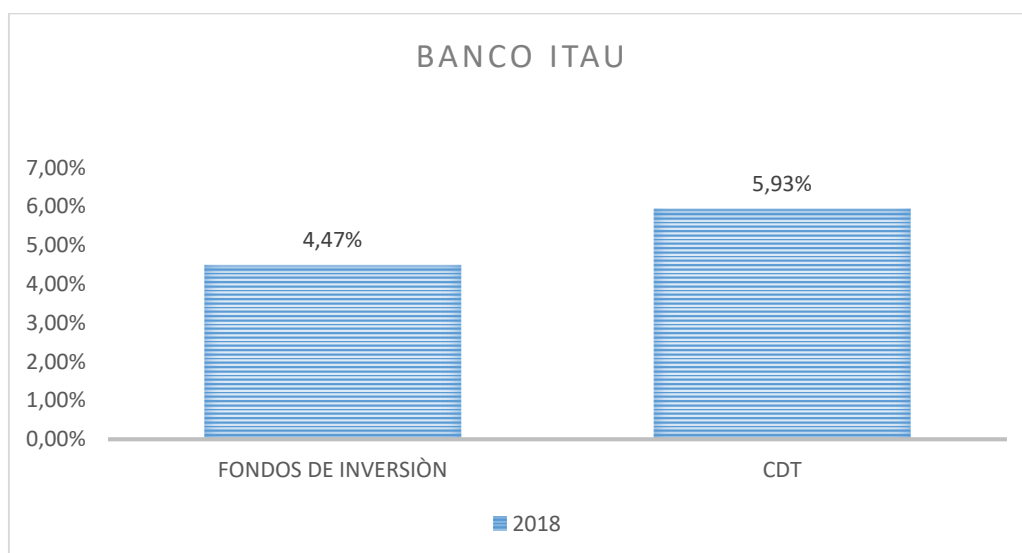
13.7.16. Banco Itau

**Tabla Nro. 37. Detalle de producto financiero Banco Itau**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INVERSION \$</b>	<b>INTERES \$</b>	<b>INTERES % REAL</b>
CERTIFICADOS DE DEPOSITO A TERMINO	8.665.496.562.000	514.148.292	5,93
FONDOS DE INVERSIÓN	2.625.799.391.000	117.524.756.000	4,47

Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

**Grafico Nro. 24. Banco Itau**



Fuente: Grafica realizada por los autores con base en la información tomada de los estados financieros del 2018 del banco

El Banco Itau con dos de sus productos más utilizados demuestra que genera intereses a sus clientes; el certificado de depósito a término un 5,93% y los fondos de inversión 4,47% todo lo anterior a un riesgo mínimo, demostrando que la mejor opción de rentabilidad la tienen los CDT.

### 13.8. Resultados finales

**Tabla Nro. 38. Resultados Finales**

<b>BANCO / PRODUCTO</b>	<b>CDT</b>	<b>FONDOS DE INVERSIÓN</b>
BANCO POPULAR	5,44	6,76
BANCO CITIBANK	2,68	6,78
BANCO MUNDO MUJER	6,68	9,95
BANCO BBVA	7,17	3,27
BANCO COOPERATIVA CENTRAL	5,64	11,76
BANCO PICHINCHA	6,86	4,08
BANCO FALABELLA	4,11	3,13
BANCOOMEVA	4,66	7,75
BANCO DAVIVIENDA	5,99	5,71
BANCO DE OCCIDENTE	6,21	0,07
BANCO AV VILLAS	5,13	3,47
BANCOLOMBIA	3,03	7,56
BANCO ITAU	5,93	4,47
<b>PROMEDIO</b>	<b>5,348461538</b>	<b>5,750769231</b>

Fuente: Elaboración propia con los resultados del análisis de la rentabilidad de los productos bancarios

El resultado después de analizar la rentabilidad de 2 productos de capitalización bancarios en 13 de los 25 bancos legalmente constituidos en Colombia para el año 2018, se logra determinar que, en los fondos de inversión y CDT tradicional, la personas que invirtieron tuvieron ganancias, teniendo entre los dos el que da mayor rentabilidad que son en promedio los fondos de inversión, el riesgo en este producto es mínimo debido a que no se está arriesgando a las variables externas del mercado financiero.

### 13.9. Análisis preliminar mercado FOREX

El mercado financiero Forex o de divisas en Colombia no tiene una definición, pero según sus características se entiende que es un mercado manejado electrónicamente con un producto denominado divisa, estas operaciones son desarrolladas por medio de plataformas virtuales conocidas como bróker.

Este mercado no tiene un país de origen ni sucursal física en ninguno porque es manejado electrónicamente por agentes conocidos como dealers o markets makers on line, como su operación es digital, se le conoce como network marketing. El mercado internacional de divisas es especulativo y extra bursátil, esto indica que como las operaciones son tan rápidas el riesgo es bastante alto adicional a que no hay una bolsa central o cámara de compensación donde estas operaciones sean negociadas el inversionista asume todo el riesgo de contraparte.

### 13.10. Productos que ofrece el sistema financiero Forex

Divisas: Definido en el glosario de la súper intendencia financiera de Colombia, “Moneda extranjera”<sup>70</sup>.

Por su parte el banco de la República de Colombia define, “Respecto al concepto de divisa, de manera general se entiende por esta toda moneda emitida por una autoridad de un país extranjero”<sup>71</sup>.

Se llama divisa, básicamente a la moneda utilizada por un país ajeno a su lugar de origen, en otras palabras, la divisa no es más que la moneda extranjera respecto a un país de referencia.

---

<sup>70</sup> Glosario financiero [en línea]. Colombia: Superintendencia financiera de Colombia, abril, 2020. Disponible en <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Glosario/user/main/s/0/f/0/c/0>

<sup>71</sup> JDS-10625 [en línea]. Colombia. Banco de la Republica de Colombia. Abril, 2020. Disponible en <https://www.banrep.gov.co/es/node/35504>

La siguiente información está basada en el estudio más reciente del Banco de Pagos Internacionales, que mide la facturación de los mercados de forex cada tres años.

Divisas más transadas en el mercado financiero en el año 2018:

- Dólar estadounidense (USD)
- Peso Chileno (CLP)
- Euro (EUR)
- Yen Japonés (JPY)
- Peso mexicano (MXN)
- Libra esterlina (GBP)
- Dólar australiano (AUD)
- Dólar canadiense (CAD) dólar canadiense (CAD)
- Franco suizo (CHF)
- El Balboa (PAB)
- Yuan Chino (CNY)
- Dólar Hong Kong (HKD)
- Dólar neozelandés (NZD)

#### 13.10.1. Rentabilidad de divisas

Las operaciones realizadas con las divisas más importantes en el año 2018 y de acuerdo a la gráfica indican que el mercado ha sido muy predecible y que a pesar de su bursatilidad las transacciones de compra y venta de divisas a generado ganancias.

### 13.10.2. Divisas más importantes

La población total de divisas con las que más se mueve el mercado financiero Forex en el 2018 es de 13, se clasificarán a continuación código ISO, símbolo, nombre y país origen.

### 13.10.3. Muestra

La muestra estadística para analizar la rentabilidad de las acciones se va a realizar mediante una muestra poblacional finita que hace referencia a el tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados o que ha habido en años anteriores.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: Hospital Roosevelt

Donde:

- N = Total de la población= 13
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 96%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 10%)

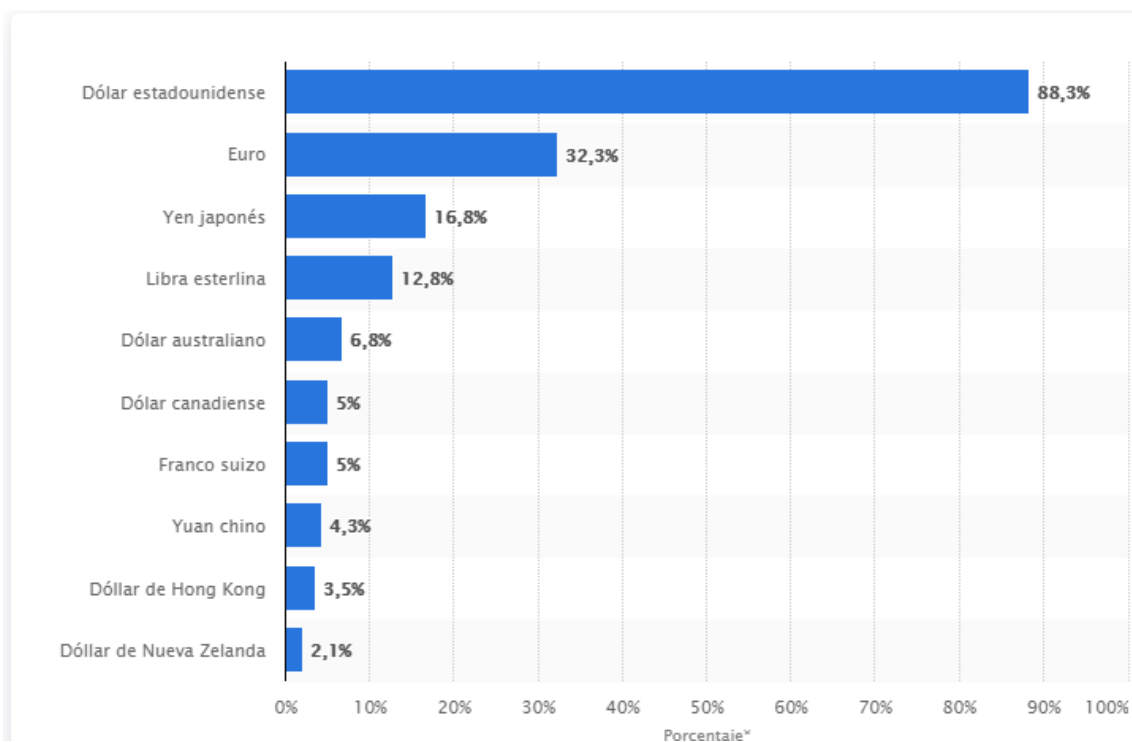
$$n = \frac{13 * (1.96 * 1.96) * 0,05 * 0,95}{(0,05 * 0,05) * (13 - 1) + (1,96 * 1,96) * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{2,372188}{0,212476}$$

$$n = 10$$

El resultado de la operación anterior será ajustado a 10 de acuerdo a informe de IG bróker, donde se tomarán del listado de forma aleatoria.

### Grafico Nro. 25. Divisas más Importantes en el año 2018 de acuerdo a su operación



Fuente: Grafico tomado de la web del bróker IG más confiable en latino América

**Tabla Nro. 39. Divisas más Importantes con precio promedio de apertura y cierre por mes, primer semestre del año 2018**

DIVISA	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE ENERO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE FEBRERO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE MARZO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE ABRIL 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE MAYO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE JUNIO 2018
DÓLAR ESTADOUNIDENSE	2830,2 - 2878,9	2866,7 - 2830,6	2792,5 - 2868,10	2808,6 - 2797,15	2890,35 - 2799,09	2931,05 - 2892,68
EURO	3515,5 - 3580,5	3496 - 3514	3441,5 - 3497,5	3392 - 34442,10	3379,5 - 3387,5	3425 - 3381,10
YEN JAPONES	2856,12 - 3005,3	2893,6 - 2856,58	2818,78 - 2894,87	2834,3 - 2823,47	2916,91 - 2824,67	2957,55 - 2919,26
LIBRA ESTERLINA	4016,5 - 4030,5	3945 - 4017	3914,5 - 3947,5	3868 - 3921,10	3844,5 - 3859,5	3871,5 - 3846,5
DÓLAR AUSTRALIANO	2279,73 - 2324,16	2225,17 - 2280,09	2144,36 - 2226,14	2115,72 - 2150,73	2187,71 - 2107,99	2170,44 - 2189,76
DÓLAR CANADIENSE	2298,18 - 2371,26	2234,07 - 2298,47	2165,74 - 2235,36	2186,7 - 2165,87	2230,55 - 2184,3	2231,99 - 2231,59
FRANCO SUIZO	3038,5 - 3057,28	3035,03 - 3038,99	2926,82 - 3037,5	2834,72 - 2933,37	2931,97 - 2824,28	2958,6 - 2935,2
YUAN CHINO	3280,2 - 3437,39	3319,7 - 3280,16	3237,35 - 3321,14	3252,08 - 3243,3	3341,24 - 3239,67	3373,64 - 3344,23
DÓLAR HONG KONG	3191,9 - 3360,23	3233,12 - 3192,41	3148,25 - 3234,53	3166,42 - 3153,51	3258,877 - 3155,69	3304,76 - 3261,5
DÓLAR NEOZELANDES	2084,44 - 2111,47	2067,5 - 2083,08	2020,65 - 2068,4	1976,13 - 2024,02	2022,96 - 1969,44	1983,15 - 2024,88

**Tabla Nro. 40. Divisas más Importantes con precio promedio de apertura y cierre por mes, segundo semestre año 2018**

DIVISA	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE JULIO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE AGOSTO 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE SEPTIEMBRE 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE OCTUBRE 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE NOVIEMBRE 2018	PRECIO PROMEDIO APERTURA y CIERRE DICIEMBRE 2018
DÓLAR ESTADOUNIDENSE	2890,5 - 2931,65	3051,5 - 2893,35	2962,8 - 3049,25	3219,51 - 2964,18	3234 - 3216,63	3247,5 - 3235,10
EURO	3379 - 3416,10	3540,5 - 3382,5	3439,5 - 3535,5	3641,5 - 3440,5	3660 - 3638,10	3725 - 3661,10
YEN JAPONES	2916,34 - 2958,12	3078,96 - 2919,22	2988,87 - 3076,69	3248 - 2990,24	3262,49 - 3245,1	3277,08 - 3263,44
LIBRA ESTERLINA	3794 - 3865,10	3955,5 - 3798,5	3860,5 - 3955,5	4110 - 3862,10	4125,5 - 4106,5	4144 - 4131,10
DÓLAR AUSTRALIANO	2147,35 - 2166,2	2194,33 - 2148,89	2142,1 - 2194,24	2277,48 - 2142,81	2366,64 - 2275,77	2290,14 - 2383,87
DÓLAR CANADIENSE	2222,26 - 2230,76	2340,47 - 2224,47	2295,68 - 2338,58	2447,45 - 2297,51	2432,31 - 2445,16	2381,3 - 2439,52
FRANCO SUIZO	2918,83 - 2958,33	3149,76 - 2922,28	3016,72 - 3146,83	3192,47 - 3022,87	3237,56 - 3189,61	3308,55 - 3244,06
YUAN CHINO	3314,83 - 3374,33	3498,24 - 3316,94	3394,18 - 3494,75	3681,19 - 3393,69	3698,73 - 3678,54	3719,69 - 3702,13
DÓLAR HONG KONG	3258,75 - 3305,14	3440,26 - 3261,96	3341,15 - 3437,72	3630 - 3342,71	3647,31 - 3626,75	3662,21 - 3648,43
DÓLAR NEOZELANDES	1970,45 - 1983,85	2020,4 - 1972,11	1961,08 - 2019,52	2098,15 - 1961,69	2225,64 - 2097,25	2182 - 2234,09

Fuente: Tabla elaborada por los autores con la información reportada de la web del bróker IG más confiable en latino América.

En el reporte tomado de IG Bróker en el estudio realizado por el banco de pagos Internacionales, que mide la facturación de los mercados de Forex cada tres años. Los valores presentados en las tablas reflejan el precio promedio por mes de apertura y cierre de cada divisa en el año 2018.

### 13.1 Dólar estadounidense

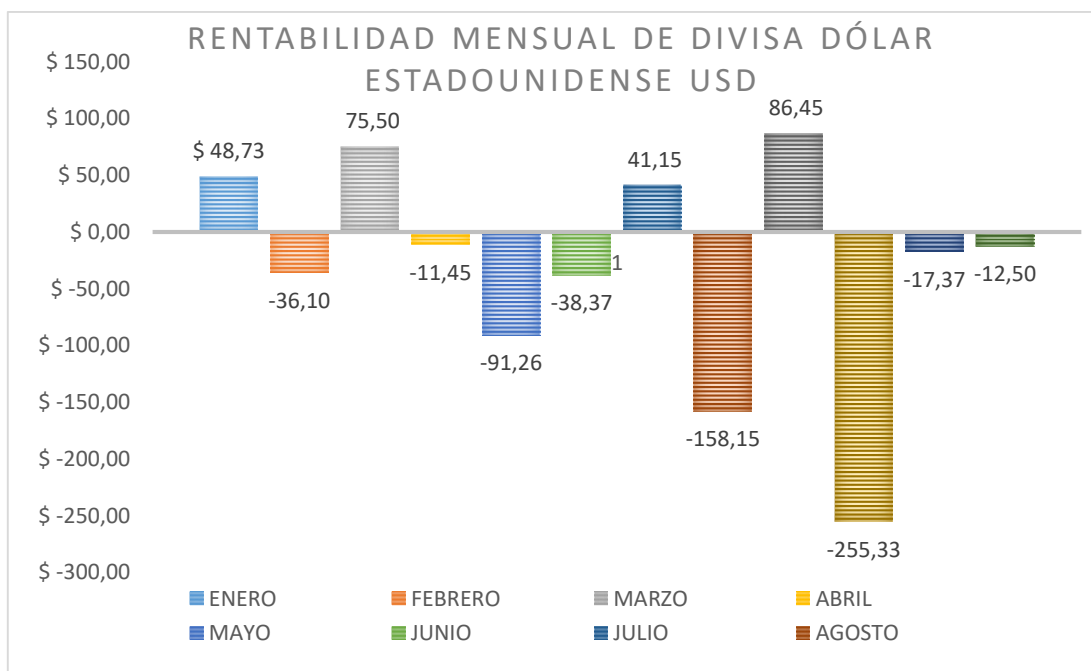
**Tabla Nro. 41. Rentabilidad mensual Dólar Estadounidense**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA DÓLAR ESTADOUNIDENSE USD

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
\$ 48,73	- 36,10	75,50	- 11,45	- 91,26	- 38,37	41,15	- 158,15	86,45	- 255,33	- 17,37	- 12,50

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. Dólar Estadounidense**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Dólar estadounidense (USD) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$2.830,2 y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$3.235 teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.



13.10.4. Euro (EUR)

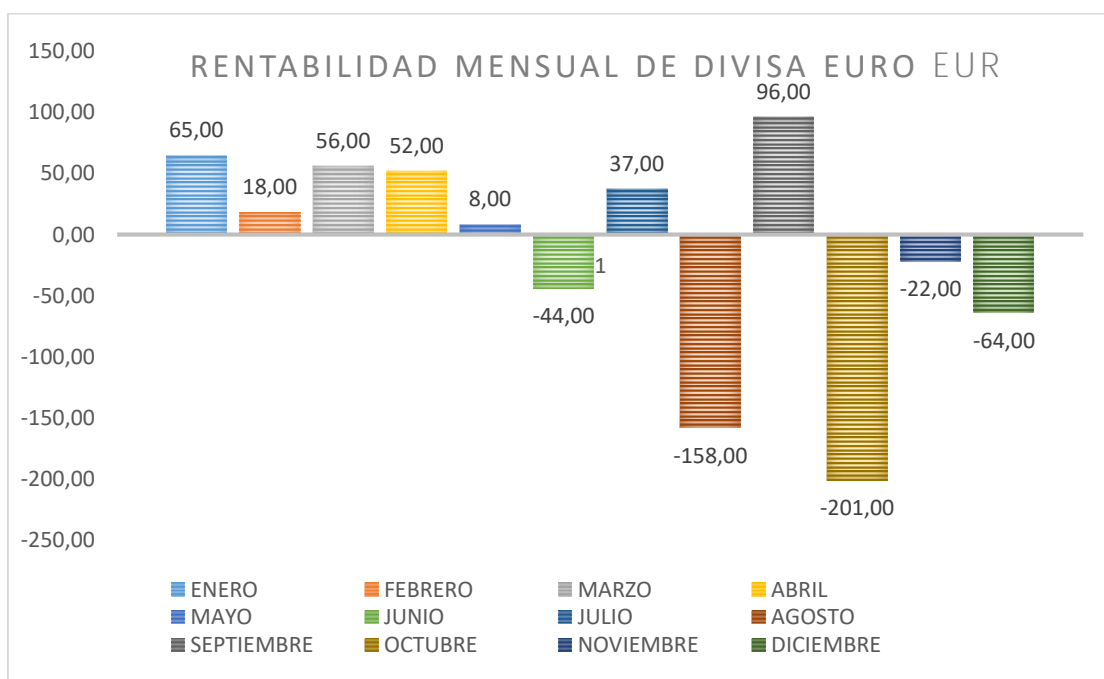
**Tabla Nro. 42. Rentabilidad mensual Euro**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA EURO EUR

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
65,00	18,00	56,00	52,00	8,00	-44,00	37,00	-158,00	96,00	-201,00	-22,00	-64,00

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 27. Euro**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Euro (EUR) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$3.515,5 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en

diciembre cerró en \$3.661 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

### 13.10.5. Yen Japonés (JPY)

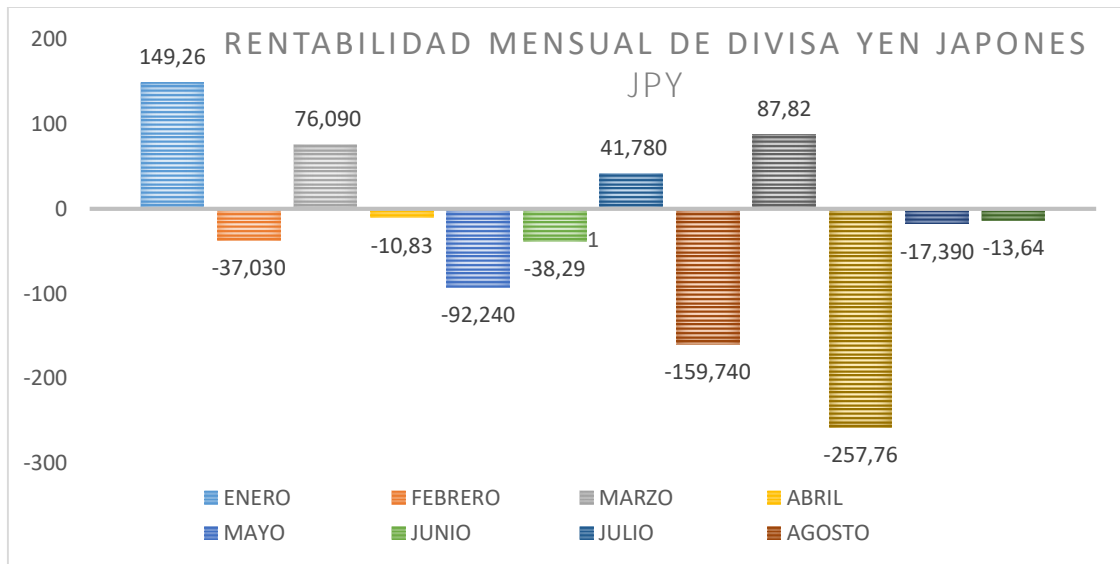
**Tabla Nro. 43. Rentabilidad mensual Yen Japonés**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA YEN JAPONES **JPY**

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
149,26	-37,030	76,090	-10,83	-92,240	-38,29	41,780	-159,740	87,82	-257,76	-17,390	-13,64

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 28. Yen Japonés**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Yen Japonés (YPN) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$2.856,12 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$3.263,44 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

13.10.6. Libra esterlina (GBP)

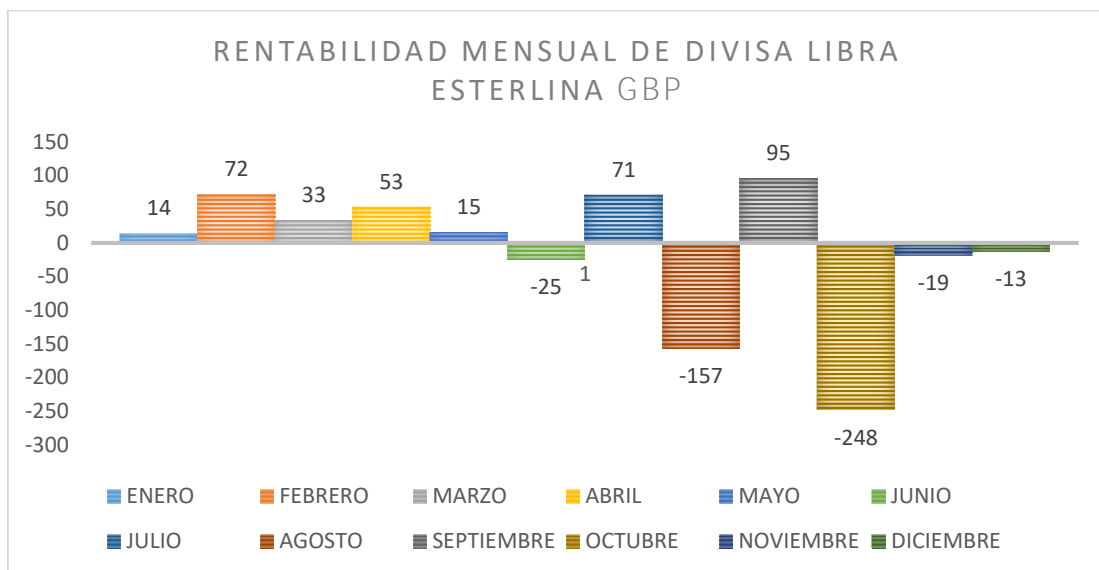
**Tabla Nro. 44. Rentabilidad mensual Libra Esterlina**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA LIBRA ESTERLINA GBP

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
14	72	33	53	15	-25	71	-157	95	-248	-19	-13

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 29. Libra Esterlina**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

La Libra esterlina (GBP) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$4.016,05 en pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$4.131 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

### 13.10.7. Dólar australiano (AUD)

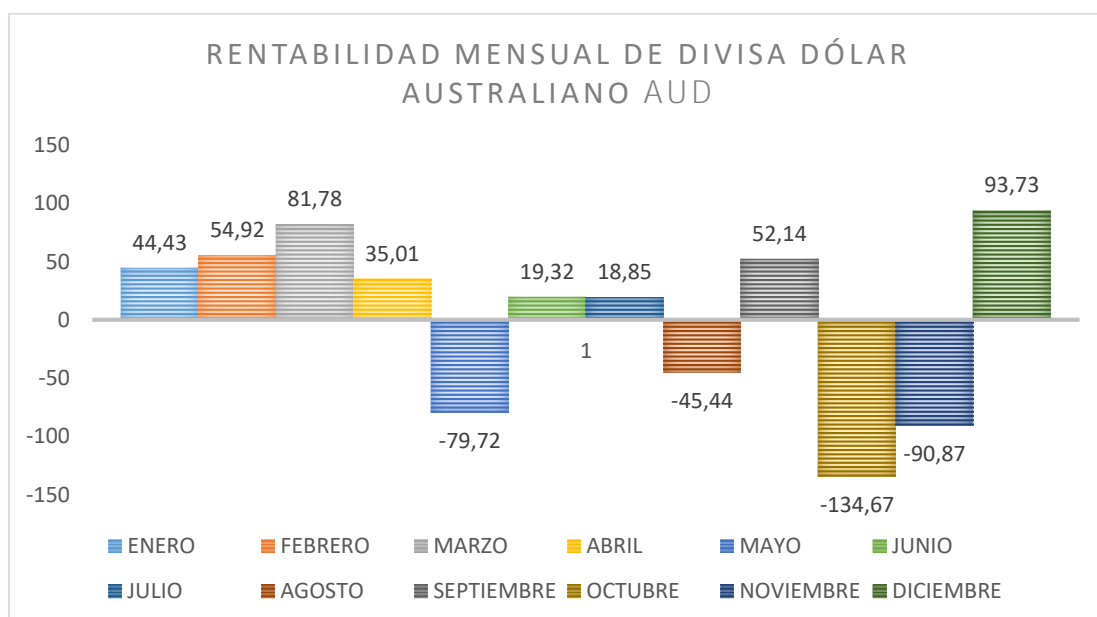
**Tabla Nro. 45. Rentabilidad mensual Dólar Australiano**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA DÓLAR AUSTRALIANO AUD

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
44,43	54,92	81,78	35,01	-79,72	19,32	18,85	-45,44	52,14	-134,67	-90,87	93,73

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 30. Dólar Australiano**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Dólar australiano (AUD) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$2.279,73 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$2.383,87 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

### 13.10.8. Dólar canadiense (CAD)

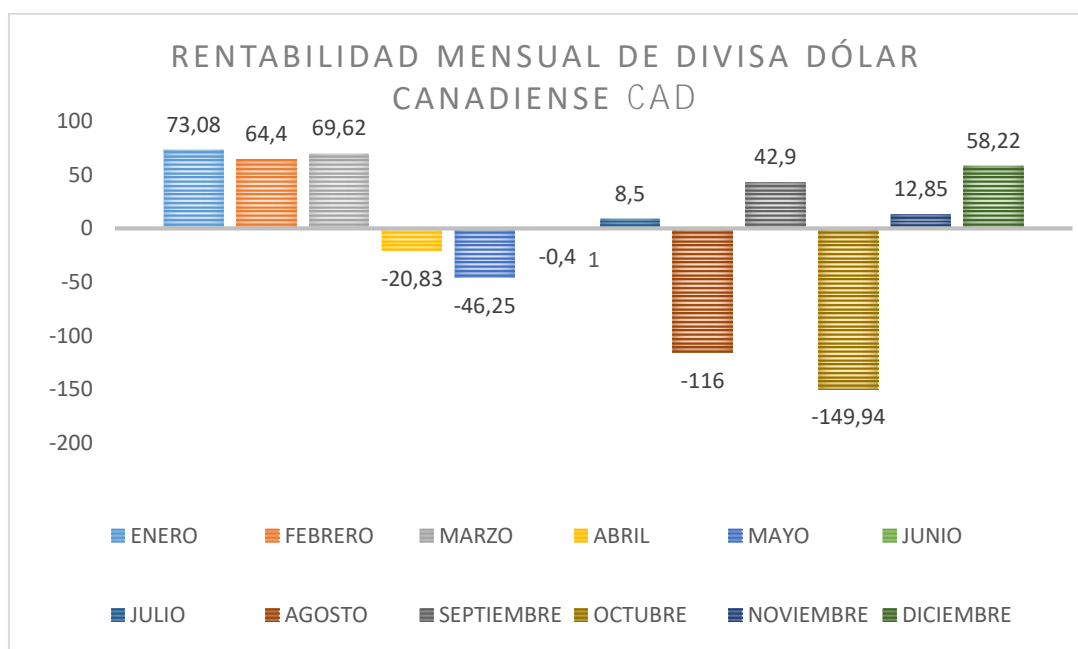
**Tabla Nro. 46. Rentabilidad mensual Dólar Canadiense**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA DÓLAR CANADIENSE CAD

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
73,08	64,4	69,62	-20,83	-46,25	-0,4	8,5	-116	42,9	-149,94	12,85	58,22

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 31. Dólar Canadiense**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

Dólar canadiense (CAD) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$2.298,18 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$2.439,52 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

### 13.10.9. Franco suizo (CHF)

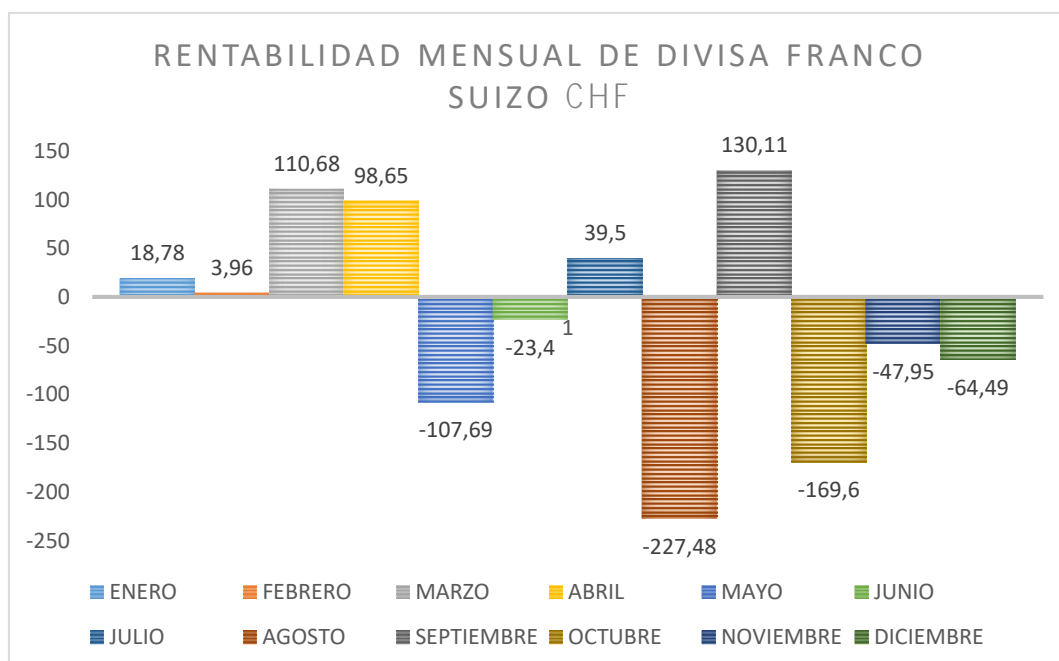
**Tabla Nro. 47. Rentabilidad mensual Franco Suizo**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA FRANCO SUIZO CHF

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
18,78	3,96	110,68	98,65	-107,69	-23,4	39,5	-227,48	130,11	-169,6	-47,95	-64,49

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 32. Franco Suizo**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

Franco suizo (CHF) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$3.038,28 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$3.244,06 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

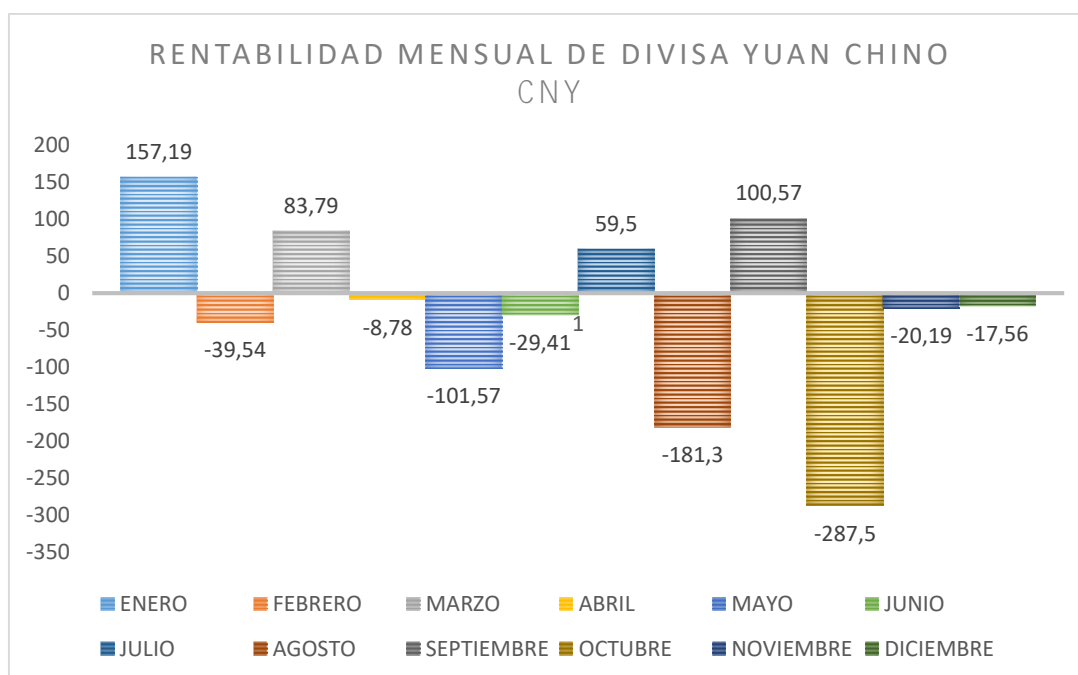
### 13.10.10. Yuan Chino (CNY)

**Tabla Nro. 48. Rentabilidad mensual Yuan Chino**

Área del gráfico											
RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA YUAN CHINO CNY											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
157,19	-39,54	83,79	-8,78	-101,57	-29,41	59,5	-181,3	100,57	-287,5	-20,19	-17,56

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 33 Yuan Chino**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Yuan Chino (CNY) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$3.280,02 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$3702,13 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

### 13.10.11. Dólar Hong Kong (HKD)

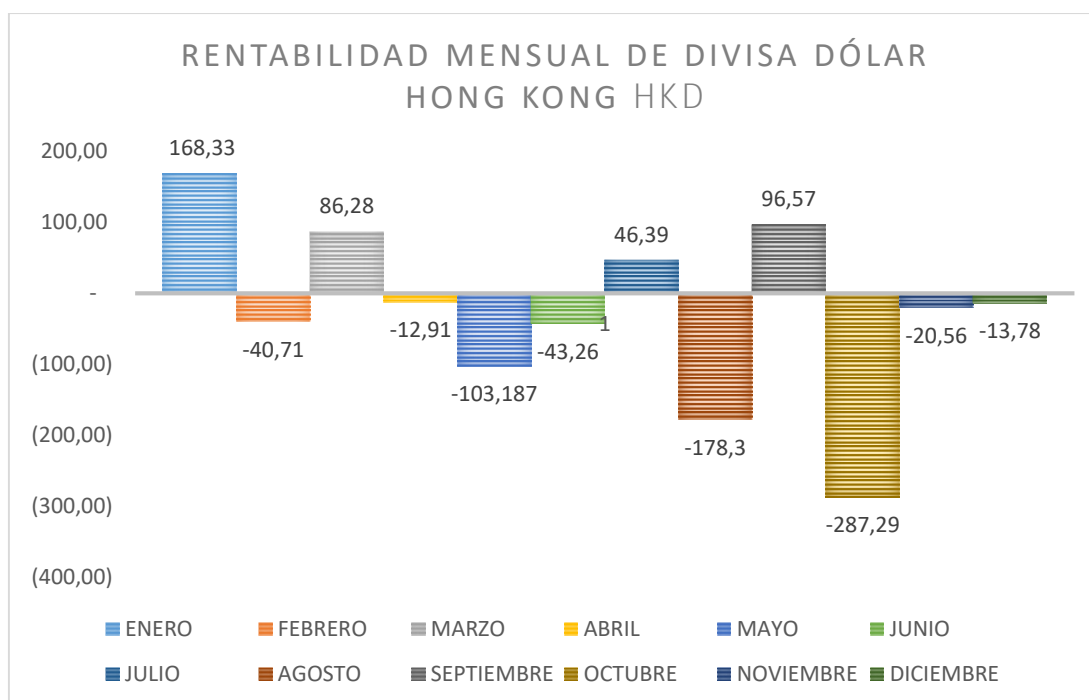
**Tabla Nro. 49. Rentabilidad mensual Dólar Hong Kong**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA DÓLAR HONG KONG HKD

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
168,33	-40,71	86,28	-12,91	-103,187	-43,26	46,39	-178,3	96,57	-287,29	-20,56	-13,78

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 34. Dólar Hong Kong**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Dólar Hong Kong (HKD) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$3.191,9 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$3.648,43 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.



## 13.10.12. Dólar neozelandés (NZD)

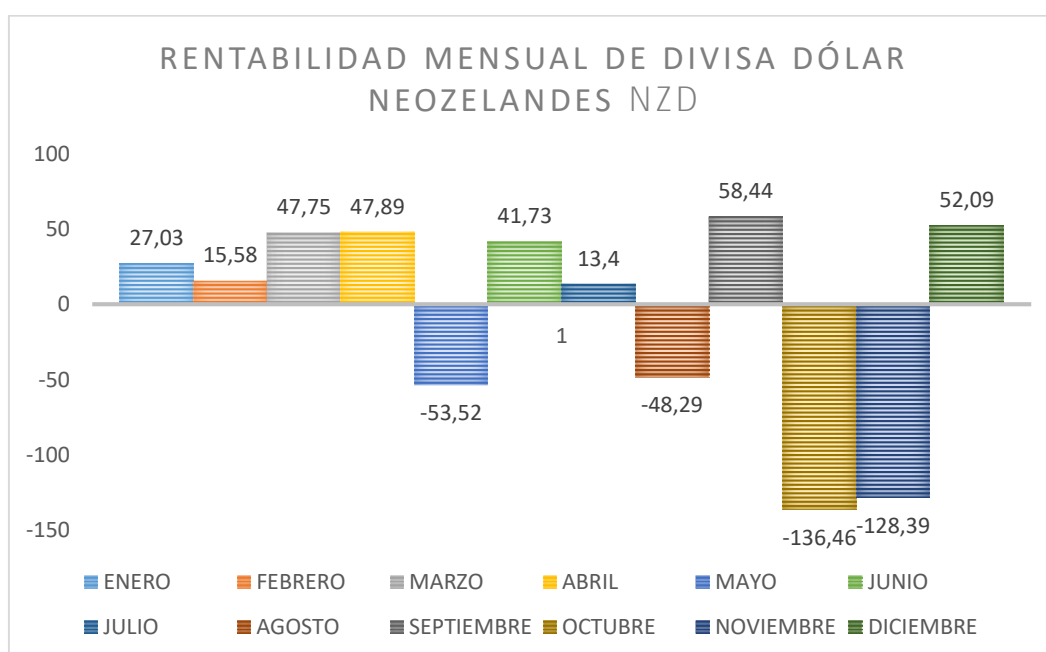
**Tabla Nro. 50. Rentabilidad mensual Dólar Neozelandés**

RENTABILIDAD MENSUAL DE DIVISA DÓLAR NEOZELANDES NZD

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
27,03	15,58	47,75	47,89	-53,52	41,73	13,4	-48,29	58,44	-136,46	-128,39	52,09

Fuente: Tabla realizada por los autores con base en la información de investing.com

**Grafico Nro. 35. Dólar Neozelandés**



Fuente: Grafico realizado por los autores con base en la información web de investing.com

El Dólar neozelandés (NZD) en el año 2018 tuvo una apertura en el mes enero de \$2.084,44 pesos colombianos y en el transcurso del año tuvo diferentes fluctuaciones aumentando y disminuyendo su valor generando variaciones en su precio de apertura y de cierre, en diciembre cerró en \$2.234,09 pesos colombianos teniendo un cierre positivo, favoreciendo las operaciones realizadas con esta divisa.

## **14. SIMULACION DE CAPITALIZACION INVERSIONES CON LA RENTABILIDAD DE CADA PRODUCTO**

Teniendo en cuenta el desarrollo del capítulo anterior donde se establecieron las tasas de rentabilidad para cada uno de los productos de interés de la investigación, se determinará por medio de la capitalización el valor de una inversión en el inicio del año 2018 proyectando al final del 2018.

Se hará una simulación de inversión con los resultados del mercado de capitales en acciones, mercado bancario con los productos cuenta de ahorros, cuenta corriente y CDT y mercado Forex con la compra y venta de divisas, tomando como referencia la fórmula de la capitalización de interés simple:

$$\text{FORMULA CAPITALIZACION: } C_n = C_o * (1 + i * n)$$

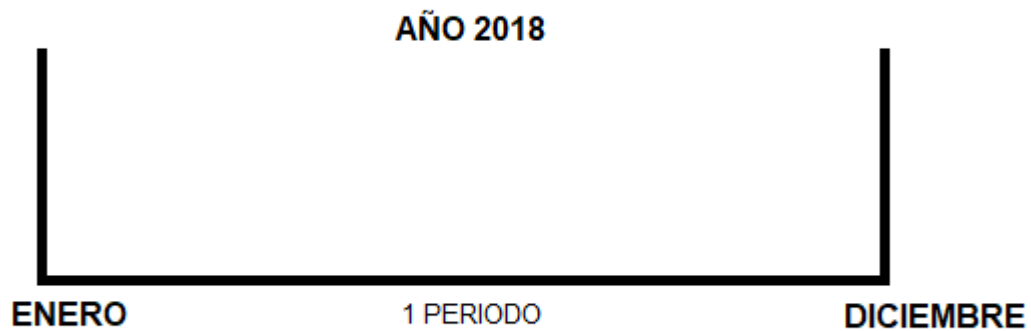
- CO: Inversión inicial: \$1.000.000 para todos los casos
- I: Interés según el capítulo 2
- n: 1 periodo de un año para todos los casos

Con el fin de tener mayor certeza para concluir la incógnita de cual inversión del mercado de capitales, mercado bancario o mercado Forex tuvo la mejor ganancia al final del 2018.

## 14.1. Mercado capitales

### 14.1.1. Avianca holdings

#### Figura Nro. 5. Capitalización de interés Avianca holdings



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: -0,020113122$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,020113122 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 0,979886878$$

$$C_n: \$ 979.887$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

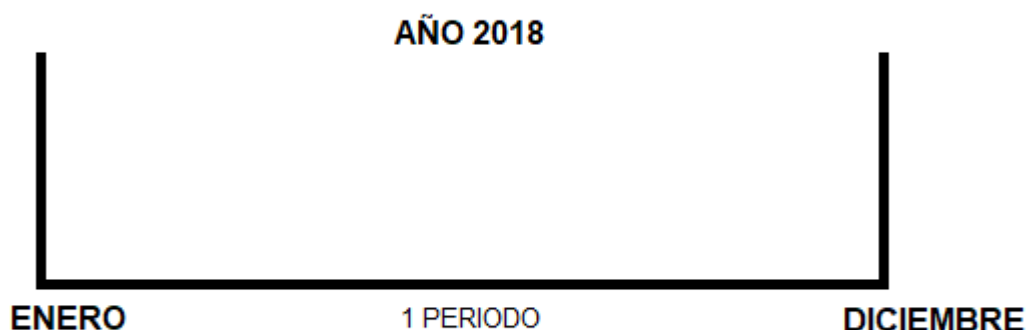
AL FINAL DEL AÑO \$ 979.887

**PERDIDA: \$ 20.113**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,020113122, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$979.887 con diferencia en \$-20.113 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

14.1.2. Banco Davivienda

**Figura Nro. 6. Capitalización de interés Banco Davivienda**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,00009**

**n: 1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,00009 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,00009$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.000.090}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

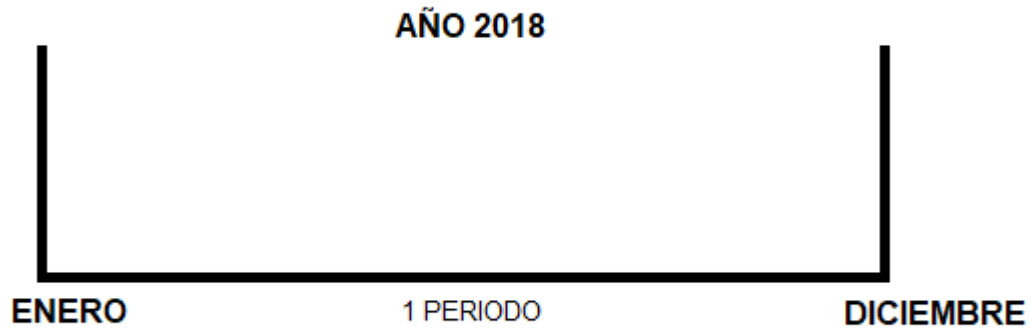
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.000.090

**GANANCIA: \$ 90**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,00009, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.000.090 con diferencia en \$90 lo anterior demuestra que para un año de inversión no se perdió, pero la ganancia no es representativa.

14.1.3. Bancolombia

**Figura Nro. 7. Capitalización de interés Bancolombia**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,00009

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,00009 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,00009$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.000.090**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

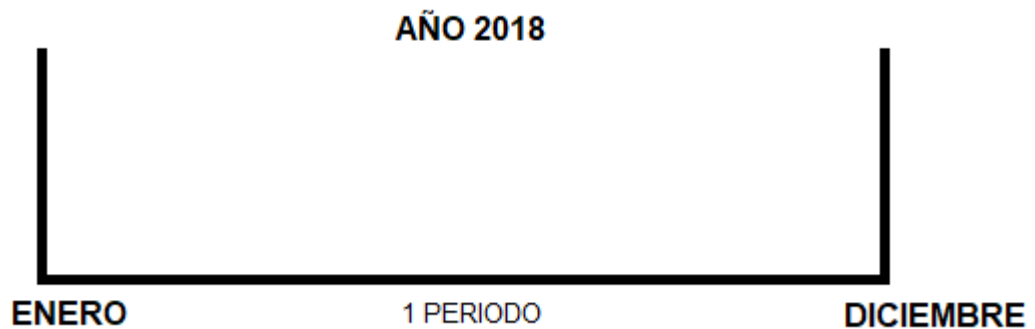
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.000.090

**GANANCIA: \$ 90**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,00009, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.000.090 con diferencia en \$90 lo anterior demuestra que para un año de inversión no se perdió, pero la ganancia no es representativa.

14.1.4. Etb

**Figura Nro. 8. Capitalización de interés Etb**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,002416031

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,002416031 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,997583969$$

**C<sub>n</sub>: \$997.584**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

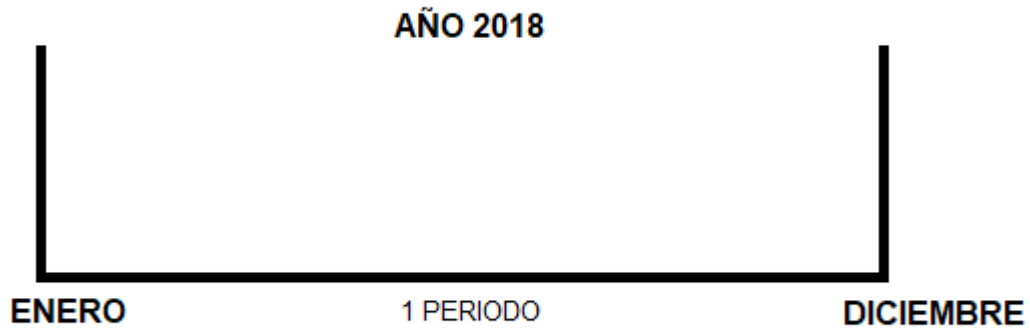
AL FINAL DEL AÑO \$ 997.584

**PERDIDA: \$ 2.416**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,002416031, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$997.584 con diferencia en \$2.416 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

14.1.5. Gas natural del oriente S.A. E.S.P.

**Figura Nro. 9. Capitalización de interés Gas natural del oriente S.A**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: -0,000728196

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,000728196 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,999271804$$

**C<sub>n</sub>: \$ 999.272**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

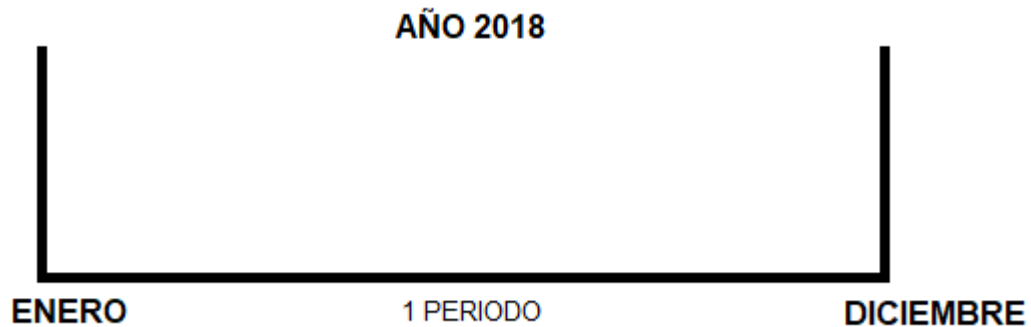
AL FINAL DEL AÑO \$ 999.272

**PERDIDA: \$ 728**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,000728196, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$999.272 con diferencia en \$-728 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

14.1.6. Grupo argos

**Figura Nro. 10. Capitalización de interés Grupo Argos**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o * (1 + i * n)$$

**C<sub>o</sub>: \$1.000.000**

**i: -0,00082**

**n: 1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 * (1 + -0,00082 * 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 * 0,99918$$

**C<sub>n</sub>: \$ 999.180**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 999.180

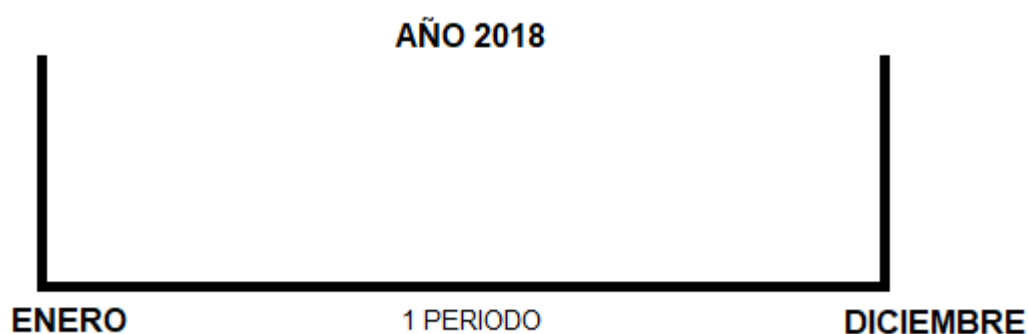
**PERDIDA: \$ 820**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,00082, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$999.180 con diferencia en \$-820 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.



14.1.7. Grupo Nutresa

Figura Nro. 11. Capitalización de interés Grupo Nutresa



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: -0,00055$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,00055 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 0,99945$$

$$C_n: \$ 999.450$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

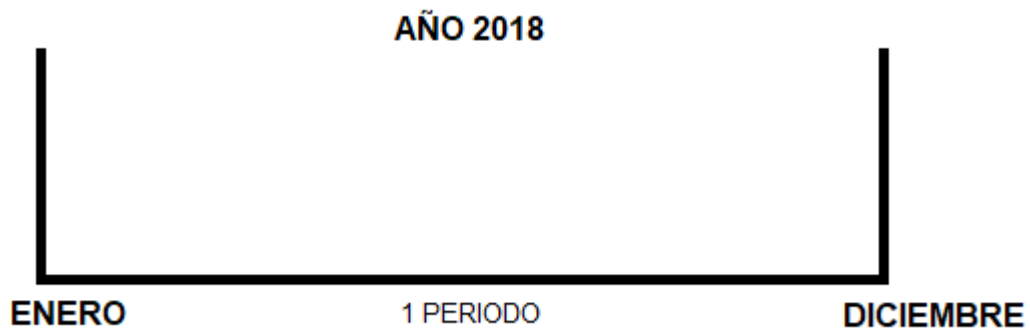
AL FINAL DEL AÑO \$ 999.450

**PERDIDA: \$ 550**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,00055, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$999.450 con diferencia en \$-550 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

14.1.8. Interconexión eléctrica S.A. E.S.P

**Figura Nro. 12. Capitalización de interés Interconexión Eléctrica S. A E.S.P**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,00001

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,00001 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,00001$$

$$C_n = \mathbf{\$ 1.000.010}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

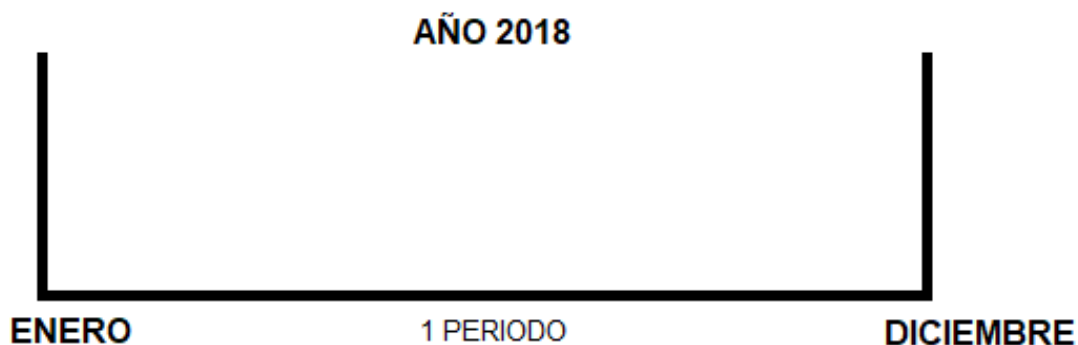
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.000.010

**GANANCIA: \$ 10**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,00001, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.000.010 con diferencia en \$10 lo anterior demuestra que a pesar de no tener perdida la ganancia no es representativa.

14.1.9. Mineros SA

**Figura Nro. 13. Capitalización de interés Mineros S.A**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,00095

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,00001 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,99905$$

**C<sub>n</sub>: \$ 999.050**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

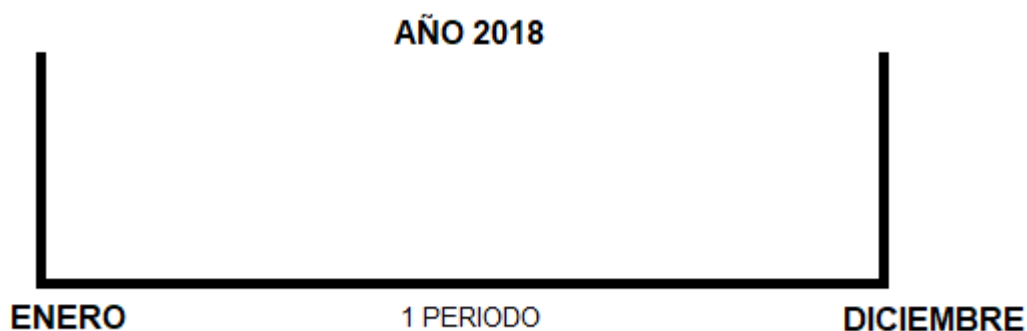
AL FINAL DEL AÑO \$ 999.050

**PERDIDA: \$ 950**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,00095, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$999.050 con diferencia en \$-950 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

14.1.10. Valores Simesa S.A

**Figura Nro. 14. Capitalización de interés Valores Simesa S.A**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: 0,01540494

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,01540494 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,01540494$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.015.405**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

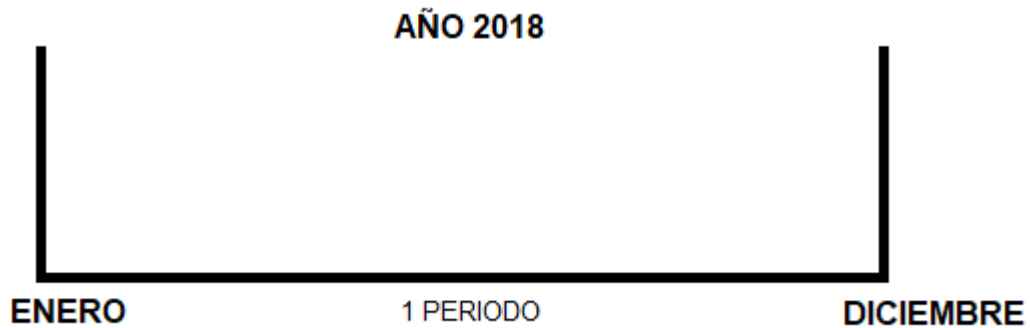
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.015.405

**GANANCIA: \$ 15.405**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,01540494, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.015.405 con diferencia en \$15.405 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con esta acción en el año 2018.

- 14.2. Mercado bancario
- 14.2.1. Banco popular
- 14.2.1.1. CDTs

**Figura Nro. 15. Capitalización de interés a CDTs Banco Popular**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,0544**

**n: 1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0544 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0544$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.054.400**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

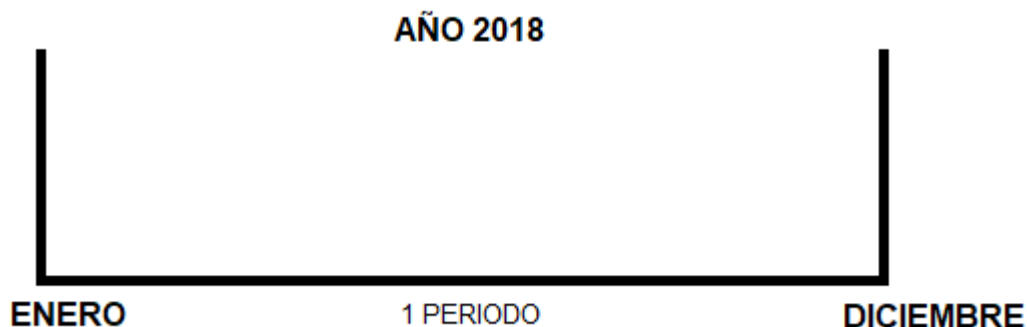
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.054.400

**GANANCIA: \$ 54.400**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0544, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.054.400 con diferencia en \$54.400 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.1.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 16. Capitalización de interés Fondos de Inversión Banco popular



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0676

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0676 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0676$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.067.600}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.067.600

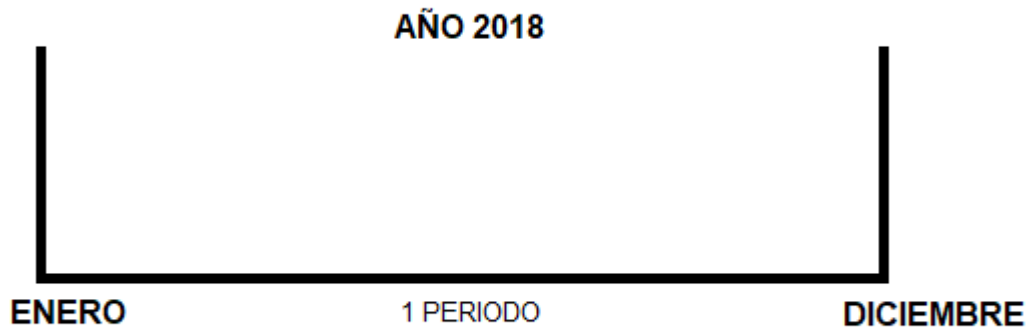
**GANANCIA: \$ 67.600**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0676, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.067.600 con diferencia en \$67.600 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.2. Banco Citibank

14.2.2.1. CDTs

**Figura Nro. 17. Capitalización de interés a CDTs Banco Citibank**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0268

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0268 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0268$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.026.800**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

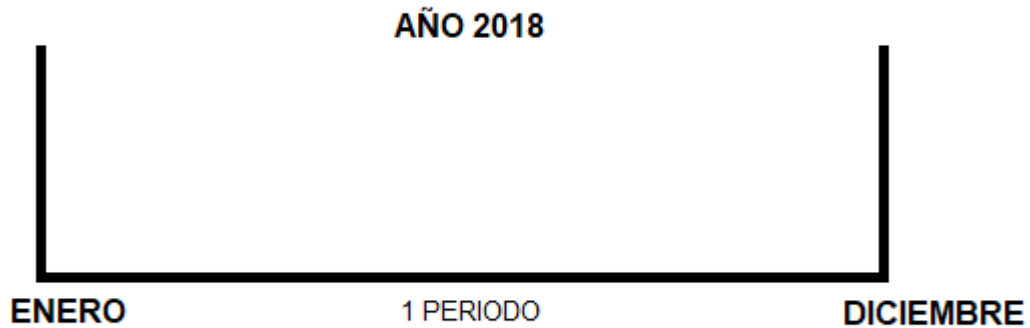
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.026.800

**GANANCIA: \$ 26.800**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0268, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.026.800 con diferencia en \$26.800 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.2.2. Fondos de inversión

**Figura Nro. 18. Capitalización de interés Fondos de Inversión**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0678

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0678 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0678$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.067.800}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.067.800

**GANANCIA: \$ 67.800**

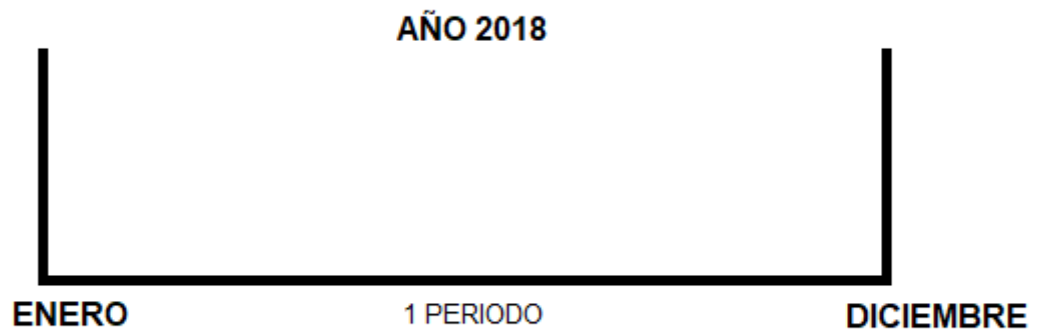
Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0678, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.067.800 con diferencia en \$67.800 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.



14.2.3. Banco mundo mujer

14.2.3.1. CDTs

Figura Nro. 19. Capitalización de interés a CDTs Banco mundo mujer



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0668

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0668 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0668$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.066.800**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

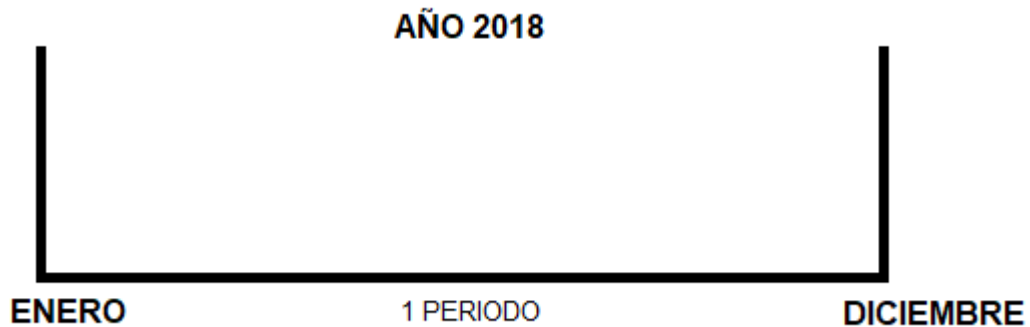
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.066.800

**GANANCIA: \$ 66.800**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0668, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.066.800 con diferencia en \$66.800 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.3.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 20. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0995

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0995 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0995$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.099.500**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.099.500

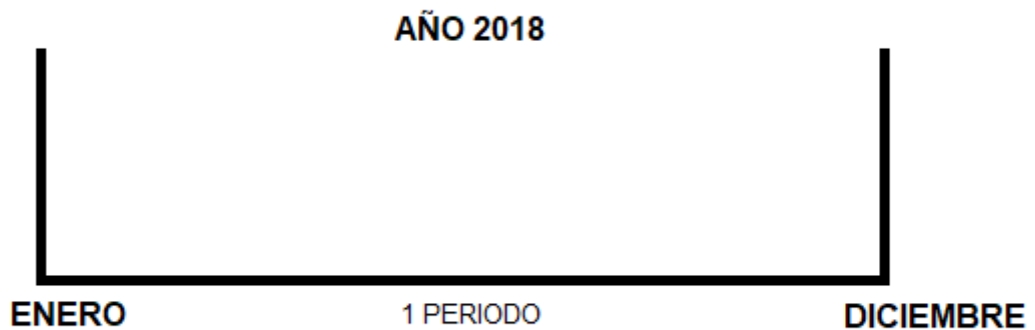
**GANANCIA: \$ 99.500**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0995, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.099.500 con diferencia en \$99.500 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.4. Banco BBVA

14.2.4.1. CDTs

**Figura Nro. 21. Capitalización de interés a CDTs Banco BBVA**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o * (1 + i * n)$$

**C<sub>o</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,0717**

**n: 1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 * (1 + 0,0717 * 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 * 1,0717$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.071.700**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

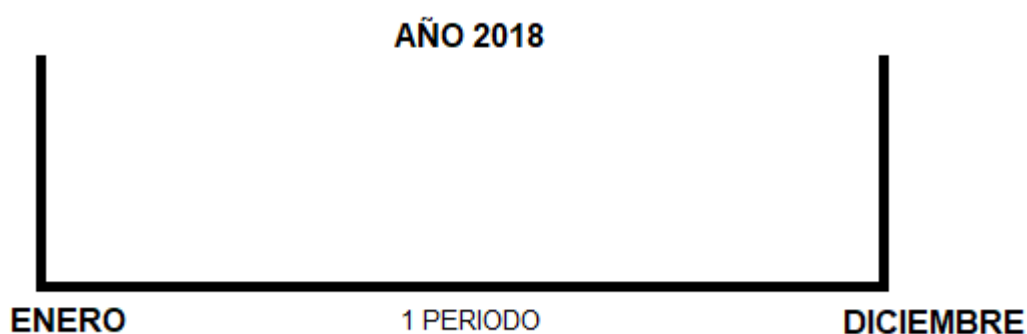
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.071.700

**GANANCIA: \$ 71.700**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0717, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.071.700 con diferencia en \$71.700 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

#### 14.2.4.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 22. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0327$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0327 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,0327$$

$$C_n: \$ 1.032.700$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.032.700

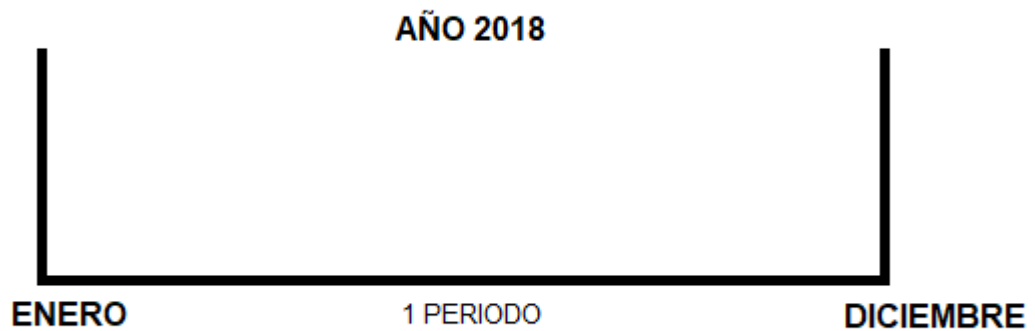
**GANANCIA: \$ 32.700**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0327, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.032.700 con diferencia en \$32.700 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.5. Banco cooperativo central

14.2.5.1. CDTs

**Figura Nro. 23. Capitalización de interés a CDTs Banco cooperativo central**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0564

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0564 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0564$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.056.400**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

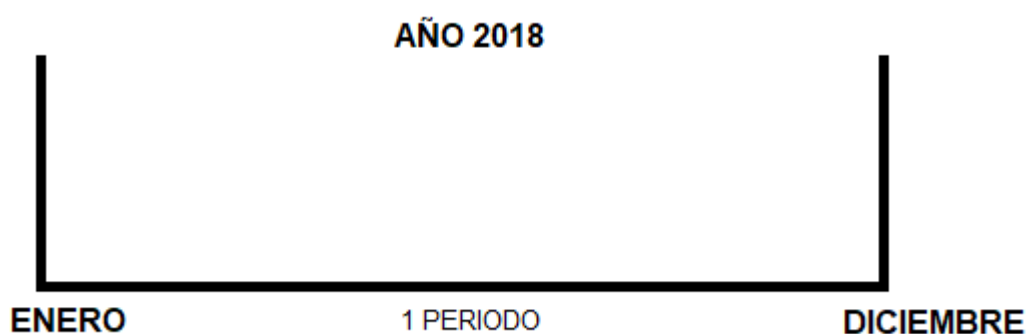
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.056.400

**GANANCIA: \$ 56.400**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0564, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.056.400 con diferencia en \$56.400 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.5.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 24. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: 0,1176

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,1176 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,1176$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.117.600}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.117.600

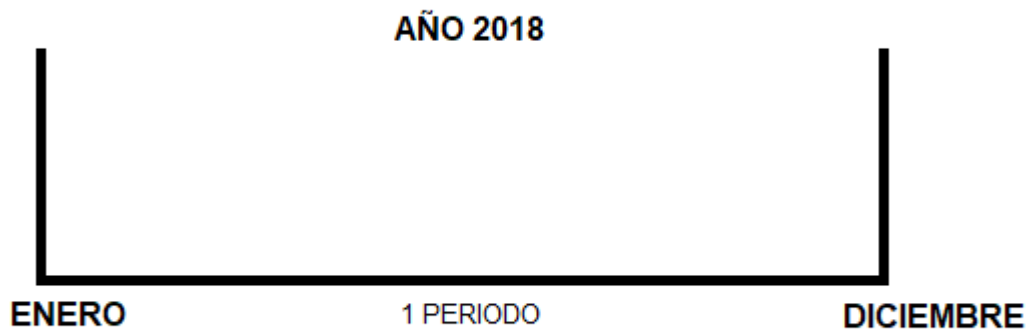
**GANANCIA: \$ 117.600**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,1176, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.117.600 con diferencia en \$117.600 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.6. Banco pichincha

14.2.6.1. CDTs

**Figura Nro. 25. Capitalización de interés a CDTs Banco Pichincha**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0686

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0686 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0686$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.068.600**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.068.600

**GANANCIA: 68.600**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0686, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.068.600 con diferencia en \$68.600 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

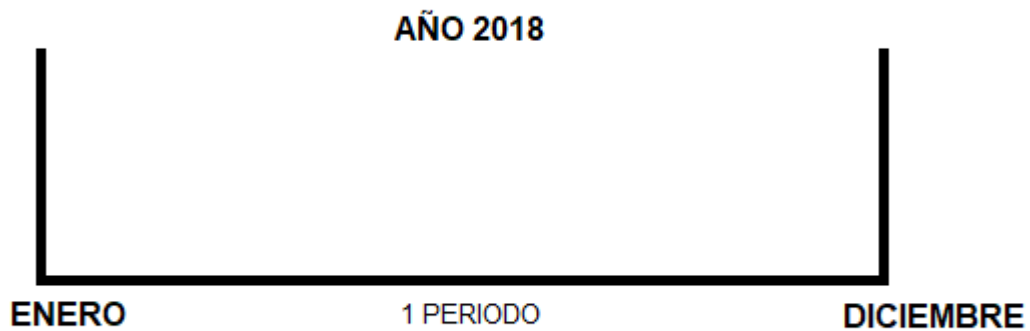




14.2.7. Banco Falabella

14.2.7.1. CDTs

**Figura Nro. 27. Capitalización de interés a CDTs Banco Falabella**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0411

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0411 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0411$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.041.100}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

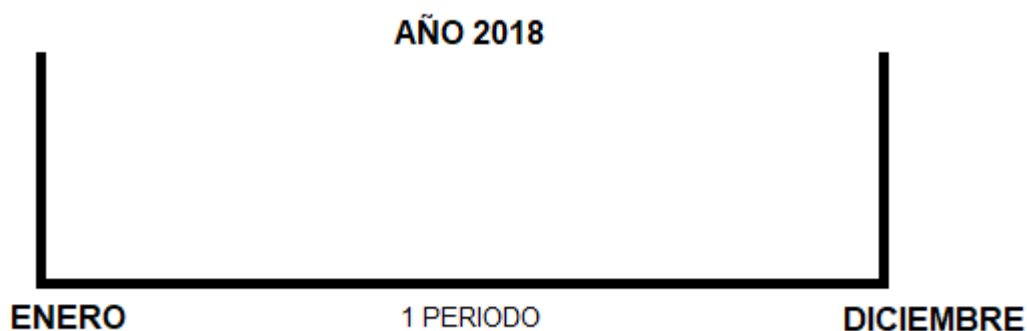
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.041.100

**GANANCIA: \$ 41.100**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0411, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.041.100 con diferencia en \$41.100 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.7.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 28. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: 0,0313

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0313 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0313$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.031.300}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.031.300

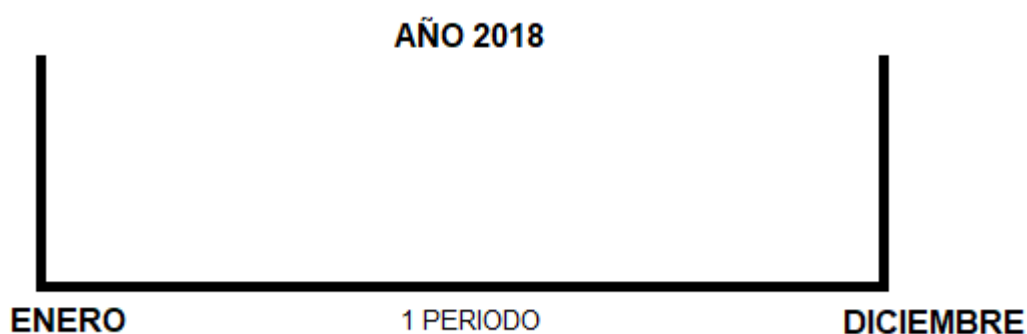
**GANANCIA: \$ 31.300**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0313, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.031.300 con diferencia en \$31.300 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondo de inversión en el año 2018.



14.2.8.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 30. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: 0,0775

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0775 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0775$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.077.500}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.077.500

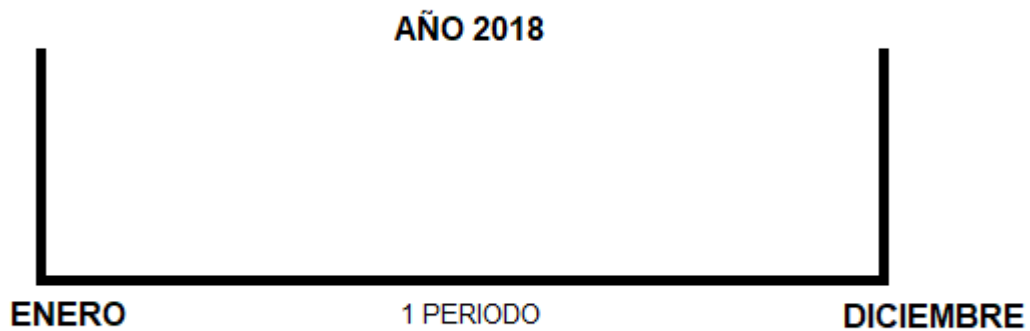
**GANANCIA: \$ 77.500**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0775, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.077.500 con diferencia en \$77.500 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.9. Banco Davivienda

14.2.9.1. CDT

**Figura Nro. 31. Capitalización de interés a CDTs Banco Davivienda**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,0599**

**1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0599 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0599$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.059.900**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

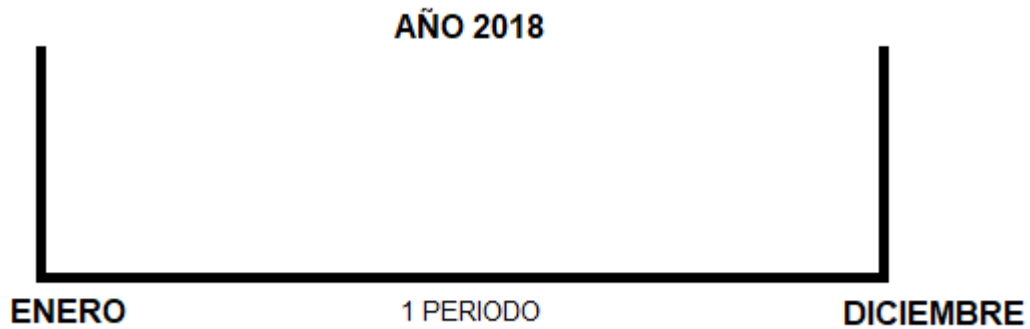
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.059.900

**GANANCIA: \$ 59.900**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0599, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.059.900 con diferencia en \$59.900 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.9.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 32. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0571$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0571 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,0571$$

$$C_n: \$ 1.057.100$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.057.100

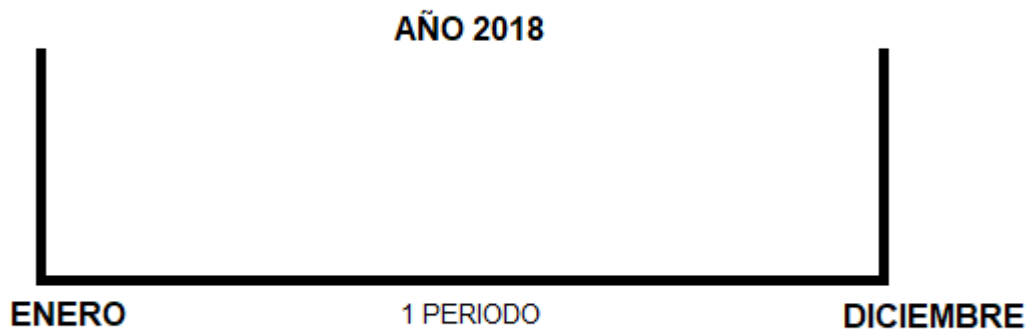
**GANANCIA: \$ 57.100**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0571, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.057.100 con diferencia en \$57.100 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.10. Banco de occidente

14.2.10.1.CDTs

**Figura Nro. 33. Capitalización de interés a CDTs banco de Occidente**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,0621**

1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0621 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0621$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.062.100**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

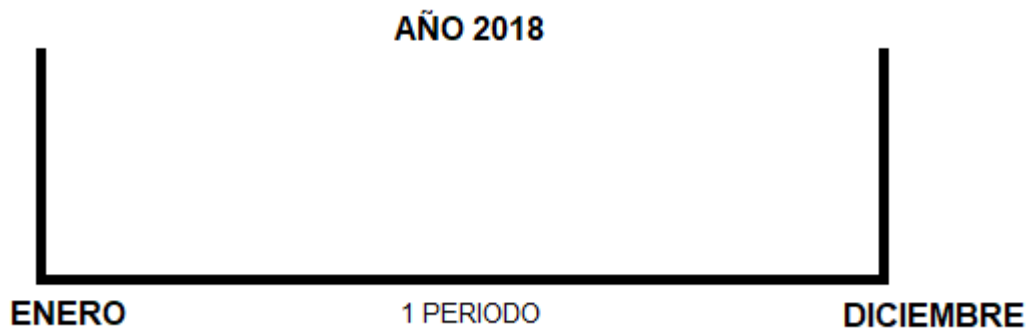
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.062.100

**GANANCIA: \$ 62.100**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0621, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.062.100 con diferencia en \$62.100 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.10.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 34. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0007$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0007 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,0007$$

$$C_n: \$ 1.000.700$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.000.700

**GANANCIA: \$ 700**

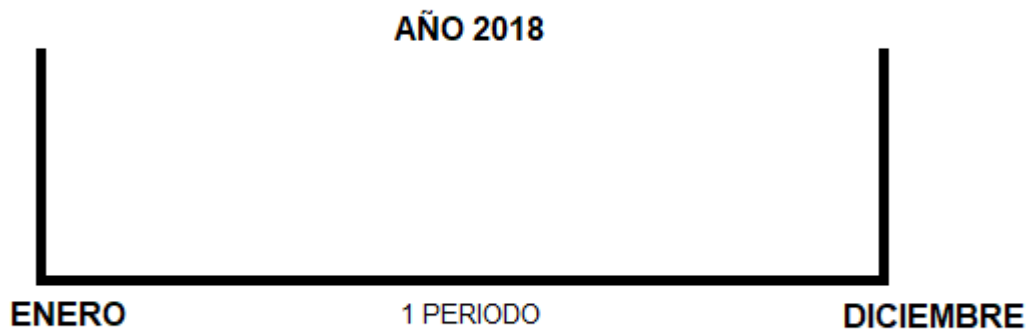
Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0007, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.000.700 con diferencia en \$700 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.



14.2.11. Banco av. villas

14.2.11.1.CDTs

**Figura Nro. 35. Capitalización de interés a CDTs Banco AV. Villas**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o * (1 + i * n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0513$$

1 periodo

$$C_n: \$1.000.000 * (1 + 0,0513 * 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 * 1,0513$$

$$C_n: \$ 1.051.300$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

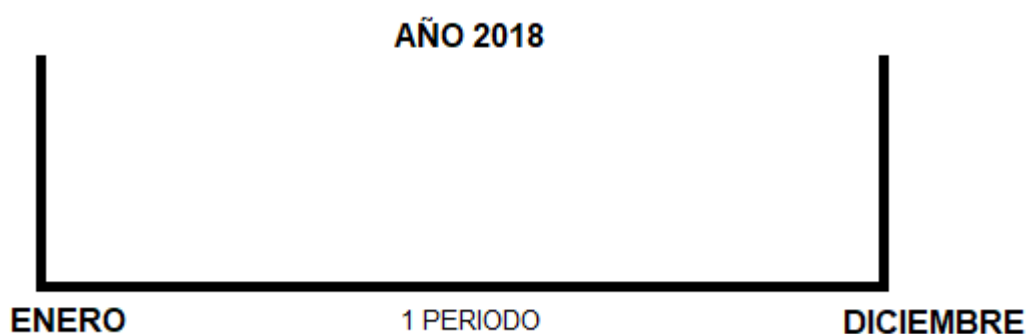
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.051.300

**GANANCIA: \$ 51.300**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0513, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.051.300 con diferencia en \$51.300 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.11.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 36. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: 0,0347

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0347 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0347$$

$$\mathbf{C_n: \$ 1.034.700}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.034.700

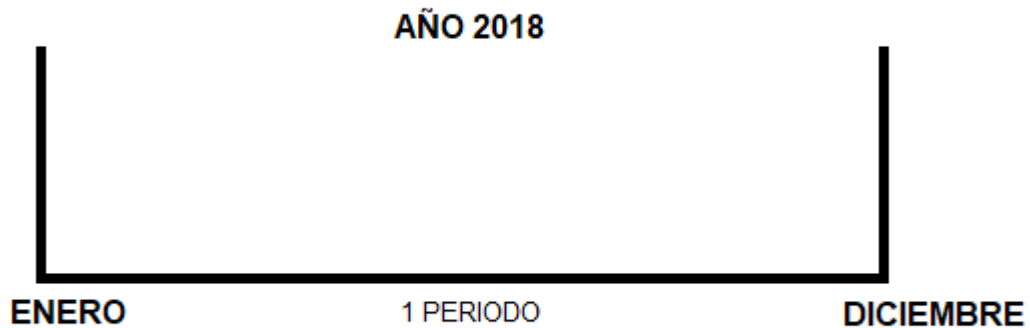
**GANANCIA: \$ 34.700**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0347, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.034.700 con diferencia en \$34.700 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.12. Bancolombia

14.2.12.1. CDTs

**Figura Nro. 37. Capitalización de interés a CDTs Bancolombia**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0303$$

1 periodo

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0303 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,0303$$

$$C_n: \$ 1.030.300$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

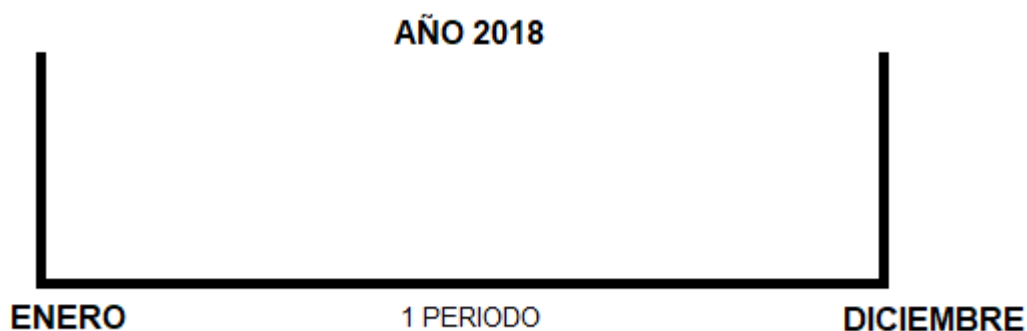
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.030.300

**GANANCIA: \$ 30.300**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0303, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.030.300 con diferencia en \$30.300 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.12.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 38. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,0756$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0756 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,0756$$

$$C_n: \$ 1.075.600$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.075.600

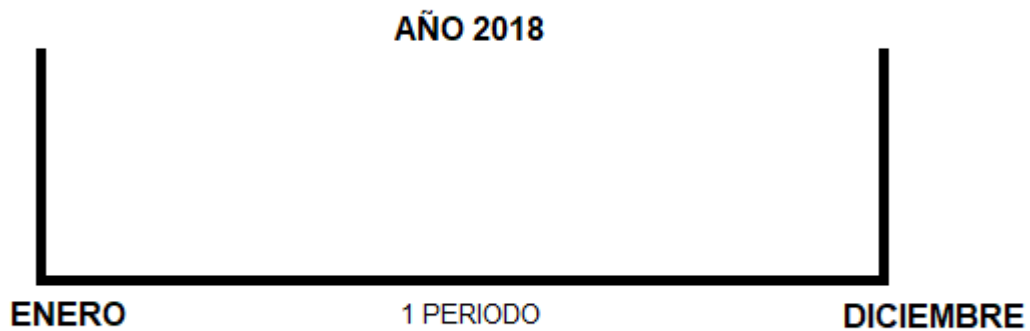
**GANANCIA: \$ 75.600**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0756, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.075.600 con diferencia en \$75.600 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversión en el año 2018.

14.2.13. Banco Itau

14.2.13.1.CDTs

**Figura Nro. 39. Capitalización de interés a CDTs Banco Itau**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o * (1 + i * n)$$

**C<sub>o</sub>: \$1.000.000**

**i: 0,0593**

**1 periodo**

$$C_n = \$1.000.000 * (1 + 0,0593 * 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 * 1,0593$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.059.300**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

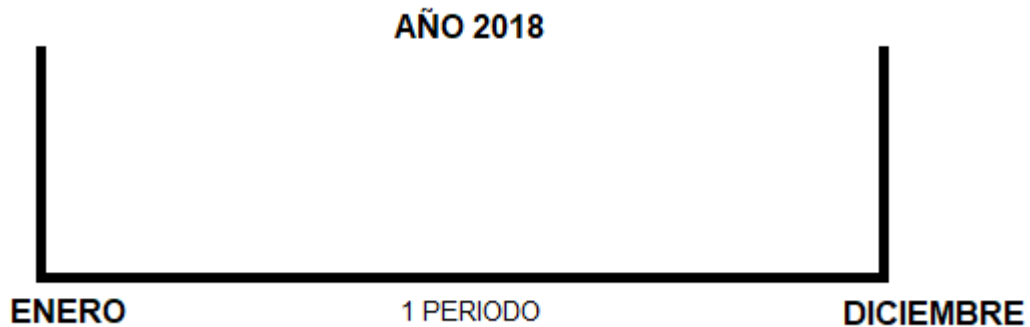
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.059.300

**GANANCIA: \$ 59.300**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0593, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.059.300 con diferencia en \$59.300 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con CDT en el año 2018.

14.2.13.2. Fondos de inversión

Figura Nro. 40. Capitalización de interés Fondos de Inversión



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>0</sub>:** \$1.000.000

**i:** 0,0447

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + 0,0447 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 1,0447$$

**C<sub>n</sub>: \$ 1.044.700**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 1.044.700

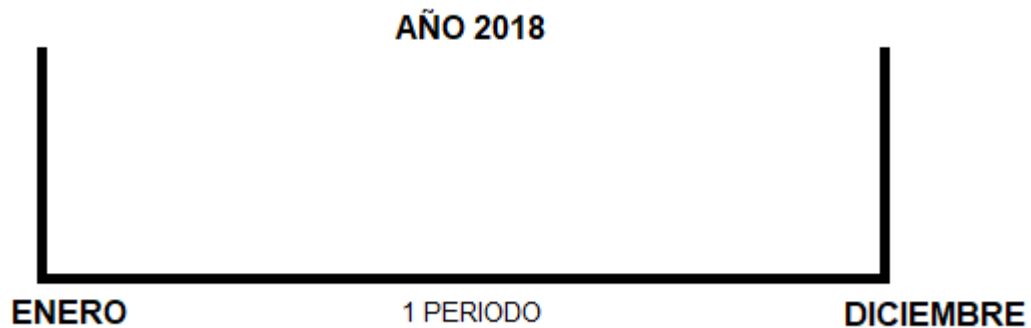
**GANANCIA: \$ 44.700**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior donde se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,0447, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$1.044.700 con diferencia en \$44.700 lo anterior demuestra que es rentable las operaciones con fondos de inversiones en el año 2018.

### 14.3. Mercado Forex

#### 14.3.1. Dólar estadounidense

**Figura Nro. 41. Capitalización de interés Dólar estadounidense**



$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_0: \$1.000.000$$

$$i: -0,030725$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,030725 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 0,969275$$

$$C_n: \$ 969.275$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

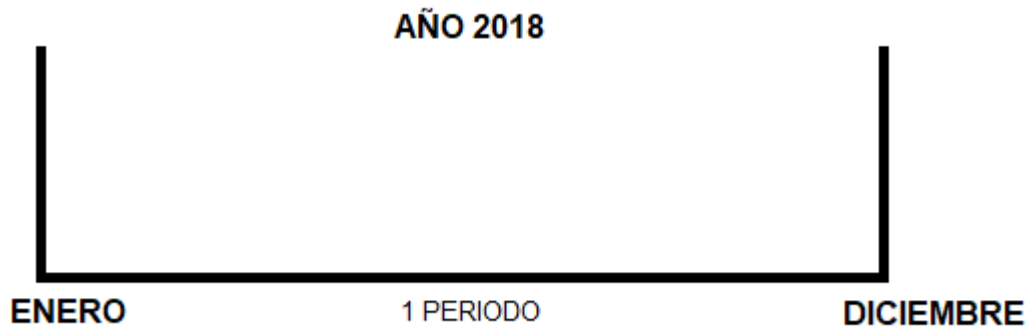
AL FINAL DEL AÑO \$ 969.275

**PERDIDA: \$ 30.725**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,030725, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$969.275 con diferencia en \$-30.725 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.2. Euro

Figura Nro. 42. Capitalización de interés Euro



$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>**: \$1.000.000

**i**: -0,013083

**n**: 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,013083 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,986917$$

**C<sub>n</sub>: \$ 986.917**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 986.917

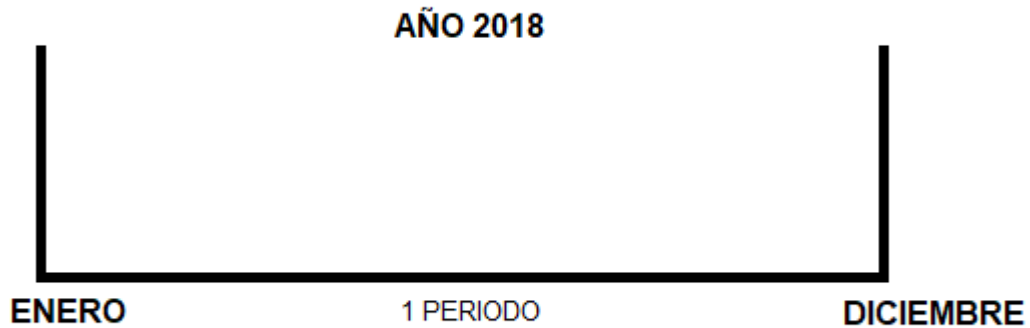
**PERDIDA: \$ 13.083**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,013083, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$986.917 con diferencia en \$-13.083 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.



14.3.3. Yen japonés

**Figura Nro. 43. Capitalización de interés Yen Japonés**



$$C_n = C_0 \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_0: \$1.000.000$$

$$i: -0,02266$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,02266 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 0,97734$$

$$C_n: \$ 977.340$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

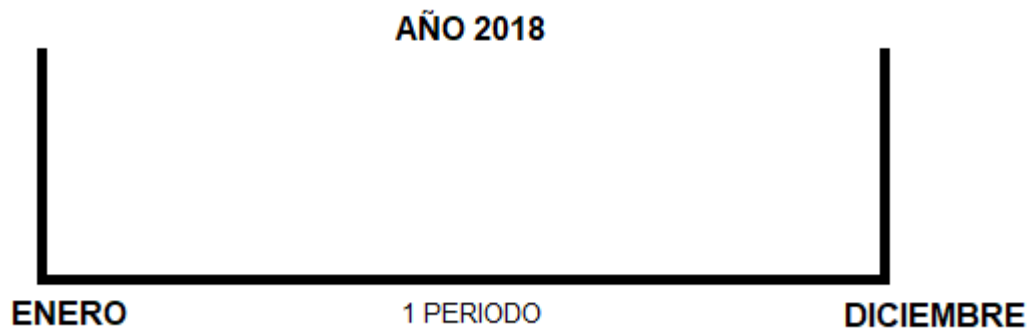
AL FINAL DEL AÑO \$ 977.340

**PERDIDA: \$ 22.660**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,02266, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$977.340 con diferencia en \$-22.660 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

#### 14.3.4. Libra esterlina

**Figura Nro. 44. Capitalización de interés Libra esterlina**



$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,009083

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,009083 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,990917$$

**C<sub>n</sub>: \$ 990.917**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

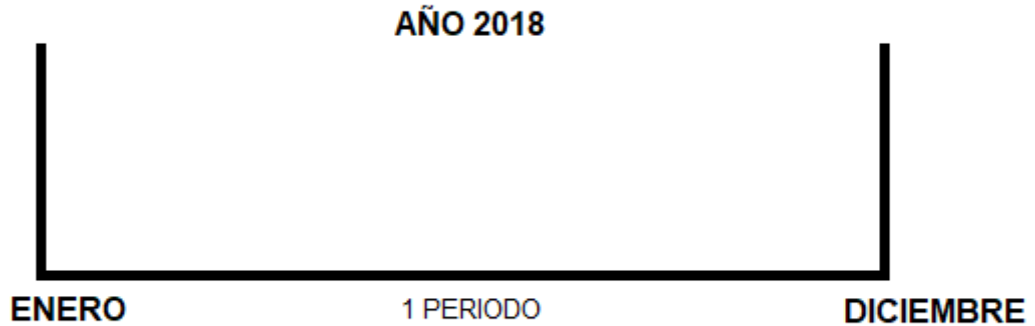
AL FINAL DEL AÑO \$ 990.917

**PERDIDA: 9.083**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,009083, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$990.917 con diferencia en \$-9.083 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.5. Dólar australiano

**Figura Nro. 45. Capitalización de interés Dólar Australiano**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: 0,00412$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + 0,00412 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 1,00412$$

$$C_n: \$ 1.004.120$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

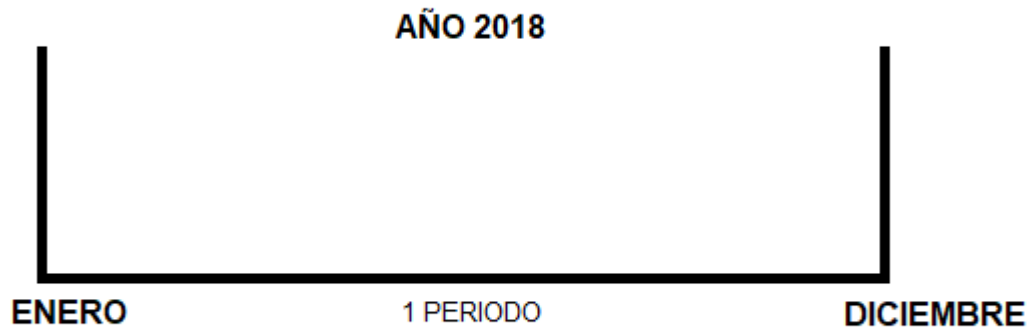
AL FINAL DEL AÑO \$ 1.004.120

**GANANCIA: \$ 4.120**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de 0,00412, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$11.004.120 con diferencia en \$4.120 lo anterior demuestra que sí es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.6. Dólar canadiense

**Figura Nro. 46. Capitalización de interés Dólar Canadiense**



Fuente: Elaboración propia

$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$C_o: \$1.000.000$$

$$i: -0,00032$$

$$n: 1 \text{ periodo}$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,00032 \cdot 1)$$

$$C_n: \$1.000.000 \cdot 0,99968$$

$$C_n: \$ 999.680$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

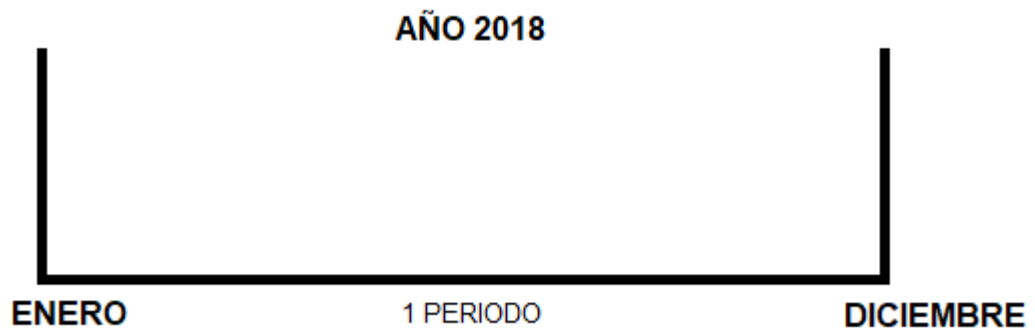
AL FINAL DEL AÑO \$ 999.680

**PERDIDA: \$ 320**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,00032, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$999.680 con diferencia en \$320 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.7. Franco suizo

**Figura Nro. 47. Capitalización de interés franco suizo**



$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,01991

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,01991 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,98009$$

**C<sub>n</sub>: \$ 980.090**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

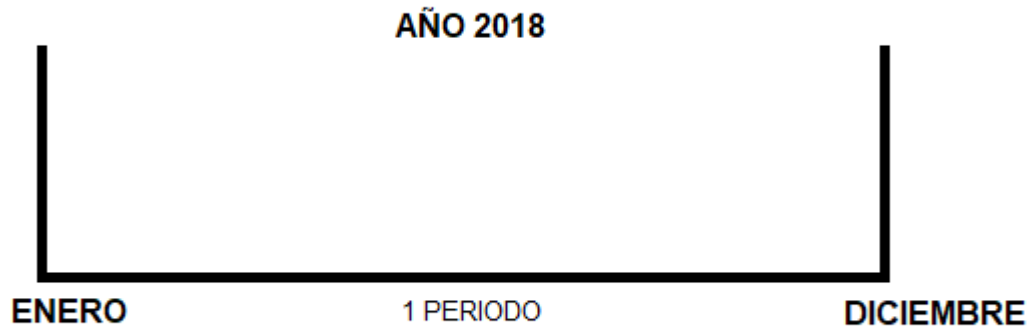
AL FINAL DEL AÑO \$ 980.090

**PERDIDA: \$ 19.910**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,01991, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$980.090 con diferencia en \$-19.910 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.8. Yuan chino

**Figura Nro. 48. Capitalización de interés Yuan Chino**



$$Cn = Co \cdot (1 + i \cdot n)$$

**Co:** \$1.000.000

**i:** -0,02373

**n:** 1 periodo

$$Cn: \$1.000.000 \cdot (1 + -0,02373 \cdot 1)$$

$$Cn: \$1.000.000 \cdot 0,97627$$

$$\mathbf{Cn: \$ 976.270}$$

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

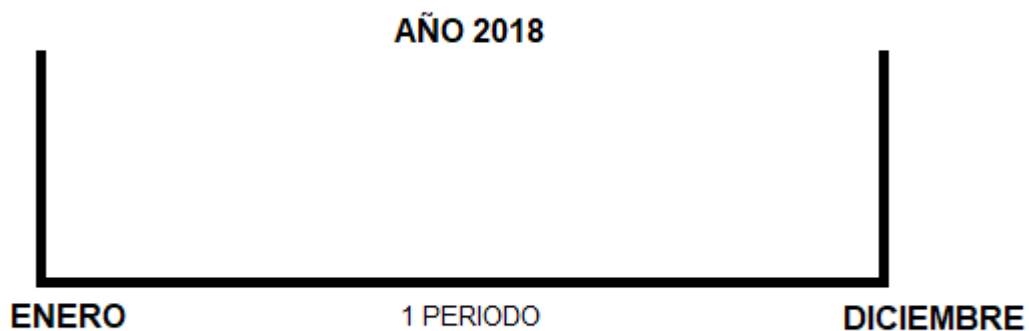
AL FINAL DEL AÑO \$ 976.270

**PERDIDA: \$ 23.730**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de - 0,02373, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$976.270 con diferencia en \$-23.730 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.9. Dólar de Hong Kong

**Figura Nro. 49. Capitalización de interés Dólar Hong Kong**



$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,02520

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,02520 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,974797$$

**C<sub>n</sub>: \$ 974.797**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

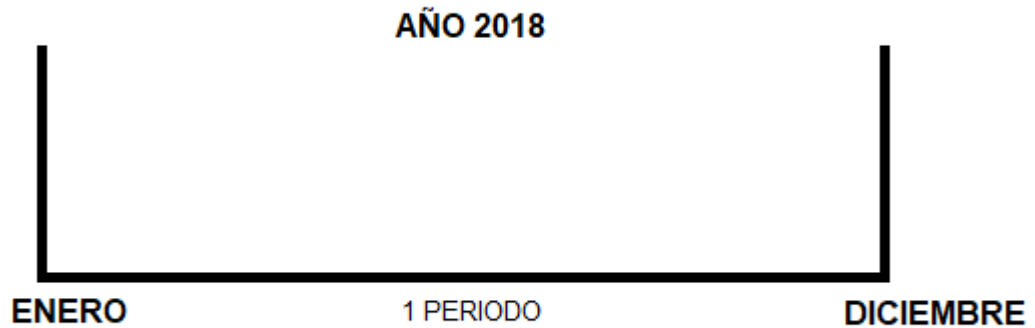
AL FINAL DEL AÑO \$ 974.797

**PERDIDA: \$ 25.203**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,02520, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$974.797 con diferencia en \$-25.203 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.

14.3.10. Dólar neozelandés

**Figura Nro. 50. Capitalización de interés Dólar Neozelandés**



$$C_n = C_o \cdot (1 + i \cdot n)$$

**C<sub>o</sub>:** \$1.000.000

**i:** -0,02520

**n:** 1 periodo

$$C_n = \$1.000.000 \cdot (1 + -0,00523 \cdot 1)$$

$$C_n = \$1.000.000 \cdot 0,99477$$

**C<sub>n</sub>: \$ 994.770**

CAPITAL INICIAL \$1.000.000

AL FINAL DEL AÑO \$ 994.770

**PERDIDA: \$ 5.230**

Teniendo en cuenta que la inversión inicial es de \$1.000.000, durante un periodo de 1 año (2018) y con base en el capítulo anterior se pudo evidenciar la rentabilidad de -0,02520, al final por capitalización de interés arroja un saldo de \$994.770 con diferencia en \$-5.230 lo anterior demuestra que no es rentable las operaciones con esta divisa en el año 2018.



## 15. CONCLUSIONES

El objetivo principal de la inversión para las personas o entidades es obtener rentabilidad manteniendo seguro el capital inicial; el mercado de capitales, el mercado bancario y el mercado forex, son algunos de los medios utilizados para hacer un sondeo entre las opciones de productos que ofrecen operar el dinero generando ganancias. Siendo el 2018 objeto de estudio en la investigación se dan como productos seleccionados para comparar las acciones, los CDTs, fondos de inversión y la compra de divisas para determinar cuál inversión ofrece la mayor rentabilidad.

En materia de normatividad el mercado de capitales y el bancario tiene cobertura suficiente para las entidades que quieren funcionar respectivamente en cada campo, cumpliendo con requisitos específicos sin oportunidad de tergiversar normas, respetando la competencia leal impartida en Colombia como ineludible para el correcto proceder de los negocios.

El mercado del Forex en Colombia tiene normatividad aplicable a la mayoría de los casos, pero se están quedando cortos en regulación respecto a las nuevas plataformas de brókers nacionales que quieren atraer masivamente a inversionistas sin estar avalados o supervisados por la superintendencia financiera, bajo este punto el gobierno nacional debe diseñar normas más amplias y completas, para evitar que el negocio del Forex se opere de forma ilegal y de igual forma se pierda seguridad y reconocimiento por parte de los inversionistas.

En el mercado de capitales las acciones cotizadas preferentes durante el 2018 tuvieron un efecto negativo donde promediando 10 de las acciones más importantes en el mercado que generaron en promedio pérdida de -0,000998241%, demostró malos resultados para parte de los inversionistas, el riesgo en el mercado de capitales es alto debido a que es afectado por fenómenos inherentes a las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia.

En el mercado bancario los CDTs y los fondos de inversión tuvieron efecto positivo generando ganancias de 5,34% y 5,75% respectivamente, demostrando que en el año 2018 los inversionistas tuvieron ganancias, teniendo en cuenta que el riesgo es bajo porque el sistema bancario ofrece tasa fija por tenencia del dinero en un periodo fijo.

En el mercado forex la compra de divisas proyectando venta al final del año genero perdida de -0,01458289% demostrando que en el 2018 el peso colombiano respecto a las divisas se devaluó, demostrando la volatilidad del mercado con un riesgo alto ya que inherentemente será afectado por fenómenos nacionales y extranjeros que conciernen directamente al país de origen de la divisa tranzada.

A través de la comparación de los diferentes productos de inversión se determinó que para el año 2018 la inversión más acorde con el objetivo de los inversionistas de ganar dinero fueron los productos bancarios tanto con los fondos de inversión como con los CDTs, los dos respectivamente entregaron ganancia en el tiempo acordado de un año, el riesgo fue mínimo debido a que en condiciones normales desde el comienzo se identifica que no es un mercado aventurero.

## 16.RECOMENDACIONES

Dentro de un proyecto tan ávido como lo fue este, siempre se espera que haya una mejora continua del mismo; por lo tanto, se recomienda a estudiantes en el futuro que tengan interés en ramas de investigación similares o iguales a las de este proyecto, para la complementación en el análisis de las diferentes inversiones en Colombia, para poder dar opciones y mejores consejos a inversionistas que no sepan de qué forma elegir el producto en el cual depositar la confianza y el dinero.

Teniendo en cuenta los resultados de la investigación, una recomendación para los inversionistas es indagar sobre los movimientos anteriores de cada producto en los que estén interesados en invertir, para tener idea de la tendencia que se ha presentado anteriormente y además tener en cuenta el sector del producto para poder llevarse una idea si existen fenómenos inherentes que puedan afectar la rentabilidad del dinero a corto plazo, si se trata de divisas también se puede hacer un análisis de las relaciones comerciales, políticas entre el emisor de esa moneda y Colombia porque así también se da una idea de la predisposición que tendrá en el futuro.

Otra recomendación para la realización de análisis futuros tomar periodos de tiempos más cortos como objeto de estudio porque entre cada vez más pequeño el periodo de tiempo se puede investigar más a fondo de las causas de movimientos al alza o a la baja en los mercados financieros en Colombia o en el mundo en caso de ser necesario.

## 17.GLOSARIO

**Asset Management:** (Gestión de activos), es una actividad desarrollada por un profesional denominado gestor de activos que invierte en títulos o valores que generan una rentabilidad determinada a un riesgo controlado, esta operación de administrar los activos lo puede hacer cada persona, pero lo recomendable es acudir a un profesional.

**British Broadcasting Corporation** (radio y televisión), Radio difusora de noticias internacionales.

**Bróker:** (corredor), Es un tipo de intermediario financiero, plataforma digital o aplicación que le ofrece a las personas interesadas en comprar o vender divisas de acuerdo a la fluctuación del mercado soporte de las operaciones realizadas, apertura de cuentas reales para operar y algunos de acuerdo a su lineamiento ofrecen financiamiento.

**Colcap:** Es un índice de capitalización que refleja las variaciones de los precios de las acciones más líquidas de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC)

**Coopcentral:** Es la unión de entidades del sector solidario, encabezada por el banco Coopcentral, tienes servicios financieros de crédito, gestión de cartera, generación de rentabilidad que permita la sostenibilidad de los participantes etc.

**Dealers:** (distribuidores), es una persona que negocia en la compra y venta de valores. Comercian por su propia cuenta y riesgo en el mercado financiero de valores y divisas.

**E.S.P:** El término empresas de servicios públicos domiciliarios (ESP), son sociedades por acciones cuyo objeto es la prestación de uno o varios servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994.

**FICs:** Es un mecanismo de ahorro e inversión otorgado a personas las cuales otorgan su capital disponible para ser invertidos en un portafolio de activos, estas operaciones son administradas por sociedades fiduciarias.

**Joint Venture:** (Proyecto conjunto), estrategia comercial que funciona con la cooperación entre 2 o más empresas para realizar inversiones y operaciones conjuntas y complementarias.

**Market makers:** (Creador de Mercado), Es una empresa o individuo que cotiza el precio de compra y venta de un instrumento financiero (bonos, pagaré, letras de cambio etc.) con el fin de generar rentabilidad.

**Network marketing:** (Mercado en red-digital), Se basa en una comercialización directa de los productos entre un comprador y vendedor todo por medio digital, así mismo los gestores de la compra obtienen su comisión por la operación de la compra del producto.

**Trader** (comerciante): Son personas que trabajan independiente con el mercado Forex. También son individuos que pueden tener un tipo de contrato ya que trabajan directamente con una entidad u organización financiera ya como profesionales, lo anterior se refiere a que un trader puede ser un novato aprendiendo una habilidad o un experto que ya entiende cómo manejar un mercado tan bursátil como Forex.

## 18. E-GRAFIA

ABREU, José Luis. El Método de la Investigación [en línea] Bogotá; [Consultado: 28 de mayo de 2020] Disponible en: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)

Procolombia. Colombia Co: Colombia: un país con oportunidades de inversión Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.colombia.co/extranjeros/negocios-en-colombia/inversion/colombia-un-pais-con-oportunidades-de-inversion/>

El tiempo. Lo que debe saber para poner a rentar su dinero este año. Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/en-que-invertir-su-dinero-y-como-hacerlo-en-el-2018-173270>

Revista Dinero. De dónde salen los \$24 billones de utilidades del sistema financiero. Bogotá. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/resultados-del-sistema-financiero-en-2018/267654>

Decreto 663 de 1993 (abril 2 de 1993). por medio del cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se modifica su titulación y numeración.

CASTRO GOMEZ, Santiago, et al. Caracterización del mercado de capitales colombiano: una perspectiva integral. [en línea]. 1 ed. Colombia: Asobancaria. 2019, 171 p. Disponible en: <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/dig-libro-mercado-de-capitales-colombiano-completo-14-de-agosto.pdf>

Superintendencia financiera de Colombia. Actualidad del sistema financiero colombiano. Diciembre: 2018. Disponible: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036006/comsectorfinanciero122018.pdf>

BARRIA, Cecilia. Los riesgos que enfrenta la economía mundial en 2018. En; BBC. Colombia: enero 23 del 2018. {Consultado: el 14 de marzo del 2020}. Disponible en internet <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42739720>

HYMAN, Herbert. Diseño y análisis de las encuestas sociales. 1. Argentinas, Buenos Aires. Amorrortu. 117

<sup>1</sup>MONJE ALVAREZ, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica. Neiva. Universidad Sur Colombiana. Facultad de ciencias sociales y humanas. Programación de comunicación social y periodismo, 2011. p. 20. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.

Superintendencia financiera de Colombia. Actualidad del sistema financiero colombiano. Diciembre: 2018. Disponible: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036006/comsectorfinanciero122018.pdf>

RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

<sup>1</sup>FAMA, Eugene. Teoría de los mercados capitales eficientes. The journal of finance: American finance association. New York: Diciembre, 1970. Disponible en internet: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-47722003000200004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722003000200004)

MONROY PEDRAZA, Helber Mauricio. El mercado de capitales en Colombia. En: Legis comunidad contable. [En línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en:

[http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/C/contrapartida\\_860/contrapartida\\_860.asp?CodSeccion=107](http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/C/contrapartida_860/contrapartida_860.asp?CodSeccion=107)

RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

OLMOS, Freddy. Sistemas bancarios. Profesor de Institutos Politécnico Santiago Nariño y Antonio José Sucre. Con fragmentos de: mytriplea.com y smuela2009.blogspot.com. Disponible en internet: <https://fedyolmos.com/educacion/la-importancia-de-los-sistemas-bancarios/>

ROJAS, Carlos Ignacio y GONZALEZ, Alejandro. Mercado de Capitales en Colombia: Diagnostico y Perspectivas de su Marco Regulatorio. Diciembre, 2008. p. 8.

BELTRÁN PATIÑO, Jorge Andrés. Universidad Nacional de Colombia. Manizales 2015. Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos. Facultad de Ciencias y Administración. Disponible en internet: <http://bdigital.unal.edu.co/51253/1/75071216.2015.pdf>

<sup>1</sup> COLOMBIA. NUEVO ESTATUTO CAMBIARIO. Ley 9 1991 (17, enero, 1991). Por la cual se dictan normas generales a las que deberá sujetarse el Gobierno Nacional para regular los cambios internacionales y se adoptan medidas complementarias. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Estatuto, 1991. Artículo, 7. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1464776>

Banco de la República de Colombia. JDS – 11001.2011. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/node/28776>

Kozikowski, Zbigniew (2007). Finanzas internacionales. México: McGraw-Hill. Segunda. edición. pp. 89. Disponible en internet:



<https://www.uv.mx/personal/clelanda/files/2016/03/Kozikowski-Z-2013-Finanzas-Internacionales.pdf>

Superintendencia financiera de Colombia. Actualidad del sistema financiero colombiano. Diciembre: 2018. Disponible: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1036006/comsectorfinanciero122018.pdf>

Conceptos básicos del mercado de valores. Superintendencia financiera de Colombia. Colombia: Diciembre, 2008. [en línea]. Consultado 23 octubre de 2019. Disponible en: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFile7539&downloadname=conceptosbasicosmv.pdf>

1

Banco de la republica [en línea]. Colombia: Revista del banco de la Republica, enero, 2013. disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/revista-1023>

1

COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 510 (4, agosto, 1999). Por la cual se dictan disposiciones en relación con el sistema financiero y asegurador, el mercado público de valores, las Superintendencias Bancaria y de Valores y se conceden unas facultades [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Congreso, 1999. Capítulo, 5. [Consultado: 3 de abril de 2020]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_4327\\_2005.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_4327_2005.html)

Glosario financiero [en línea]. Colombia: Superintendencia financiera de Colombia, abril, 2020. nro. 1-80. Disponible en <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Glosario/user/main/s/0/f/0/c/0>

COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. Decreto 2555 (15, julio, 2010). por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Ministerio, 2010. libro, 2. [Consultado: 1 de abril

de 2020]. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1464776>

1

BELTRÁN PATIÑO, Jorge Andrés. Universidad Nacional de Colombia. Manizales 2015. Descripción de inversiones en el mercado forex a través de plataformas electrónicas realizadas por traders expertos. Facultad de Ciencias y Administración. Disponible en internet: <http://bdigital.unal.edu.co/51253/1/75071216.2015.pdf>

1

GOMEZ PUIG, Martha. Temas de economía financiera internacional. Universidad de Barcelona. España: 2005. p. 13. Disponible en internet: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/103/1/155.pdf>

Colombia. Congreso de la República. Gaceta constitucional 116 (20, Julio,1991). Constitución política de Colombia {en línea}. Diario oficial. Bogotá.1991. Artículo 335. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991\\_pr011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr011.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 510 (4, agosto,1999). Condiciones de ingreso al sistema financiero {en línea}. Diario oficial. Bogotá 1999. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0510\\_1999.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0510_1999.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 965 (08, julio,2009). De la intervención del gobierno nacional. {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0964\\_2005.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 1328 (15, julio,2009). Régimen de protección al consumidor financiero. {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1328\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 1784 (26, diciembre,2014). Información transparente a los consumidores de los servicios financieros {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2014. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1748\\_2014.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1748_2014.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 1793 (07, julio. 2016). Normas en materia de costos de los servicios financieros {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2016. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201793%20DEL%207%20DE%20JULIO%20DE%202016.pdf>

Colombia. Congreso de la República. Ley 35 (05, enero,1993). Intervención en las actividades financiera, bursátil y aseguradora {en línea}. Diario oficial. Bogotá 1993. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0035\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0035_1993.html)

Colombia. Congreso de la República. Ley 964 (08, julio,2005). Normas generales, objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2005. {Consultado: el 21 de agosto del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0964\\_2005.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html)

Colombia. Congreso de la república. Ley 1328 (15, julio,2009). Normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones {en línea}. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1328\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html)

Colombia. Ministerio del interior y de justicia. Decreto 1797 (23, mayo,2008) Régimen de las Cámaras de Riesgo Central de Contraparte y de algunas operaciones sobre derivados. Gestor normativo. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}.

Disponible en internet:  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=30468>

1

Congreso de la República. Constitución política de Colombia (05, enero,1993). El Banco de la República ejercerá las funciones de banca central. Diario oficial. Bogotá 1993. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0035\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0035_1993.html)

Congreso de la República. Ley 29(29, diciembre,1992). normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones. Diario oficial. Bogotá 1992. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/ley\\_31\\_1992\\_compendio.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/ley_31_1992_compendio.pdf)

Congreso de la República. Decreto 2555 (12, julio,2010), Decreto único reglamentario. Diario oficial. Bogotá 2010 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/col108373.pdf>

Congreso de la República. Decreto 1044 (20, noviembre,2006), las distintas modalidades de crédito cuyas tasas deben ser certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Diario oficial. Bogotá 2006 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://suin.gov.co/viewDocument.asp?id=1541369>

Congreso de la República. Decreto 4090 (28, abril 2003), actividades del Comité de coordinación para el seguimiento al sistema financiero y demás aspectos necesarios para el cumplimiento de su finalidad. Diario oficial. Bogotá 2003 {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1732626>

Colombia. Banco de la república. Resolución externa N 8 (05, mayo,2000) reglamentación general los términos, condiciones y procedimientos aplicables a la declaración de cambio. Diario oficial. Bogotá 2000. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet:

[http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/re\\_8\\_2000\\_compendio.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/re_8_2000_compendio.pdf)

Colombia. Superintendencia Financiera. Circular 2008031228-001 (24, noviembre,2008). Forex, requisitos de operación. Comisionistas de bolsa, requisitos para constituir sociedad. {en línea}. Boletín jurídico. Bogotá 2008. {Consultado: el 24 de junio del 2019}. Disponible en internet: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/16016>

Colombia. Banco de la república. Resolución externa N 4 (04, mayo,2009) Por la cual se expiden regulaciones en materia cambiaria. Diario oficial. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet: [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/Boletin\\_2009\\_17\\_1.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/Boletin_2009_17_1.pdf)

RODRIGUEZ, Juan C. Mercados de capitales: ¿Qué y para qué sirve? [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4153712-mercado-capitales-que-para-sirve>

VANEGAS LOAIZA, Andrés. La República Más de 73.000 personas vendieron su participación en acciones durante 2018 [en línea]. Consultado 16 septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.larepublica.co/finanzas/mas-de-73000-personas-vendieron-su-participacion-en-acciones-durante-2018-2849588>

1

MY TRIPLEA. Sistema Bancario. Bogotá 2009. {Consultado: el 24 de agosto del 2019}. Disponible en internet: <https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/sistema-bancario/>

LA REPUBLICA. La baja en rendimientos de los CDTs impulsa crecimiento de cuentas de ahorro. Mayo 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/cuales-son-las-diferencias-entre-los-cdt-y-las-cuentas-de-ahorro-2724159>

LA REPUBLICA. Cuenta corriente y de ahorros impulsan la inclusión financiera en las empresas. Bogotá 2018. {Consultado: el 24 de febrero del 2020}. Disponible en internet: <https://www.larepublica.co/finanzas/cuentas-corriente-y-de-ahorros-impulsan-la-inclusion-financiera-en-las-empresas-2921197>