

1-1-2014

Caracterización de las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012

Juan Sebastián Bojacá Delgado
Universidad de La Salle, Bogotá

Juliana Díaz Forero
Universidad de La Salle, Bogotá

Julián Roberto Santoyo Rodríguez
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas

Citación recomendada

Bojacá Delgado, J. S., Díaz Forero, J., & Santoyo Rodríguez, J. R. (2014). Caracterización de las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1926

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**CARACTERIZACIÓN DE LAS ACCIONES COMUNES MAS NEGOCIADAS
EN LA BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA EN EL PERIODO
COMPRENDIDO DEL 2006 AL 2012**

JUAN SEBASTIÁN BOJACÁ DELGADO

JULIANA DÍAZ FORERO

JULIÁN ROBERTO SANTOYO RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BOGOTÁ D.C.

2014

**CARACTERIZACIÓN DE LAS ACCIONES COMUNES MAS NEGOCIADAS
EN LA BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA EN EL PERIODO
COMPRENDIDO DEL 2006 AL 2012**

JUAN SEBASTIÁN BOJACÁ DELGADO

JULIANA DÍAZ FORERO

JULIÁN ROBERTO SANTOYO RODRÍGUEZ

Trabajo de grado para optar el título de:

Administrador de Empresas

Director

Carlos Arturo Hastamory Rubiano

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BOGOTÁ D.C.

2014

PÁGINA ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma de Jurado

Ciudad y Fecha

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por habernos guiado a lo largo de nuestras vidas y carreras profesionales, por ser nuestra fortaleza en momentos difíciles y por habernos brindado la oportunidad de aprender, crecer personal y profesionalmente, compartir con personas maravillosas y enorgullecer a nuestras familias.

A los profesores José Manuel Fuquen Sandoval y Carlos Arturo Hastamory Rubiano por la asesoría brindada durante el proceso académico y durante el desarrollo del trabajo de grado como también a la Universidad de la Salle por darnos la oportunidad de realizar este proceso de aprendizaje profesional.

Finalmente a todas las personas que durante el proceso académico y desarrollo personal influyeron de manera positiva para poder realizar nuestro proyecto de vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a cada uno de los que son parte de mi familia, principalmente a mi padre Julio Díaz, a mi madre Stella Forero y a mi hermano Cristian Araujo por siempre darme su apoyo incondicional y motivar mi formación académica cada día de mi vida. A mis compañeros de proyecto de grado Juan Sebastián Bojacá y Julián Roberto Santoyo quienes a lo largo de este periodo entregaron lo mejor de sí para el desarrollo de este trabajo y finalmente a mi novio Diego Díaz quien durante todo este tiempo me ha dado todo su apoyo y siempre ha creído en mí.

Juliana Díaz Forero

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primera medida a Dios por permitirme vivir esta parte tan importante para mi vida profesional, en segunda medida agradezco a mi madre Sonia Delgado por darme la plena confianza y el total apoyo en este camino recorrido siendo el vital apoyo en todos los retos y logros, a mi padre Juan Pablo Bojacá que desde el cielo me brinda la fortaleza y me dejó el ejemplo necesario para luchar cada día por cumplir mis objetivos, a mi novia Lina Pardo por ser la compañía y apoyo incondicional en las decisiones que he tomado para mi vida y a todos los miembros de mi familia que son el motor y complemento de mi diario vivir. Por otra parte a mis compañeros de trabajo de proyecto de grado Juliana Díaz y Julián Santoyo por ser parte del desarrollo de esta idea de investigación desarrollada a lo largo del tiempo y con quien cumpliremos con mucho esfuerzo esta meta.

Juan Sebastián Bojacá Delgado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero a Dios por darme la oportunidad de realizar este proyecto tan importante en mi vida, principalmente agradezco a mi madre Elsa María Rodríguez y a mi padre Arnulfo Arias Betancourt por las enseñanzas y el apoyo incondicional durante todas las etapas de la vida, a mis hermanas Shadya Nasr Rodríguez y Sara Nayeth Arias Rodríguez por ser mi motivación, también quiero agradecer a toda mi familia por la compañía y apoyo brindado en todos los momentos de mi vida, y también aprovecho para agradecer a mis compañeros Juan Sebastián Bojacá Delgado y Juliana Díaz Forero que me acompañaron durante el proceso académico y fueron parte importante en el desarrollo del trabajo de grado.

Julián Roberto Santoyo Rodríguez

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

LISTA DE TABLAS	14
INTRODUCCIÓN	16
1. TÍTULO	18
2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	18
2.1 Sublínea de Investigación.....	18
3. PROBLEMA.....	18
3.1. Planteamiento Del Problema	18
3.2. Formulación	19
4. OBJETIVOS.....	19
4.1. Objetivo General.....	19
4.2. Objetivos Específicos.....	19
5. RESULTADOS ESPERADOS	20
5.1. Resultados Académicos	20
5.2. Resultados Financieros	20
6. JUSTIFICACIÓN	21
7. ANTECEDENTES	22
7.1. Historia de la BVC	22
8. MARCOS DE REFERENCIA	25

8.1. Marco Conceptual	25
8.2. Marco Teórico	27
8.2.1. Sector Real y Financiero.....	28
8.2.1.1. Sector Real.....	28
8.2.1.2. Sector Financiero.....	29
8.2.2. Acciones.....	31
8.2.2.1. Acciones Comunes.....	31
8.2.3. Mercados e intermediarios	31
8.2.3.1. Mercado Primario y Secundario de las acciones	32
8.2.3.2. Mercado De Renta Variable.	33
8.2.4. Índices accionarios en Colombia.....	34
8.2.4.1. Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC).	34
8.2.4.2. Índice COLCAP Y COL 20.....	35
8.2.4.3. Composición del índice de bursatilidad accionaria.	35
8.2.5. Rentabilidad de las acciones.....	37
8.2.5.1. Rentabilidad variable	38
8.2.6. Bursatilidad De Las Acciones	39
8.2.7. Calificación del riesgo	40
8.2.7.1. Riesgo sistemático.....	41
8.2.7.2. Riesgo no sistemático.....	41
8.2.8. Promedio ponderado.....	42
8.2.9. Varianza y Desviación Estándar.....	43
8.2.10. Crecimiento porcentual promedio o media geométrica	43
8.2.11. Teorías y modelos de mercado accionario común.....	44
8.3. Marco Administrativo	47
8.3.1. Financiamiento con emisión de acciones por parte de las empresas	47
8.3.1.1. Inscripción ante la SFC.....	49
8.3.1.2. Inscripción ante la BVC.....	49
8.4. Marco Legal	50
8.4.1. Circular Básica Contable y Financiera (Circular Externa No.100 de 1995)	51
8.4.1.1. Capítulo1: Clasificación, Valoración y contabilización de Inversiones	52
9. DISEÑO METODOLÓGICO.....	53
9.1. Tipo de Investigación	53
9.2. Población y Muestra	54
9.2.1. Población.....	54
9.2.2. Muestra.....	54

9.3. Fuentes.....	55
9.3.1. Fuentes Primarias y Secundarias.....	55
9.4. Métodos de la investigación.....	56
9.4.1. Método de observación.....	56
9.4.2. Método deductivo-análisis.....	56
9.5. Instrumentos	58
10. RESULTADOS	58
10.1. Capitalización bursátil.....	59
10.2. IGBC	62
10.3. COLCAP	65
10.4. COL20.....	66
10.5. Volumen accionario	67
10.6. Volumen negociado	83
10.7. Crecimiento porcentual promedio	87
10.8. Valor negociado de cada acción	93
10.10. Rentabilidad	102
11. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	108
12. CONCLUSIONES	115
13. RECOMENDACIONES.....	117
14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	118

LISTA DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1: Capitalización Bursátil entre 2006 y 2012	60
Gráfico 2: Acciones con mayor capitalización.....	61
Gráfico 3: Acciones capitalizadas durante todo el periodo 2006 - 2012	62
Gráfico 4: IGBC entre el 2006 y el 2012	63
Gráfico 5: Canasta IGBC	64
Gráfico 6: IGBC en las acciones más representativas.....	64
Gráfico 7: COLCAP.....	65
Gráfico 8: COL20 2009 – 2012	66
Gráfico 9: Volumen accionario en miles de millones de pesos	67
Gráfico 10: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2006.....	68
Gráfico 11: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2007	69
Gráfico 12: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2008.....	70
Gráfico 13: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2009.....	71
Gráfico 14: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2010.....	72
Gráfico 15: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2011	73
Gráfico 16: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2012.....	74
Gráfico 17: Acciones más negociadas en cantidad entre 2006-2012	75

Gráfico 18: Cantidad de acciones más negociadas en el 2006	76
Gráfico 19: Cantidad de acciones más negociadas en el 2007	77
Gráfico 20: Cantidad de acciones más negociadas en el 2008	78
Gráfico 21: Cantidad de acciones más negociadas en el 2009	79
Gráfico 22: Cantidad de acciones más negociadas en el 2010	80
Gráfico 23: Cantidad de acciones más negociadas en el 2011	81
Gráfico 24: Cantidad de acciones más negociadas en el 2012	82
Gráfico 25: Volumen Negociado en el 2006	83
Gráfico 26: Volumen Negociado en el 2007	84
Gráfico 27: Volumen Negociado en el 2008	84
<i>Gráfico 28: Volumen Negociado en el 2009</i>	<i>85</i>
Gráfico 29: Volumen Negociado en el 2010	85
Gráfico 30: Volumen Negociado en el 2011	86
Gráfico 31: Volumen Negociado en el 2012	86
Gráfico 32: Valor negociado de Enka entre el 2006 y el 2012	95
Gráfico 33: Valor negociado de Ecopetrol entre el 2006 y el 2012	95
Gráfico 34: Valor negociado de Isagen entre el 2006 y el 2012	96
Gráfico 35: Valor negociado de Grupo Sura entre el 2006 y el 2012.....	96
Gráfico 36: Valor negociado de Corficolf entre el 2006 y el 2011	97
Gráfico 37: Valor negociado de Bancolombia entre el 2006 y el 2012.....	97
Gráfico 38: Acciones de mayor valorización en el 2006	98
<i>Gráfico39: Acciones de mayor valorización en el 2007</i>	<i>99</i>
Gráfico 40: Acciones de mayor valorización en el 2008	99

Gráfico 41: Acciones de mayor valorización en el 2009	100
Gráfico 42: Acciones de mayor valorización en el 2010	100
Gráfico 43: Acciones de mayor valorización en el 2011	101
Gráfico 44: Acciones de mayor valorización en el 2012	101
Gráfico 45: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2006 ...	110
Gráfico 46: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2007 ...	111
Gráfico 47: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2012 ...	112
Gráfico 48: Comportamiento de Bancolombia vs IGBC	113
Gráfico 49: Número de operaciones entre el 2006 y 2012.....	113

LISTA DE TABLAS

	Pág.
<i>Tabla 1: Parámetros para la clasificación de las acciones.....</i>	40
<i>Tabla 2: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2006.....</i>	87
<i>Tabla 3: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2007.....</i>	88
<i>Tabla 4: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2008.....</i>	88
<i>Tabla 5: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2009.....</i>	89
<i>Tabla 6: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2010.....</i>	90
<i>Tabla 7: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2011.....</i>	91
<i>Tabla 8: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2012.....</i>	92
<i>Tabla 9: Acciones con mayor crecimiento porcentual promedio entre el 2006 y el 2012.....</i>	93
<i>Tabla 10: Acciones con mayor valor negociado entre el 2006 y el 2012.....</i>	94
<i>Tabla 11: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2006.....</i>	102
<i>Tabla 12: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2007.....</i>	103
<i>Tabla 13: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2008.....</i>	103
<i>Tabla 14: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2009.....</i>	104
<i>Tabla 15: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2011.....</i>	105
<i>Tabla 16: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2012.....</i>	106

<i>Tabla 17: Acciones con mayor Rentabilidad entre el 2006 y el 2012.....</i>	<i>107</i>
<i>Tabla 18: Acciones más negociadas según el tipo de caracterización entre el 2006 y el 2012</i>	<i>108</i>
<i>Tabla 1919: Sectores con mayor Rentabilidad entre el 2006 y el 2012</i>	<i>114</i>

INTRODUCCIÓN

En la bolsa de valores de Colombia se manejan diferentes tipos de mercado, entre los cuales están administración de mercados de renta fija, derivados y accionarios. El tema de esta investigación se centrará en caracterizar las acciones comunes más negociadas durante el periodo comprendido entre los años 2006 al 2012 con el fin de evidenciar las principales cualidades de este mercado en el sector real y financiero de la economía Colombiana.

A través de una revisión bibliográfica en tres importantes universidades de la ciudad se evidenció que en estas instituciones no existen estudios relacionados con el mercado de acciones comunes en la BVC y que son de interés para personas o instituciones que desean obtener información acerca del comportamiento de las acciones comunes entre los años 2006 a 2012.

De este trabajo se espera brindar información útil que oriente a los interesados en obtener un histórico de datos de las acciones comunes más negociadas, convirtiéndose de esta forma en referencia bibliográfica de futuras investigaciones.

En cuanto al crecimiento personal y profesional como Administradores de Empresas el desarrollo de este trabajo nos ayuda a enriquecer conceptos relacionados con el área financiera, específicamente las acciones comunes más negociadas en la BVC, por otra parte es un campo en el cual no existen muchos estudios e investigaciones que permitan un desarrollo significativo en el tema. De tal forma que este trabajo sea un apoyo para el desarrollo de nuevos estudios referentes al tema principal de este trabajo.

La metodología del proyecto de investigación consiste en la revisión bibliográfica pertinente, estructuración y desarrollo del anteproyecto que contempla la consulta, exploración, recopilación, proceso, resultados y análisis a partir de una base de datos suministrada por la BVC que permite realizar un estudio descriptivo de las acciones comunes más negociadas en la BVC.

1. Título

Caracterización de las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012.

2. Línea de Investigación

Gestión, Administración y Organizaciones.

2.1 Sublínea de Investigación

Mercado Accionario Colombiano

3. Problema

3.1. Planteamiento Del Problema

La Bolsa de Valores de Colombia (BVC) es el resultado de la integración que a partir del 3 de Junio de 2001 hacen las Bolsas de Valores de Bogotá, Medellín y Occidente, la cual se encarga de administrar el mercado accionario, cambiario, de derivados y de renta fija.

De acuerdo a la anterior división de actividades a las cuales se dedica la BVC, cualquier persona natural y/o jurídica, puede llegar a invertir en cualquiera de estos mercados; sin embargo, debido a la escasa información y difusión de este tema se percibe la necesidad de realizar una caracterización de las acciones comunes más negociadas que incluya un análisis acerca del comportamiento del sector real y financiero, subsectores, rendimientos financieros, bursatilidad e índices del mercado entre otros.

3.2. Formulación

¿Cómo caracterizar las acciones comunes más negociadas en la Bolsa de Valores de Colombia BVC en el periodo comprendido entre el año 2006 al 2012?

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Describir las características de las acciones comunes más negociadas en la Bolsa de Valores de Colombia BVC, en el periodo comprendido entre el año 2006-2012.

4.2. Objetivos Específicos

1. Reseñar la creación de la bolsa de valores de Colombia.
2. Explicar la función de la Bolsa de valores de Colombia en el sistema económico y financiero colombiano.
3. Explorar y depurar la base de datos de acuerdo con las características más importantes y descriptivas de las acciones comunes más negociadas, la participación relativa, la dinámica de la bursatilidad, rentabilidad y el crecimiento en general de las mismas.
4. Procesar la información depurada para establecer los resultados.
5. Analizar y representar gráficamente los resultados.
6. Generar las conclusiones básicas.

5. Resultados Esperados

Una vez iniciado el proceso investigativo, con este trabajo se pretende caracterizar las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012, en cuanto a capitalización bursátil, volumen accionario, acciones más negociadas en pesos y cantidad, volumen negociado, crecimiento porcentual promedio, valorización, rentabilidad, entre otros con el fin de analizar el comportamiento de estas dentro del mercado. Así mismo se espera que la información consignada en este documento sea la base para futuros trabajos ya que no hay muchos estudios al respecto.

5.1. Resultados Académicos

Con base en conceptos administrativos sobre el mercado accionario colombiano y la depuración de más de 5.000 datos para caracterizar las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012, se pretende dar cumplimiento al objetivo general de este estudio. De igual forma, obtener el título de Administradores de Empresas de la Universidad de la Salle, y poner en práctica los conocimientos adquiridos para resaltar el buen nombre de la institución frente a otras organizaciones.

5.2. Resultados Financieros

Con la caracterización de las acciones comunes más negociadas en la bolsa de valores de Colombia en el periodo comprendido del 2006 al 2012 se espera evidenciar el comportamiento de estas acciones y de esta forma

exponer la participación relativa, la dinámica de la bursatilidad, rentabilidad y el crecimiento en general de las mismas.

6. Justificación

De acuerdo con los objetivos planteados en esta investigación, se pretende caracterizar las acciones comunes más negociadas a partir de la depuración de la base de datos obtenida a través de la BVC y así realizar una descripción del comportamiento de estas acciones entre el 2006 y el 2012.

De esta forma convertir este estudio en apoyo bibliográfico que sirva de fundamento para futuros estudios y/o investigaciones que se desarrollen en torno al objetivo general de este trabajo.

Finalmente para dar cumplimiento a lo planteado en esta investigación se contará con bases de datos suministradas por la Bolsa de Valores de Colombia y fuentes electrónicas de la misma entidad así como también de la superintendencia financiera entre otros, que soportaran la base teórica y metodológica de esta investigación.

Esto permitirá tener una base fundamentada principalmente en datos del comportamiento de las acciones más negociadas en el periodo comprendido entre el 2006 y 2012 para poder así crear una herramienta que permita identificar aquellas acciones que generan mayor impacto en el mercado accionario común.

7. Antecedentes

Uno de los estudios realizados sobre este tema es el de Árdila y Betancourt (2006) en el cual se analiza el papel de los perfiles de inversión y la valoración de títulos a precios de mercado como un medio de administración de recursos para la realización de inversiones y para la determinación del riesgo. Se desarrolló en Excel® un simulador para títulos de renta fija que compila conceptos básicos, ejemplos y ejercicios que permiten determinar un perfil de inversión y valorar un título de renta fija para la toma de decisiones. En esta investigación, los autores encontraron que dentro de los perfiles de inversión analizados no hay un perfil mejor que otro ni hay una escala para medir la tolerancia de riesgo. Por lo tanto, no se puede determinar si un riesgo es malo o bueno. Concluyen que lo importante es comprender y ubicar el nivel de comodidad con las inversiones y situar los activos en concordancia. Sin embargo se debe tener presente que generalmente los papeles con un grado significativo de riesgo podrían tener el potencial de generar una recompensa sobresaliente. Es posible obtener un mayor rendimiento a través de las acciones que los bonos, y por medio de los bonos que por posiciones en efectivo, pero no se puede esperar altas ganancias sin afrontar un cierto nivel de riesgo (Árdila y Betancourt, 2006, Pág. 95).

7.1. Historia de la BVC

Inicialmente es importante conocer la historia de la BVC, y el impacto que ha tenido esta institución en la economía del país la cual ha logrado que el sector real y financiero haya obtenido más recursos generando de esta forma un crecimiento importante en la economía.

Debido al desarrollo acelerado de la economía en Colombia por la industrialización que se presentó en las dos primeras décadas del siglo XX y gracias al avance del sector cafetero con el que se impulsó la tecnificación de otros sectores de la economía que trajo consigo la movilización de capitales en regiones importantes como Antioquia y Cundinamarca y con el surgimiento de grandes empresas como: Banco de Bogotá, Banco de Colombia, Compañía Nacional de Chocolates se genera la necesidad de crear un ente que regule y controle los títulos valores que se convirtieron en una representación de la riqueza, así pues en 1928 se crea la Bolsa de Bogotá con un capital de COP\$20.000, la cual fue fundamental como promotora de la capitalización y expansión de las empresas en el país las cuales ayudaron y fueron de gran importancia para el crecimiento económico y desarrollo industrial, su primera transacción se realizó el 2 de abril de 1929, a lo largo de estos primeros años de creación, las empresas utilizaron como principal método de financiación la emisión y colocaciones de acciones en la bolsa.

Al cabo de la creación de esta primera bolsa nace en 1961 la Bolsa de Medellín con un capital inicial de COP\$520.000 esto como una asociación de corredores de bolsa de Medellín, en sus inicios fue marcada por una época favorable ya que en la ciudad se vio un crecimiento demográfico, industrial, y exportador. En el año 1983 el 22 de enero se crea la bolsa de valores de occidente e inicia sus operaciones el 7 de marzo de 1983, esto influenciado por el gran crecimiento que en la década de los 80 presento el país y en

especial la zona occidental, el crecimiento de la bolsa de occidente en los primeros años fue muy acelerado presentando hasta un incremento de volumen transado de 236%.

Uno de los principales problemas que presentaron la bolsa de Bogotá, Medellín y occidente fue la descentralización y las diferencias en los precios de las acciones, y debido a tanta especulación que había en el mercado accionario colombiano en la década de los 90 se iniciaron conversaciones para crear un solo ente que lograra administrar de manera eficiente el mercado accionario y lograrse estar a la vanguardia de otras bolsas a nivel mundial.

La historia del mercado de valores colombiano cambió el 3 de julio de 2001. Ese día, como producto de la integración de las bolsas de Bogotá, Medellín y Occidente, nació la Bolsa de Valores de Colombia. La BVC cuenta con más de 80 años de historia en el mercado de valores. La BVC es la organización encargada de administrar todas aquellas plataformas de negociación para los mercados de acciones, renta fija y derivados, además de administrar estos mercados también es la encargada del mercado de derivados energéticos y el mercado de divisas en Colombia, es una entidad financiera de carácter privado la cual se encuentra vigilada y regulada por la superintendencia financiera de Colombia.

Desde el inicio de su actividad en julio de 2001 esta entidad ha demostrado ser la respuesta a las necesidades de empresarios, intermediarios e inversionistas los cuales con esta única entidad han logrado tener beneficios al acceder al mercado, de igual forma, la plaza bursátil ha avanzado en la modernización de los sistemas que administra, reduciendo así los factores de riesgo para toda la cadena de valor que hace parte del negocio. El primer

paso dado por la BVC fue la adquisición de un sistema electrónico de negociación en el que los comisionistas pudieran operar en una pantalla, sin tener que desplazarse hasta la bolsa para cumplir a sus clientes, además la plaza bursátil trajo la plataforma de negociación de derivados estandarizados X-stream una herramienta que es utilizada por más de 60 bolsas en el mundo y que convirtió a Colombia en el cuarto país latinoamericano en ofrecer productos derivados a sus inversionistas.

8. Marcos de Referencia

8.1. Marco Conceptual

- **ACCIÓN:** Título valor que puede adquirir una persona natural o jurídica, con la cual permite ser dueño de una parte de la organización que está emitiendo dicho título, también lo hace accionista dándole percepción de las utilidades que dicha organización genere. Por otra parte se beneficia al portador en el momento en el cual el título se valorice en el precio en las bolsas.
- **ACCIONES COMUNES:** En esta investigación son la principal fuente de estudio, siendo estas las bases de datos tomadas del comportamiento de los años comprendidos de 2006 a 2012 en la bolsa de valores para ser observadas, comparadas y posteriormente analizadas, de esta forma obtener conclusiones sobre el comportamiento de las acciones comunes más negociadas en la Bolsa de Valores de Colombia.
- **MERCADO DE RENTA VARIABLE:** Es base fundamental de la investigación para ámbitos como el comportamiento, rendimiento,

rentabilidad, entre otras de las acciones comunes, ya que es allí donde se generan sus principales actividades dadas por las condiciones que existen en el mercado.

- **BOLSA DE VALORES:** Entidad encargada de prestar un servicio a empresas que necesitan capital obteniéndolo de personas interesadas en invertir el capital, por consiguiente las primeras se benefician con el capital y dan a cambio una retribución a los inversionistas con la parte correspondiente de las utilidades a las cuales se pactaron en el momento de la compra de acciones.
- **BURSATILIDAD:** Es la medición en la cual se evalúa el grado de liquidez que tiene una acción que cotice en la bolsa de valores.
- **ÍNDICE GENERAL DE LA BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA (IGBC):** Concierno al indicador bursátil en el mercado accionario en el cual se refleja el promedio del comportamiento en el precio de las acciones que están cotizando en el mercado y se basa en la fluctuación del efecto de la oferta y la demanda.
- **MERCADO DE CAPITALES:** Son todos los elementos que tiene una economía para lograr el principal objetivo de asignación y distribución de los recursos de capital y todo lo asociado con el proceso de transmisión del ahorro a la inversión.
- **MERCADO DE DINERO:** Se conoce también como mercado monetario y es aquel en el cual se encuentran los valores emitidos en un corto plazo o menores a un año.
- **INVERSIONISTA:** Es una persona natural o jurídica la cual realiza una inversión de sus recursos, buscando obtener más dinero por medio de el titulo o valor al cual se acomode mejor a su rendimiento esperado.

- **RENDIMIENTO:** Ganancia que se representa en dinero de un bien o servicio en el cual invierte una organización o persona y se obtiene después de sus actividades o transacciones en un mercado.
- **DEMANDA:** Es la manifestación de la voluntad de compra un número de unidades de un título valor a un precio dado en el mercado de valores, expresada por un comisionista siguiendo órdenes recibidas de algún cliente (BVC, 2008a).
- **OFERTA:** Cantidad de un bien que está dispuesto a vender un agente, dado el precio del bien y los costos de producirlo o comercializarlo. En el mercado de capitales, es la orden de venta de un título valor en el mercado de valores, ya sea por requerimiento de liquidez o para reinversión en otra alternativa (BVC, 2008a).
- **VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR:** Estas herramientas estadísticas utilizadas para medir la dispersión de los datos, serán base fundamental en la investigación al analizar los datos recolectados en la periodicidad de tiempo de las acciones comunes y así poder establecer análisis pertinentes después de la obtención de resultados.

8.2. Marco Teórico

Llegado a este punto y con un resumen de la historia de la BVC es importante contextualizar aspectos referentes al mercado accionario con el fin de facilitar la lectura de este trabajo y el cual tiene una participación importante en la economía del país y es manejado por la BVC, La cual es una institución privada que impulsa el desarrollo y crecimiento del mercado de activos financieros en el país. Desde su nacimiento, el 3 de julio de 2001, ha venido contribuyendo al crecimiento y desarrollo de la economía

colombiana, facilitando el financiamiento de empresas industriales, comerciales y de servicios, que demandan de manera continua, recursos económicos para adelantar su tarea productiva (BVC, 2008c).

8.2.1. Sector Real y Financiero

De acuerdo a lo que menciona el Banco de la República la economía un sector es una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

De esta forma el sector económico se divide en dos grandes sectores los cuales son el real y financiero.

8.2.1.1. Sector Real

Este sector se puede definir como una agrupación de actividades económicas dentro de las cuales se encuentran los sectores primarios, secundarios y algunas del terciario.

Por lo anterior, las actividades que comprenden cada uno son

- Sector Primario o agropecuario: El producto de este sector no requiere ningún proceso de transformación, es decir, sus actividades proviene directamente de la naturaleza como la agricultura, silvicultura, caza y pesca.
- Sector Secundario o industrial: Comprende toda aquella actividad que requiere una transformación industrial de alimentos y otros tipos de bienes, que se utilizan para la fabricación de otros productos, este sector se divide en dos sub-sectores que son el industrial extractivo el cual corresponde a la extracción minera y de petróleo y el industrial de

transformación que corresponde a la fabricación de electrodomésticos, vehículos, cementos, etc.

- Sector Terciario o de servicios: Es toda actividad que no produce una mercancía en sí, pero que es necesaria para el funcionamiento de la económica como el comercio, los hoteles, el transporte, los servicios financieros entre otros.

Es importante mencionar que no todas las actividades del sector terciario forman parte del sector real como lo son los servicios financieros, esto ya que hace parte del otro gran sector de la economía que se refiere al sector financiero.

Por lo anterior esos son los principales sectores de la economía que están definidos internacionalmente, sin embargo, el banco de la república considera que los sectores económicos están más especializados y son el sector agropecuario, industrial, servicios, agropecuario, comercio, construcción, minero y energético, solidario y de comunicaciones.

8.2.1.2. Sector Financiero

Según el Banco de la república este sector en Colombia está conformado por entidades públicas y privadas que desarrollan actividades relacionadas con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos de captación del país. Existen 4 tipos de entidades

- Instituciones Financieras: Su principal actividad es la captación en moneda legal de recursos del público en depósitos a la vista o a término , para colocarlo a través de préstamos para vivienda, construcción, o libre consumo entre otras, las entidades que lo conforman son los establecimientos bancarios, corporaciones

financieras, compañías de financiamiento comercial, organismos cooperativos de carácter financiero.

- Otras instituciones Financieras: Su objetivo es estimular el ahorro mediante la constitución de capitales de dinero a cambio de desembolsos ya sean únicos o periódicos con posibilidad de reembolsos de acuerdo a las políticas de la entidad, las entidades que lo conforman son sociedades de capitalización, de servicios financieros, fiduciarias, arrendamientos financieros, factoring, almacenes generales de depósitos.
- Entidades aseguradoras e intermediarias de seguros: Su actividad es asumir las pérdidas que se amparen como riesgo a través de un contrato para garantizar los eventuales siniestros que sufran sus clientes, las entidades que lo conforman son las compañías y agencias de seguros.
- Sociedades que tienen un régimen especial: Su función es realizar funciones crediticias de fomento de acuerdo con fines específicos contemplados en la ley, las entidades que lo conforman son Finagro, Proexport, Findeter, Icetex, Bancoldex ,Fonade y Fogafin.

De tal forma que la BVC se convierte en una institución que brinda las herramientas para que las empresas del sector real y financiero puedan financiarse canalizando los recursos que van dirigidos hacia la inversión de las entidades públicas o privadas que participan en los mercados para generar más productividad a sus empresas contribuyendo así mismo al desarrollo de la economía del país.

8.2.2. Acciones

“Las acciones son los valores negociables representativos del capital de una sociedad anónima” (C.F. Méndez, 2007). Estas acciones se definen como valores nominativos, libremente negociables y de renta variable y son títulos valores que pueden ser adquiridos por cualquier persona natural o jurídica los cuales les permiten ser propietarios de la empresa que este emitiendo la acción además al convertirse en accionistas de dichas empresas emisoras, pueden tener participación en la utilidades que generen, como también pueden valorizarse las acciones por el precio en la bolsa.

8.2.2.1. Acciones Comunes

Existen varios tipos de acciones sin embargo las más importantes a considerar para el desarrollo de este estudio son las acciones comunes, (BVC, 2008a) las caracteriza “el conceder a su titular ciertos derechos de participación en la sociedad emisora, entre los cuales está el de percibir dividendos y el derecho a voto en la asamblea” del mismo modo existen las acciones privilegiadas, nominativas, inactivas... etc. Las cuales tienen una serie de características específicas pero que no son objeto de estudio para esta investigación.

8.2.3. Mercados e intermediarios

De acuerdo a lo mencionado anteriormente la BVC maneja cuatro mercados en los que se negocian diversos instrumentos para financiamiento o inversión de personas naturales o jurídicas, sin embargo, el enfoque para este trabajo está dado en el mercado de Renta Variable debido a que es donde se realiza

la negociación de acciones comunes más negociadas por el único intermediario autorizado para esta negociación que son las sociedades comisionistas de bolsas quienes participan por cuenta propia en el mercado primario y secundario, realizan operaciones de venta con pacto de recompra, realizan inversiones con recursos propios y financian la adquisición de valores por parte de sus clientes, como también los emisores quienes se encargan de poner en el mercado títulos valor para aquellos accionistas que quieran hacer parte de una empresa ya sea a través de acciones comunes o preferenciales. Los emisores de valores son

Entidades de carácter público o privado que ponen en circulación títulos valores, bien sean representativos de deuda, de propiedad, de tradición o de participación, los cuales deben inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores. La emisión se hace para canalizar el ahorro nacional con el fin de obtener recursos de financiación para las actividades inherentes al funcionamiento y desarrollo de la organización (SFC, 2008a). No obstante, no se puede dejar a un lado al inversionista quien tiene como principal interés la búsqueda de la maximización de su riqueza.

8.2.3.1. Mercado Primario y Secundario de las acciones

La BVC maneja cuatro mercados en los que se negocian diversos instrumentos para financiamiento o inversión de personas naturales o jurídicas, dichos mercados son el mercado de renta variable, el mercado de renta fija, el mercado de divisas y el mercado de derivados.

Sin embargo el enfoque para este trabajo está dado en el mercado de Renta Variable debido a que es donde se realiza la negociación de acciones comunes más negociadas por el único intermediario autorizado para esta negociación que son las sociedades comisionistas de bolsas quienes

realizan la compra y venta de acciones ya sean propias o de terceros , como también los emisores quienes se encargan de poner en el mercado títulos valor para aquellos accionistas que quieran hacer parte de una empresa ya sea a través de acciones comunes o preferenciales, os emisores de valores son entidades de carácter público o privado que ponen en circulación títulos valores, bien sean representativos de deuda, de propiedad, de tradición o de participación, los cuales deben inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores. La emisión se hace para canalizar el ahorro nacional con el fin de obtener recursos de financiación para las actividades inherentes al funcionamiento y desarrollo de la organización (SFC, 2008a).

8.2.3.2.Mercado De Renta Variable.

Dentro de los diversos mercados que se ofrecen en la BVC, este trabajo hace referencia principalmente al mercado de renta variable en el cual las acciones son el título característico y los valores que se transan no tienen preestablecido el rendimiento, por otro lado la rentabilidad se debe a las utilidades que se obtienen por parte de la empresa en la cual se invirtió, estas condiciones pueden variar según el comportamiento que presente el mercado (BVC, 2008a).

La renta variable es la gran protagonista de los mercados financieros, en la Bolsa de Valores se encuentran dos actores, los inversionistas y las empresas. El objetivo de los primeros es comprar las acciones que emiten las empresas para convertirse en socios accionistas, por ende las empresas se financian.

A los inversionistas también se les puede llamar ahorradores, debido a que el futuro ellos puedan obtener una rentabilidad que va ligada al éxito y desempeño de las empresas, esta rentabilidad se denomina dividendos.

8.2.4. Índices accionarios en Colombia

Existen tres tipos de índices accionarios de gran importancia en Colombia denominados IGBC, COLCAP Y COL 20 los cuales permiten ver la evolución de un mercado de acuerdo al comportamiento que han tenido los títulos más representativos en este caso principalmente acciones, según la (BVC, 2008a) “representan una medida del rendimiento que este conjunto de activos han presentado durante un periodo determinado de tiempo”.

Los cuales deben cumplir con una serie de características con el fin de hacer más eficiente su medición.

8.2.4.1. Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia (IGBC).

Este índice representa el comportamiento de las acciones más representativas con más liquidez y mayor capitalización de la Bolsa de Valores de Colombia, convirtiéndose en el principal índice de medición sobre el comportamiento del mercado bursátil en periodos determinados (Icesi, 2009).

Sin embargo es importante aclarar que a partir de Noviembre de 2013 se dejó de publicar este índice en la BVC y por esta razón desde Enero de 2014 el COLCAP paso a ser el índice bursátil que lo sustituye.

8.2.4.2. Índice COLCAP Y COL 20

Estos índices se crearon con el fin de hacer un complemento al tradicional IGBC (índice General de la Bolsa de Valores de Colombia) y además como una herramienta de medición de la variabilidad que tienen los precios de las acciones en el mercado.

COLCAP: Este índice muestra las variaciones de las 20 acciones más liquidas de la BVC y su medición es respecto al valor de capitalización bursátil de esta forma determina la ponderación que tiene cada emisor ("Índice Colcap," 2010).

COL20: Al igual que el índice COLCAP mide las variaciones de los precios de las acciones más liquidas pero la diferencia que tiene respecto a este índice la ponderación se determina respecto a la liquidez del emisor ("IGBC, COLCAP, COL20 e indicadores del desempeño de valores y emisores de valores," 2010).

8.2.4.3. Composición del índice de búrsatilidad accionaria.

Según la Superintendencia Financiera de Colombia las acciones tienen una clasificación de acuerdo a:

- Frecuencia de transacción la cual es correspondiente al promedio de operaciones realizadas en un periodo de tiempo específico que para nuestro caso es el número de transacciones de forma mensual.
- Volumen promedio de transacción en el que se encuentra el valor total en pesos de las operaciones realizadas en un periodo de tiempo, este

índice se desarrolla por cada acción, dividido por el número de operaciones efectuadas durante el período de tiempo. La fórmula N° 1 permite calcular este valor(BVC, BVC, 2008)

$$\frac{\text{operaciones} \times \text{acción}}{\text{número de operaciones en un periodo determinado}}$$

(Ministerio de hacienda y crédito público, 2013) En el Art. 1.2.1.3.- Modificado. Res. 638 de 1998, el cálculo del periodo accionario para Colombia se determinan mediante:

8.2.4.3.1 Índice accionario mensual.

El cálculo del índice mensual se obtiene de la variación bursátil a través de un promedio del periodo de cuatro meses. Cabe resaltar que para el cálculo mensual debemos tener en cuenta el periodo actual que en este caso sería el mes actual o el mes de cálculo. (BVC, 2008b).

8.2.4.3.2. Índice accionario anual.

Según la superintendencia para este cálculo se debe calcular en un periodo anual tomamos los 12 meses correspondientes al año calendario.

8.2.4.3.3. Índice de capitalización bursátil.

Este índice nos permite analizar el precio de las acciones reflejado con el tamaño y capital de la compañía y de esta forma poder hallar la capitalización bursátil. (BVC, 2008b).

8.2.4.3.4. Capitalización bursátil.

Este índice es el valor total del patrimonio de la organización que ha decidido emitir acciones y de esta manera poder determinar el valor monetario según el valor de las acciones emitidas y el precio al cual se cotizan en el mercado accionario (BVC, 2008b).

8.2.5. Rentabilidad de las acciones

Existen dos tipos de rentabilidad en el mercado de valores donde pueden existir productos que tengan un tipo de rentabilidad determinada o un producto con ambas. Los dos tipos de rentabilidad son fijos y variables, sin embargo dada la naturaleza de este trabajo se tendrá en cuenta la rentabilidad de tipo variable para las acciones comunes más negociadas.

La rentabilidad corresponde al beneficio, ganancia, utilidad o lucro que se obtiene de un recurso o dinero invertido. Se le considera igualmente rentabilidad a la remuneración recibida por un dinero invertido. Esto representa un aspecto fundamental dentro del mundo bancario y de las finanzas que mide la evolución gracias a la rentabilidad patrimonial y a los dividendos percibidos de un capital invertido en un negocio o empresa.

Todo inversionista que preste dinero, compre acciones, títulos valores, o decida crear su propio negocio, lo hace con la expectativa de incrementar su capital, lo cual sólo es posible lograr mediante el rendimiento o rentabilidad producida por su valor invertido (Gerencie, 2010).

Para cuantificar la rentabilidad existen varias relaciones expresadas en las fórmulas N° 2 y 3 (Pineda, 2009):

$$R = \text{RET} / \text{Po} \quad (2)$$

Donde RET es el valor al final de un periodo y Po es el valor al inicio del periodo.

$$R = (\text{UT} + \text{VAL}) / \text{Po} \quad (3)$$

Donde UT son los intereses recibidos y VAL es el mayor valor según el precio en el mercado. Otra forma de medir la rentabilidad es a partir de los precios como se expresa en la fórmula N° 4:

$$R = (\text{Precio de venta} - \text{Precio de compra}) / \text{Precio de compra}$$
$$R = (\text{Precio de venta} / \text{Precio de compra}) - 1 \quad (4)$$

8.2.5.1. Rentabilidad variable

Corresponde a inversiones que no ofrecen un rendimiento determinado de antemano, ya que la rentabilidad dependerá de aspectos como las condiciones del mercado o la situación de las empresas emisoras de dichas inversiones. Un producto típico de este tipo de rentabilidad son las acciones, cuyo retorno depende del precio de negociación al momento de la venta y de los dividendos que se hayan causado (C. F. Méndez, 2007).

8.2.6. Búrsatilidad De Las Acciones

Mediante el indicador de bursatilidad de las acciones emitido por la BVC, podemos determinar cuáles son las acciones del mercado colombiano en la bolsa de valores que tienen mayor fluctuación o mayor negociación en el mercado accionario, este indicador nos muestra el desempeño que han tenido las acciones durante los últimos 3 meses y además determina el grado de liquidez y clasificación dependiendo de su bursatilidad que esta categorizada en alta, media, baja y mínima.

Los parámetros que la bolsa de valores utiliza para la clasificación de las acciones son tomados primero de la frecuencia con la que estas acciones son negociadas en el mercado bursátil, esta se determina con el porcentaje de negociación de los últimos noventa días con terminación a la fecha de corte, el segundo punto a tener en cuenta para la bolsa de valores es la rotación que ha tenido dicha acción la cual corresponde al número de acciones negociadas en los últimos 180 días calendario anteriores a la fecha de corte y el ultimo criterio que utiliza la bolsa de valores para determinar la bursatilidad de las acciones es el volumen esto significa el valor total de negociación en valor monetario que se negoció en el último año. (DATAIFX, 2006).

Tabla 1: Parámetros para la clasificación de las acciones

CRITERIO	PARAMETRO
FRECUENCIA	Se determina con el porcentaje de negociación de los últimos noventa días con terminación a la fecha de corte.
ROTACIÓN	Corresponde al número de acciones negociadas en los últimos 180 días calendario anteriores a la fecha de corte.
VOLÚMEN	Corresponde al valor total de negociación en valor monetario que se negoció en el último año.

Elaborado: Aporte de los autores.

8.2.7. Calificación del riesgo

La calificación de riesgo es la que permite y promueve la eficiencia y estabilidad de las bolsas de valores a nivel mundial, esta se realiza a través de una entidad independiente con estudios especializados sobre la calidad crediticia mediante una evaluación de la entidad emisora de las acciones con el fin de disminuir el riesgo financiero, es importante resaltar que este estudio o evaluación se realiza a la empresa emisora de las acciones. En la evaluación se tienen factores tanto cuantitativos como cualitativos que pueden indicar la factibilidad de riesgo que conlleva cada emisor, en los aspectos cualitativos podemos encontrar el entorno macro y microeconómico, competitividad del sector a nivel nacional e internacional, sector político, así como otros factores que pueden influir en la toma de decisiones en el mercado accionario de un país, de esta forma también encontramos aspectos cuantitativos en los cuales se evalúa el sector

financiero, productividad, proveedores clientes así como la parte contable y estabilidad de la empresa emisora de las acciones en el mercado bursátil. A partir de la evaluación de riesgo contribuye a una adecuada toma de decisiones tanto para el mercado como para la transparencia en el proceso de emisión accionaria, disminución de riesgo y mayor eficiencia, además facilitando a los inversionistas la creación de un portafolio de inversión (SFC, 2008b).

8.2.7.1. Riesgo sistemático

Este se obtiene mediante el análisis de regresión lineal los coeficientes beta como la relación entre los rendimientos extraordinarios de cada una de las acciones y el rendimiento expresado a través del IGBC esto con el fin de demostrar la importancia de las variables tanto para inversores como para las empresas emisoras de las acciones en el mercado bursátil colombiano.

Llegado a este punto con una breve descripción del mercado accionario y las principales funciones de la BVC, este estudio busca también presentar la rentabilidad de las acciones comunes en un periodo determinado de tiempo, por lo tanto es necesario ocuparse de los datos numéricos, resumirlos y graficarlos para lograr un análisis y conclusiones generales sobre la rentabilidad de las acciones comunes en la BVC a través de métodos estadísticos.

8.2.7.2. Riesgo no sistemático

El riesgo no sistemático es el riesgo que asume el inversionista por factores que le puedan afectar específicamente a la empresa emisora de acciones, por ejemplo, cuando la empresa por algún motivo se declare en quiebra, otro podría ser

un desastre natural. Se diferencia del riesgo sistemático, debido a que este tipo de riesgo depende de variables del mercado en las cuales la empresa ejerce su actividad económica.

8.2.8. Promedio ponderado

El promedio ponderado hace referencia a determinar la tendencia de un dato dentro de un conjunto de datos. Para obtener esta medida se debe tomar cada dato y multiplicarlo por el peso o ponderación que tiene dentro del conjunto de datos y luego sumarlos, a esto se le denomina suma ponderada. Por último se toma el resultado de esta suma ponderada y se divide en la suma de los pesos o ponderación, de esta manera obteniendo un promedio ponderado, en este trabajo será utilizado para determinar el comportamiento de las acciones en el transcurso del periodo previamente señalado, de esta forma se puede determinar tanto el promedio de transacciones por año así como también hallar un índice de movimientos en pesos de manera mensual y anual, se debe tener en cuenta que esta medición no es tan confiable ya que es probable encontrar en el estudio de la bolsa de valores algunos datos que pueden influir en el comportamiento de los resultados, ya que existen acciones que tienen mayor fluctuación en el mercado así como también existen acciones de baja bursatilidad debido a que en la bolsa de valores se encuentran diferentes tipos de fluctuaciones en el mercado por lo tanto las acciones pueden variar de alta bursatilidad a baja bursatilidad. La fórmula N° 5 muestra la forma para hallar el promedio ponderado.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i w_i}{\sum_{i=1}^n w_i} = \frac{x_1 w_1 + x_2 w_2 + x_3 w_3 + \dots + x_n w_n}{w_1 + w_2 + w_3 + \dots + w_n}$$

8.2.9. Varianza y Desviación Estándar

Para Levine, Krehbiel y Berenson (2006) afirman que la varianza y desviación estándar son medidas utilizadas para tener en cuenta la distribución de datos, estos datos estadísticos miden la dispersión promedio alrededor de la media, es decir, qué tanto varían los valores más grandes que están por encima de ella y como se distribuyen los valores menores que están por debajo de ella.

Varianza: Es la suma de las diferencias con respecto a la media elevada al cuadrado y dividida por el tamaño de la muestra menos uno. Se representa a través de la fórmula N° 6:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \quad (6)$$

Desviación Estándar: Es la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de las diferencias con respecto a la media dividida por el tamaño de la muestra menos uno. Esto se expresa en la fórmula N° 7.

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{X})^2}{N - 1}} \quad (7)$$

8.2.10. Crecimiento porcentual promedio o media geométrica

Es una medida de tendencia central que permite medir el porcentaje de incremento de una serie de datos. También llamada porcentaje de cambio,

tasa de crecimiento o tasa de cambio. Se puede calcular por medio de la fórmula N° 8.

$$G = \sqrt[n-1]{\frac{Vf}{Vi}}(8)$$

Donde ***n*** es el número de datos, ***Vf*** el valor final y ***Vi*** el valor inicial.

8.2.11. Teorías y modelos de mercado accionario común.

Partiendo de la base teórica mencionada anteriormente, existen modelos y teorías referentes al mercado accionario que relacionan algunos de los conceptos presentados y los cuales son importantes mencionar en el desarrollo de este trabajo ya que a partir de las consideraciones teóricas enfocadas en la parte financiera también son aplicables para el ámbito administrativo.

Teoría de Cartera y Modelo de Markowitz

Los fundamentos de los conceptos de esta teoría empiezan con Markowitz, quien asocia el riesgo y el rendimiento, genera nuevos conceptos como rendimientos esperados, medidas de dispersión, covarianza y es a partir de estos elementos que se generan combinaciones eficaces de rendimiento y riesgo, adicional a esto como lograr una cartera optima, en resumen Markowitz pretende mostrar cómo se logra reducir el riesgo total de una cartera de inversión combinando activos financieros.

Markowitz en su modelo presenta una serie de premisas

1. Un inversionista puede estimar la rentabilidad y su distribución de probabilidad para toda acción o cartera de inversión.
2. La media de esa distribución representa su rentabilidad esperada.
3. Su varianza o desviación estándar representa el riesgo de la acción.

4. Es preferible un título o una cartera con una mayor rentabilidad y un menor riesgo.
5. Es eficiente una cartera que ofrece la mayor rentabilidad para un nivel de riesgo dado.
6. Es óptima para cada inversionista la cartera que se encuentra en el punto de tangencia entre el conjunto de carteras eficientes y una de las curvas de indiferencia del inversionista.

Sin embargo, no solo el modelo de Markowitz presenta premisas para esta teoría, a mediados de los sesenta del siglo pasado , produjeron otro modelo teniendo en cuenta las consideraciones previamente dichas por Markowitz que logra racionalizar más el problema del análisis de inversiones y la teoría de cartera, se denomina el modelo de valuación de activos de capital (CAPM), el cual a partir de elementos como tasas libres, primas por riesgo del mercado y el coeficiente de regresión asocia los rendimientos de un activo con los del mercado, este modelo permite determinar los rendimientos requeridos para cada acción a partir de planteamientos objetivos con la teoría, los supuestos para este modelo fueron hechos por Michael Jensen

1. Los inversionistas buscan maximizar la utilidad esperada de la riqueza terminal, en un solo periodo, y eligen entre carteras alternativas con base en el rendimiento esperado y desviación estándar de cada una de ellas.
2. Los inversionistas pueden prestar o pedir prestadas sumas ilimitadas a la tasa libre de riesgo dada, sin restricciones sobre ventas en corto de cualquier activo.
3. Los inversionistas tienen estimaciones idénticas de los valores esperados, varianzas y covarianzas de los rendimientos entre todos los activos.
4. Todos los activos son perfectamente divisibles y perfectamente líquidos.

5. No hay costos de transacción.
6. No hay impuestos.
7. Los inversionistas son tomadores de precios.
8. Las cantidades de todos los activos son fijos y están dadas.

Estos son algunas premisas para la Teoría de cartera, sin embargo existe otra teoría que relaciona el rendimiento y riesgo denominada Teoría de valuación por arbitraje la cual está basada en el modelo por Steven Ross que incorpora diferentes factores de riesgo, pertinentes para valorar activos como el promedio ponderado del riesgo de quiebra, de tasas de interés, del mercado, de poder adquisitivo, de administración, etc. Esta es una teoría de cartera más simple y que necesita de menos supuestos, los cuales son

1. La mayor parte de los inversionistas prefieren tener más riqueza.
2. Todos ellos son adversos al riesgo.
3. Pueden evaluar cuantitativamente los factores de riesgo de cualquier activo.

Estos son una serie de modelos y teorías que aplican en el mercado accionario, y que son fundamentales para entender lo que asume una persona cuando opta por invertir a través de acciones, el cual su finalidad es recibir rendimientos sobre lo invertido, sin embargo, intervienen muchos factores adicionales para lograr obtener lo esperado.

8.3. Marco Administrativo

8.3.1. Financiamiento con emisión de acciones por parte de las empresas

Las empresas en Colombia en su gestión diaria de permanencia y competencia dentro del mercado en cual participan ya sea nacional o internacional se ven en la necesidad de recurrir al financiamiento para fines propios de carácter de expansión, aumentar la producción, adquisición de activos, realizar cualquier tipo de inversión y demás circunstancia que haga surgir la necesidad de recurrir al financiamiento.

Existen diferentes formas por las cuales una empresa puede financiarse para su actividad ya sea interna o externa, en las internas encontramos aportes de los socios, retención de utilidades, venta de activos entre otras y externamente se financian por medio de terceros con financiamiento de deuda o capitales, en los cuales se encuentran mecanismos como bonos, papeles comerciales, prendas bancarias y emisión de acciones entre otras. Centrándonos en esta última como objeto de fundamentación teórica para ampliar el campo de conceptos ligados al comportamiento de las acciones comunes en la Bolsa de Valores de Colombia BVC.

Las empresas colombianas que buscan financiarse con la emisión de acciones recurren a un tercero llamado la Bolsa de Valores de Colombia BVC, en la cual encuentran el intermediario entre ellas y el inversionista también siendo este el medio en el cual las acciones son vendidas y negociadas para que ganen o pierdan valor. De otra parte las empresas que

toman esta decisión pueden verse beneficiados con otro tipo de aspectos, que pueden ser de interés para el funcionamiento de la empresa.

Aquellas empresas que aún no han emitido públicamente valores, encontrarán entre otras ventajas, que el entrar a participar en este mercado resulta ser un aliciente para modernizar su gestión empresarial y aumentar su competitividad para afrontar los retos propios de su industria. En adición a lo anterior, las compañías al tener valores inscritos en bolsa obtienen una mayor visibilidad entre sus grupos de interés, lo que les permite construir y fortalecer su reputación corporativa con base en una adecuada comunicación con respecto a la situación actual de la empresa y sus proyectos a futuro (BVC, 2008d).

Las empresas que deciden tomar la forma de financiación de emitir acciones, deben cumplir ciertos requisitos, entre los cuales está llevar un tiempo considerable en el mercado, tener valor de activos y patrimonio de consideración, estos entre las generalidades, pero la BVC nombra unos aspectos para poder ingresar a ser emisores de acciones. El proceso que debe realizar una compañía para listar sus acciones u otros valores en la BVC, inicia con la obtención de la aprobación de sus órganos internos tales como su asamblea general de accionistas y/o su junta directiva. Adelantado este paso, es necesario llevar a cabo los trámites pertinentes de inscripción ante la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) y la Bolsa de Valores de Colombia S.A. (BVC).

8.3.1.1. Inscripción ante la SFC.

El futuro emisor debe surtir un proceso de inscripción en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE) administrado por la SFC. Así mismo, y con el fin de realizar una oferta pública, se debe presentar ante esta entidad la respectiva solicitud de autorización (SFC, 2008a).

8.3.1.2. Inscripción ante la BVC.

De acuerdo a la BVC el futuro emisor debe surtir un proceso de inscripción de sus valores allí ya que esta es la entidad encargada de autorizar la negociación de los mismos en el sistema transaccional que administra

Es importante concentrar buena parte de los esfuerzos en la elaboración del prospecto de información, documento de vital importancia que recoge aspectos de la empresa y de la emisión para conocimiento de los inversionistas. En el prospecto, el emisor informa las características de los valores, las condiciones de la emisión e información importante a tener en cuenta sobre la empresa.

En la emisión de acciones se encuentran diferentes tipos de acciones con las cuales una empresa puede volverse emisor, en el cual centramos el objeto de fundamentación son las acciones comunes u ordinarias, las cuales la BVC las define de la siguiente manera “tienen la característica de conceder a su titular ciertos derechos de participación en la sociedad emisora entre los cuales está el de percibir dividendos, y el voto en la asamblea” (BVC, 2008d).

8.4. Marco Legal

De acuerdo al tema que se va a desarrollar en este trabajo existe una serie de lineamientos de carácter legal que rigen y controlan las buenas prácticas del sistema financiero colombiano con el fin de dar una mejor perspectiva e información del sistema bursátil en especial en el mercado accionario común el cual se encuentra regido tanto por el estado como por las entidades encargadas de vigilar y preservar el orden en el mercado financiero colombiano.

El gobierno ha emitido alguna serie de leyes que toda entidad que realice algún tipo de movimiento en el mercado financiero debe cumplir.

La superintendencia financiera se encarga de vigilar y supervisar los movimientos bursátiles en el país que realizan personas naturales, jurídicas u organizaciones con el fin de buscar estabilidad, seguridad y confianza en el mercado financiero colombiano.

El gobierno Colombiano se rige principalmente en la Ley 964 de 2005 en la cual se dictan normas generales en las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores, otro ejemplo de referenciación legal es la ley 1266 de 2008, conocida como “habeas data” la cual obliga a las entidades financieras a tener un buen manejo en la información o datos que presenten a las instituciones que controlan el mercado financiero.

Otra ley importante para este mercado es la Ley 1314 de 2009 ya que promueve y regula los principios de contabilidad e información financiera en la cual se debe señalar dicha divulgación de información a las autoridades

competentes que deben estar en pleno conocimiento y vigilar el cumplimiento.

Por otra parte el artículo 189 de (Castro, 2008) en la constitución política de Colombia dice que el estado puede ejercer cualquier tipo de inspección o corroboración de información a personas naturales así como a cualquier tipo de sociedad que realicen cualquier movimiento financiero bursátil que provengan de la captación de recurso del público.

En conclusión estas leyes definen brevemente como se regula el mercado financiero en Colombia y aseguran el buen funcionamiento del mismo.

8.4.1. Circular Básica Contable y Financiera (Circular Externa No.100 de 1995)

Este documento emitido por la Superintendencia financiera de Colombia se reúnen los diferentes instructivos que actualmente se encuentran vigentes en materia contable y financiera que no están expresamente reglados en el Plan Único de Cuentas, así como los requerimientos de información que las entidades vigiladas deben reportar a la Superintendencia Bancaria.

Se recopilaron, revisaron, modificaron y actualizaron las normas vigentes en esta materia y se elaboraron instructivos para cada una de las proformas en que se remite información, con el fin de facilitar su comprensión y manejo.

La Circular Básica persigue los siguientes propósitos:

1. Recopilar en un solo documento las normas e instructivos vigentes. Con este objeto se estableció su presentación en hojas intercambiables y estará a

disposición de las entidades vigiladas por vía modem, con el fin de agilizar su difusión y facilitar las labores de consulta e incorporación de nuevas normas.

2. Disminuir la carga operativa de las instituciones bajo nuestro control y vigilancia en materia de remisión de información.

3. Las instrucciones aquí descritas deberán observarse en forma complementaria con las indicadas en el Plan Único de Cuentas en cuanto le sean aplicables a cada tipo de entidad.

8.4.1.1. Capítulo 1: Clasificación, Valoración y contabilización de Inversiones

Alcance: Las entidades sometidas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia (entidades vigiladas), están obligadas a valorar y contabilizar las inversiones en valores de deuda, valores participativos, inversiones en bienes inmuebles, inversiones en títulos valores y demás derechos de contenido económico que conforman los portafolios o carteras colectivas bajo su control, sean éstos propios o administrados a nombre de terceros, de conformidad con lo dispuesto en la presente norma. Estas disposiciones no serán aplicables a los aportes efectuados en clubes sociales, en cooperativas o en entidades sin ánimo de lucro nacionales o internacionales, las cuales se deben registrar por su costo de adquisición.

Parágrafo. Para los efectos propios de la presente norma, dentro de su ámbito de aplicación, se entenderán como carteras colectivas las definidas en la Parte 3 del Decreto 2555 de 2010, los fondos de pensiones, los fondos de cesantía y, en general, cualquier ente o conjunto de bienes administrados por una sociedad legalmente habilitada para el efecto, que carecen de

personalidad jurídica y pertenecen colectivamente a varias personas, que serán sus copropietarios en partes alícuotas.

9. Diseño Metodológico

9.1. Tipo de Investigación

Este trabajo tiene el enfoque de un estudio descriptivo. Según C. Méndez (2006) los estudios descriptivos tienen como propósito la delimitación de hechos que conforman el problema de investigación. Estos estudios acuden a técnicas de recolección de información como la observación, las entrevistas, cuestionarios, informes de otros investigadores y el muestreo. Se correlaciona la investigación en:

- Recolección de información por medio de instrumentos como informes de otros investigadores y bases de datos de la BVC.
- Depurar la base de datos para revisar y analizar los resultados del comportamiento de las acciones comunes en la BVC.
- Obtención e interpretación de los resultados con el apoyo de gráficos.

El estudio descriptivo de esta investigación se sustenta en los datos registrados por la Bolsa de Valores de Colombia, identificando, depurando y analizando las características como la capitalización bursátil, rentabilidad, volumen negociado, valorización, entre otras del mercado accionario durante los años 2006 al 2012 con el fin de determinar las acciones comunes más negociadas en este periodo.

El presente estudio se desarrolló en varias etapas. En primer lugar se hizo una revisión del estado del arte en el campo de perfiles de inversión y valorización del mercado accionario en Colombia. Seguido a esto, se recolectaron los informes mensuales con los datos del mercado accionario colombiano de la BVC. En tercer lugar se sistematizaron los datos encontrados utilizando como herramienta el software Microsoft Office Excel®. Los datos obtenidos fueron depurados y clasificados para realizar la caracterización de las acciones comunes más negociadas en este periodo. Finalmente, se hizo el análisis e interpretación de los resultados basándose en las técnicas estadísticas descriptivas gráficas y numéricas.

9.2. Población y Muestra

9.2.1. Población

“Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Sampieri, 2006). Debido a que esta investigación está orientada al mercado accionario, la población objeto de estudio está compuesta por todos los registros diarios del comportamiento de las acciones comunes que diariamente publica la BVC como boletines de este mercado.

9.2.2. Muestra

Según (Sampieri, 2006) la muestra es un subgrupo de la población, la cual debe ser representativa, en esta investigación son las acciones comunes más negociadas en el periodo comprendido del 2006 al 2012. Existen muestras probabilísticas y no probabilísticas. En esta investigación, la

muestra depende de la población bajo selección de criterios de bursatilidad y rentabilidad de las acciones comunes más negociadas en el 2006 al 2012.

9.3. Fuentes

9.3.1. Fuentes Primarias y Secundarias

Las fuentes primarias "Constituyen el objeto de la investigación bibliográfica o revisión de la literatura y proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que contienen los resultados de los estudios correspondientes" (Sampieri, 2006).

Para (Sampieri, 2006) las fuentes secundarias "son listas, compilaciones y resúmenes de referencias o fuentes primarias publicadas en un área del conocimiento en particular. Es decir, reprocesan información de primera mano. Comentan brevemente artículos, libros, tesis, disertaciones y otros documentos".

De acuerdo a lo anterior para esta investigación no se contemplaron fuentes primarias, con respecto a las fuentes secundarias utilizadas para el desarrollo de este estudio descriptivo son:

- Observación a través de la búsqueda de documentos similares al objeto de estudio en la Universidad De La Salle y el Externado.

Tesis:

- Elaboración de un simulador para identificar perfiles de inversión y valorar títulos de renta fija negociados en la bolsa de valores de Colombia en pesos.

Instituciones-Empresas-Entidades:

- Bolsa de Valores de Colombia (BVC)

Bases de datos:

- Base de datos. BVC.

Navegadores especializados:

- Pagina web de la Bolsa de Valores de Colombia
- Página web de la Superintendencia Financiera de Colombia
- Página web del banco Bancolombia.

9.4. Métodos de la investigación

9.4.1. Método de observación

De acuerdo a lo que expresa (C. Méndez, 2006) en su libro:

La observación como procedimiento de investigación puede entenderse como el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar.

9.4.2. Método inductivo-análisis

El método inductivo es el método científico el cual permite obtener conclusiones generales a partir de una idea específica, el cual establece un

principio general, realiza el estudio, los análisis de hechos y fenómenos en particular, este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas y demostraciones, para este trabajo se utilizó la observación de los registros diarios, se clasificaron y se llegó a una generalización (C. Méndez, 2006). Por otro lado el método de análisis consiste en identificar las partes de la realidad estudiada, y buscar la relación causa-efecto entre estas.

De acuerdo a lo anterior a través de la depuración de la base de datos se utilizará el método de observación para encontrar diferentes comportamientos de las acciones comunes más negociadas y de acuerdo a los datos previamente obtenidos hallar la desviación estándar y varianza de los rendimientos esperados con el fin de obtener conclusiones generales acerca del comportamiento de estas acciones en un periodo determinado, facilitando el análisis de esta información a través de gráficas y finalmente identificando aspectos relevantes para aquellos que estén interesados en invertir o financiarse a través de este tipo de acciones.

En primera medida, el trabajo de grado se plantió como una pasantía de investigación la cual no fue aceptada por esta modalidad por la facultad de Ciencias Administrativas y Contables, se tomó la decisión de trabajar el proyecto de investigación como trabajo de grado de caracterización de las acciones comunes de la Bolsa de Valores de Colombia, el cual en principio requiere de información de históricos y consolidados con la cual se va a trabajar. Esta información se busca por medio de la Bolsa de Valores de Colombia a la cual se envían requerimientos vía email al personal autorizado y con ASOBURSATIL la cual se encarga de manejar un archivo de información de la Bolsa de Valores de Colombia, solicitando los registros de las acciones comunes de los años en los cuales ha cotizado en el mercado,

encontrando que se encuentran completos desde el año 2006 al 2012. La información de los años anteriores no se tenía registro de continuidad y completo como tal.

La base de datos que fue facilitada contiene información de resúmenes e indicadores los cuales son trabajados de tal forma que se logre una depuración de los datos necesarios para el desarrollo de cada uno de los aspectos de la caracterización.

Se organizó la información de tal manera que se puedan aplicar fórmulas matemáticas y estadísticas como lo son el promedio estadístico, varianza, desviación estándar, entre otros. De esta forma se generaron tablas y gráficos dando a conocer el comportamiento de las acciones comunes en el periodo de estudio.

Finalmente los resultados numéricos obtenidos se toman como base para los análisis pertinentes desde los diferentes puntos de vista de las caracterizaciones planteadas.

9.5. Instrumentos

Los instrumentos utilizados en el desarrollo de esta investigación fue la solicitud de recolección de informes diarios, mensuales y anuales a la bolsa de valores de Colombia. Así como trabajos de grado de diferentes universidades y la bibliografía que respalda el marco teórico.

10. Resultados

Dentro de las características analizadas, se encontró lo siguiente:

10.1. Capitalización bursátil

El Gráfico N° 1 muestra la capitalización bursátil del mercado accionario en el periodo comprendido entre los años 2006 y 2012. Se puede observar que a partir del 2009, el mercado de valores tuvo un alza significativa con respecto a los años anteriores, esto debido que a partir del 2009 en Colombia la inversión extranjera directa aumento de manera significativa, y continuó creciendo hasta el 2012.

En el 2009 en Colombia la inversión extranjera sobrepaso los \$8.550 millones de dólares lo cual fue un factor influyente para que el mercado de valores fuese atractivo, podemos evidenciar que en el 2012 la inversión extranjera en Colombia sobrepaso los \$15.823 millones de dólares, en Colombia la cifra record en capitalización bursátil la encontramos en el 2012 con una participación de \$ 454.290,89 millones de pesos. Se evidencia que a medida que crece la inversión extranjera el mercado accionario colombiano es más atractivo y se denota un crecimiento en la capitalización bursátil.

Gráfico 1: Capitalización Bursátil entre 2006 y 2012

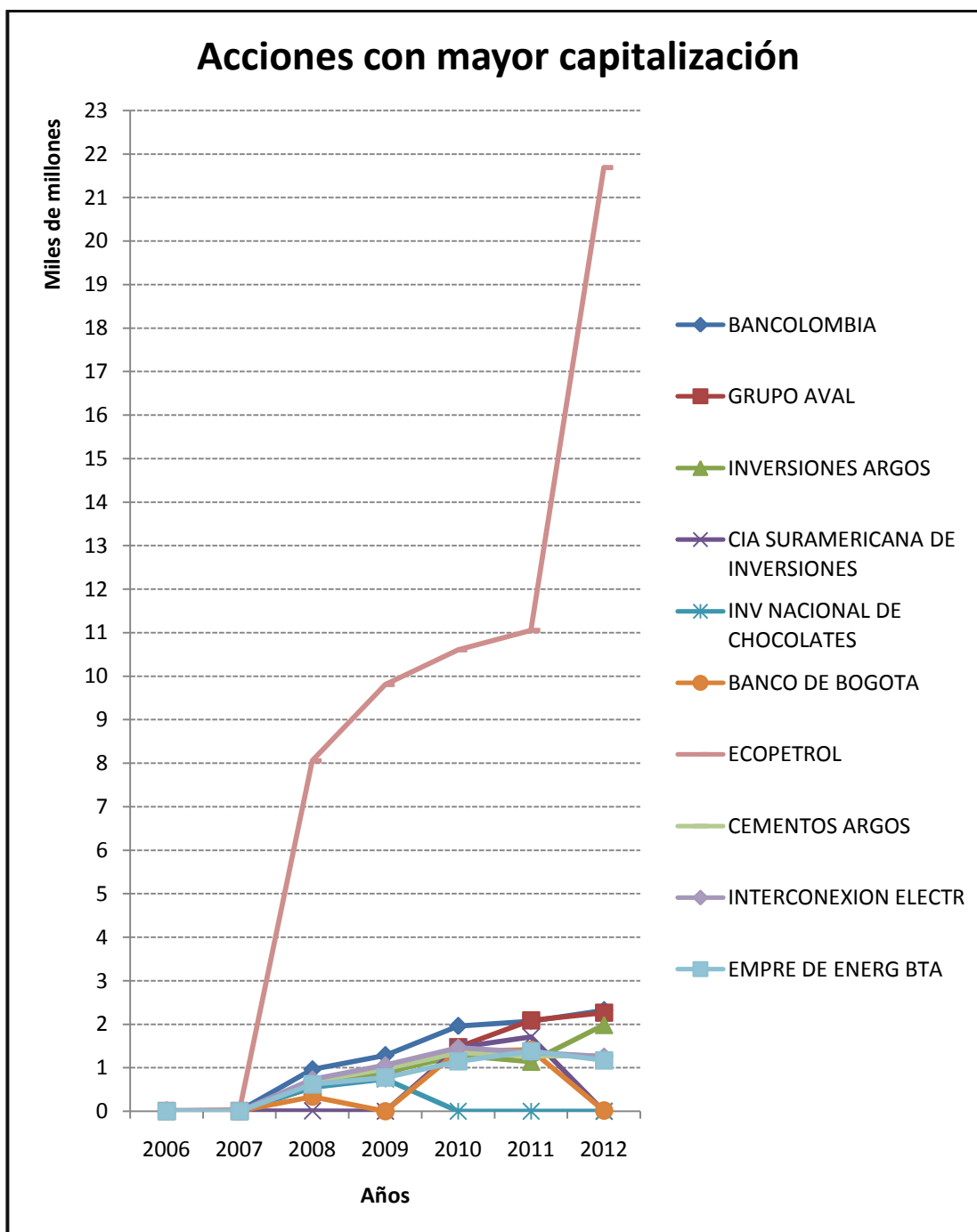


Elaborado: Aporte de los autores.

En los gráficos N° 2 y 3 se muestra las acciones con mayor capitalización entre el 2006 y 2012. Se puede observar que Ecopetrol fue la acción que tuvo mayor capitalización, llegando en Diciembre a obtener una cifra que superó los \$ 21.000 millones en comparación con el 2007 que termino el año con \$7.000 millones, obteniendo así un crecimiento porcentual de 189.04%.

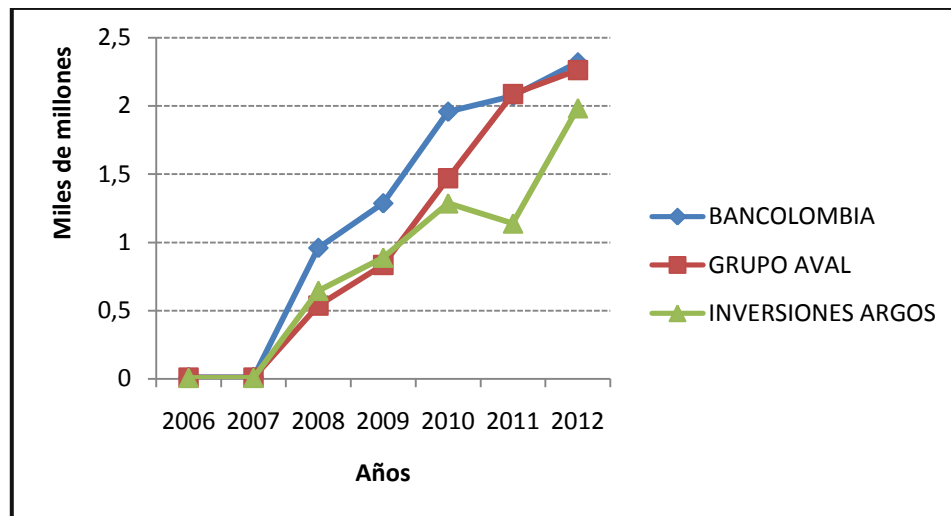
Así mismo, el gráfico N° 3 muestra que las acciones de Bancolombia, Grupo AVAL e Inversiones ARGOS se cotizaron durante los 6 años, lo cual las convierte en las acciones de menor riesgo por su permanencia, esto se debe a que durante todo el periodo de estudio se pudo distinguir que las acciones tuvieron una constante cotización y no fueron las de mayor volatilidad en el mercado de valores de Colombia.

Gráfico 2: Acciones con mayor capitalización



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 3: Acciones capitalizadas durante todo el periodo 2006 - 2012

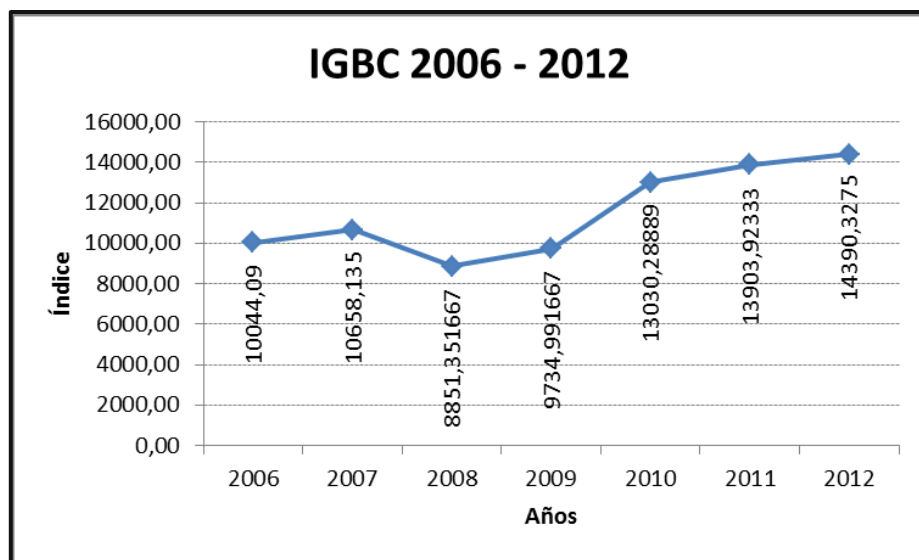


Elaborado: Aporte de los autores.

10.2. IGBC

En el gráfico N° 4 se puede analizar el comportamiento del IGBC a lo largo del periodo objeto de estudio, a partir del 2009 este índice presenta un incremento considerable mostrando así una evolución en los precios de las acciones más representativas del mercado, un factor a resaltar que llevo a esta evolución de precios es que a partir del año anterior la inversión extranjera directa influyo para que el mercado de valores de Colombia tuviese un alza y fuese más atractivo para los inversionistas, cabe resaltar que en este mismo año el número de acciones capitalizadas se incrementó notablemente como se muestra en el gráfico N° 2 donde se obtuvo un crecimiento de 9.9% respecto al 2008 y para el 2012 se alcanzó un crecimiento de 47.82% respecto al 2009.

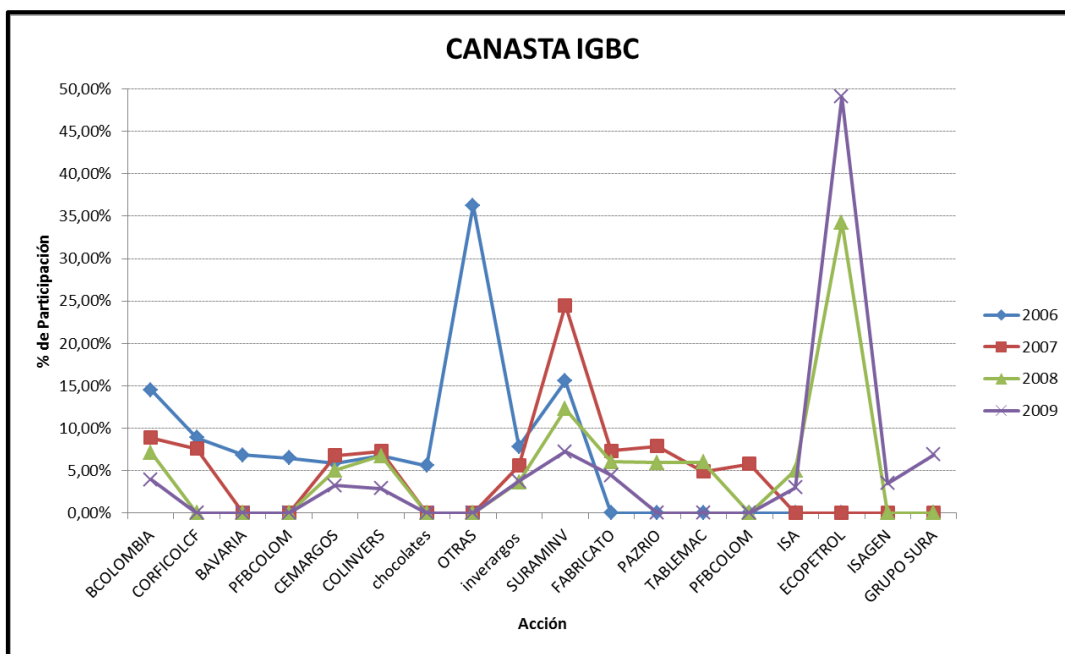
Gráfico 4: IGBC entre el 2006 y el 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

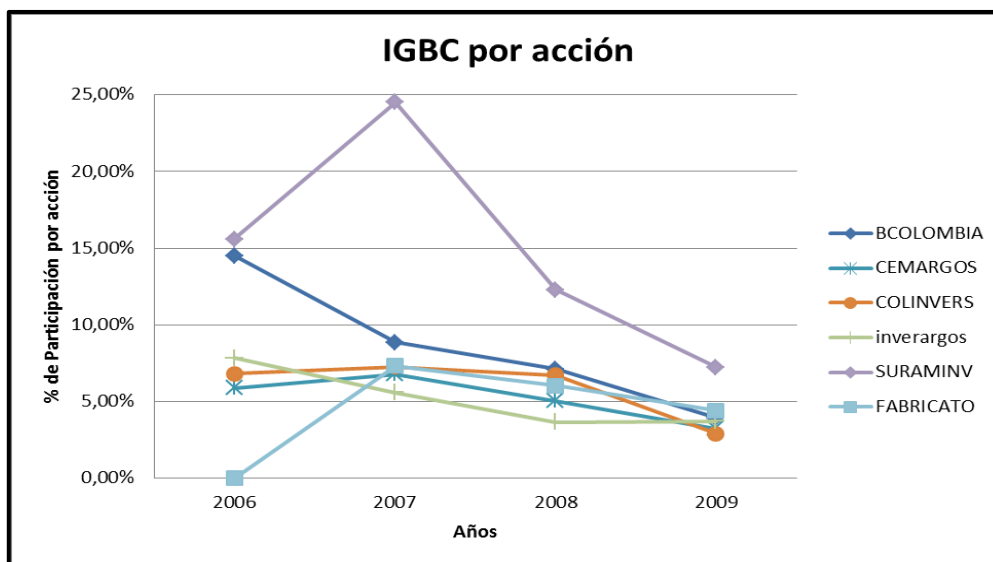
El comportamiento del IGBC durante los años 2006 al 2012 de acuerdo a la participación de las acciones se representa en los gráficos N° 5 y 6, las acciones más representativas de acuerdo al IGBC fueron Suraminv con una participación de 21.95%, Bancolombia con 8.85% y Fabricato con una participación de 8.63%, sin embargo a partir de este año se puede observar que todas las acciones tuvieron una baja, esto debido al ingreso de Ecopetrol al mercado bursátil colombiano en el año 2007 el cual absorbió gran porcentaje del IGBC.

Gráfico 5: Canasta IGBC



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 6: IGBC en las acciones más representativas



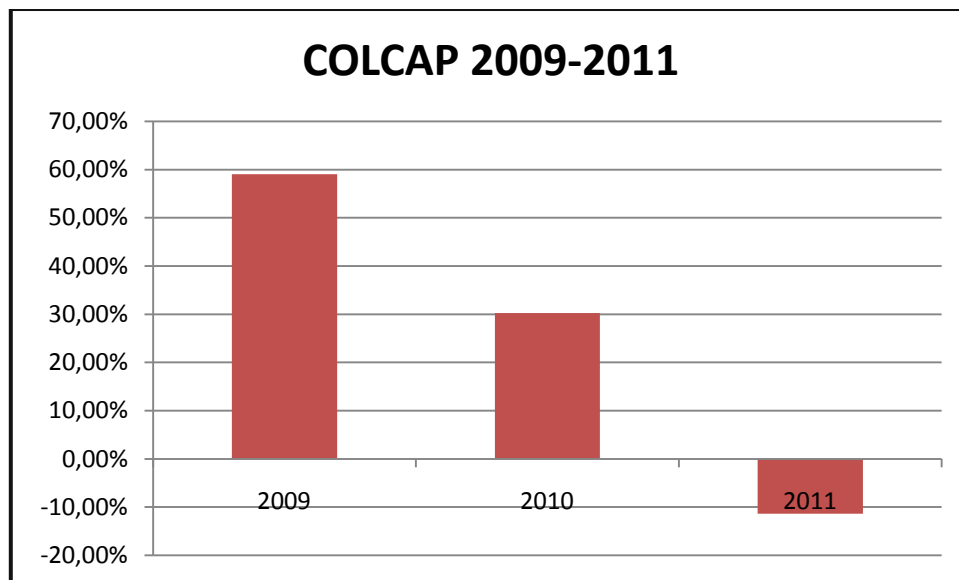
Elaborado: Aporte de los autores.

10.3. COLCAP

Podemos observar que a partir de la implementación del COLCAP en el año 2009 este índice ha adquirido una relevancia para la bolsa de valores.

El gráfico N° 7 muestra como el COLCAP en el 2011 tuvo una variación negativa de 11% durante el año 2011 esto debido a la valorización del peso colombiano obligando al banco central a la compra de dólares para evitar así la apreciación de las divisas. El mercado de valores de Colombia ha tenido un crecimiento ya sea por la inversión extranjera o por la entrada de Ecopetrol en el mercado de valores lo cual fue un factor muy influyente para el aumento de la capitalización bursátil y convirtiendo el Colcap como el índice más relevante en la bolsa de valores.

Gráfico 7: COLCAP

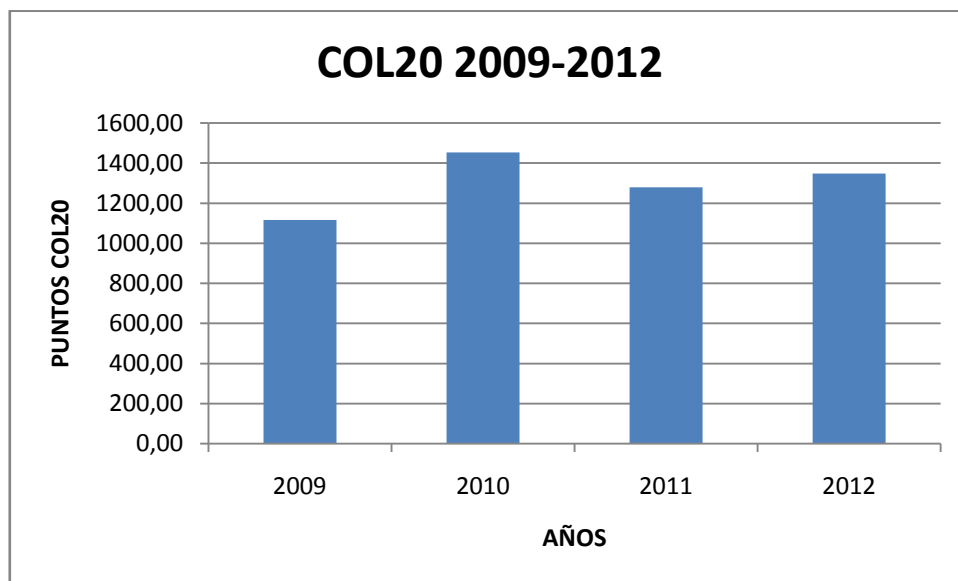


Elaborado: Aporte de los autores.

10.4. COL20

En el gráfico N° 8 se puede observar la variación del COL20 a lo largo del periodo de estudio, este índice ha tenido una variación positiva de 23.21% desde el 2009 al 2012, lo cual se ha reflejado a través de la capitalización bursátil y volumen en millones de pesos transados, de esta manera el COL20 es uno de los índices más importantes de la bolsa de valores de Colombia ya que representa la liquidez de las 20 acciones más negociadas.

Gráfico 8: COL20 2009 – 2012

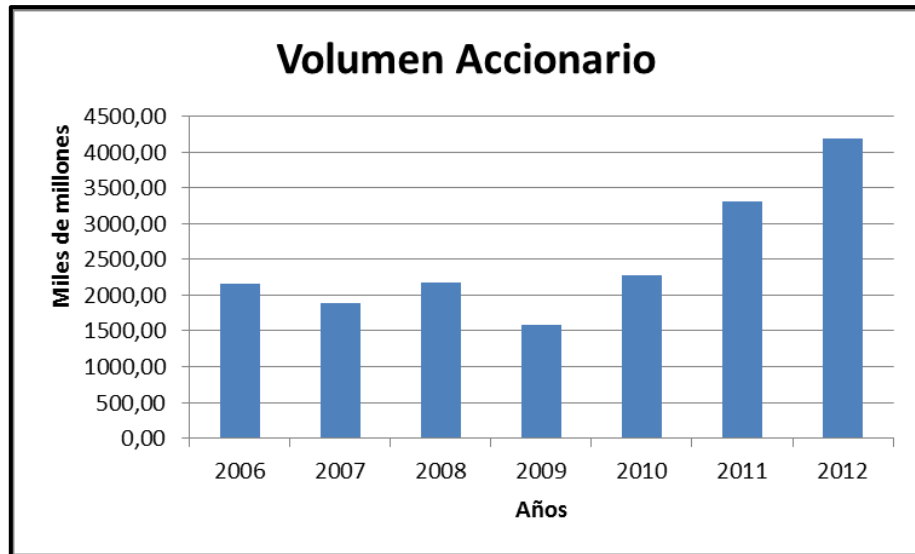


Elaborado: Aporte de los autores.

10.5. Volumen accionario

El gráfico N° 9 muestra el volumen accionario en miles de millones de pesos durante el año 2006 y 2012. Se puede observar que entre el 2006 y el 2009 el mercado presentó un decrecimiento, sin embargo, a partir del 2010 se presenta un crecimiento en volumen negociado de \$ 781.560.281.050 lo que es equivalente a un porcentaje de 33.88% con respecto al 2009. Dentro de las acciones más negociadas durante el 2006 y el 2012 se destacan Tablemac, Fabricato, Pazrio, Ecopetrol, BVC, Enka, Grupo Sura, Prec y PMGC. Esto se puede observar en los gráficos 10 al 16.

Gráfico 9: Volumen accionario en miles de millones de pesos

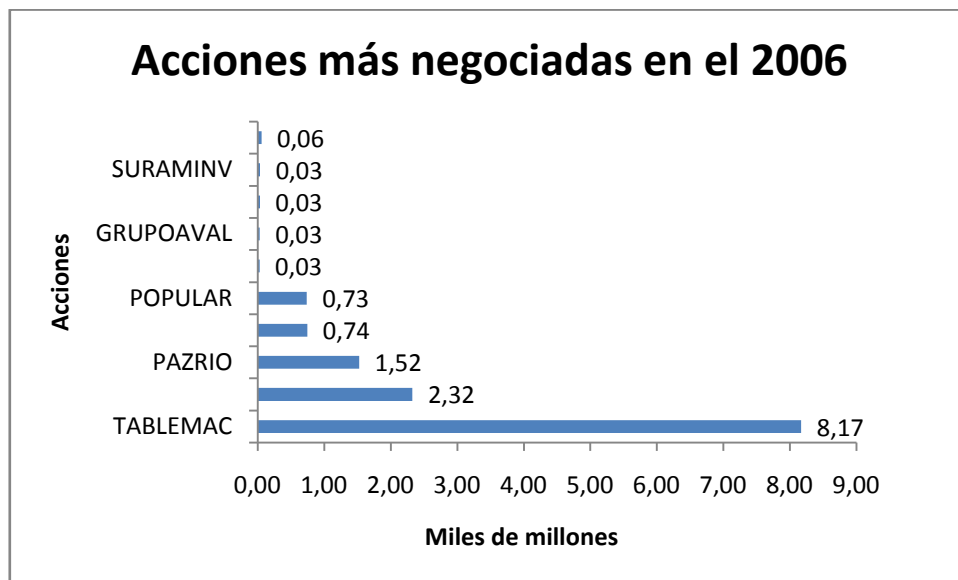


Elaborado: Aporte de los autores.

10.5.1. Acciones más negociadas en miles de millones de pesos

El gráfico N° 10 se refleja que la acción más negociada para el año 2006 fue Tablemac llegando a los \$8.17 mil millones de pesos con una diferencia de \$5.85 mil millones con la segunda más negociada en el 2006 que fue Pazrio.

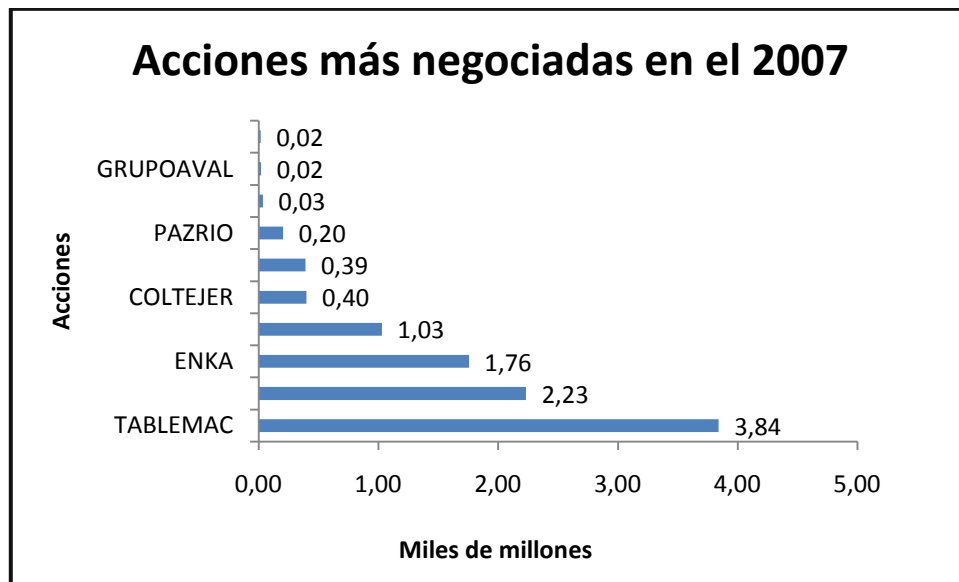
Gráfico 10: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2006



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 11 muestra que la acción más negociada fue Tablemac en el año 2007 con \$3.84 mil millones, sin embargo se presentó un decrecimiento del 52.92% respecto al 2006.

Gráfico 11: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2007



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 12 para el año 2008 podemos observar que la acción más negociada en la bolsa de valores fue Ecopetrol, al emitir por primera vez acciones al público generó gran demanda de las mismas aumentando de manera significativa el volumen negociado, con una diferencia de \$119.301,13 millones de pesos respecto a la segunda acción más negociada para este año que es Suraminv.

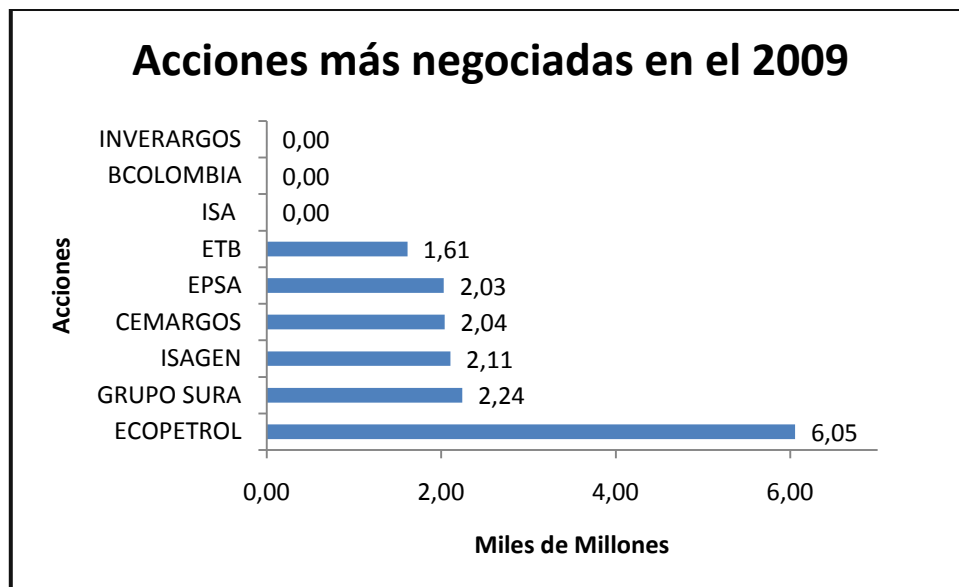
Gráfico 12: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2008



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 13 refleja que la acción más negociada nuevamente fue Ecopetrol para el año 2009 con \$6.054 miles de millones y la segunda fue el Grupo Sura con \$2.236,88 miles de millones, con una diferencia de \$3.815,01 miles de millones.

Gráfico 13: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2009



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 14 expone que Ecopetrol es la acción más negociada en el 2010, por tal razón se convierte en la acción que tuvo más negociaciones en miles de millones de pesos durante los últimos tres años.

Gráfico 14: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2010



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 15 indica que en el 2011 la acción Ecopetrol decreció \$0.76 miles de millones con respecto al año anterior y PREC fue la acción más negociada durante el 2011 superando los \$717.31 miles de millones.

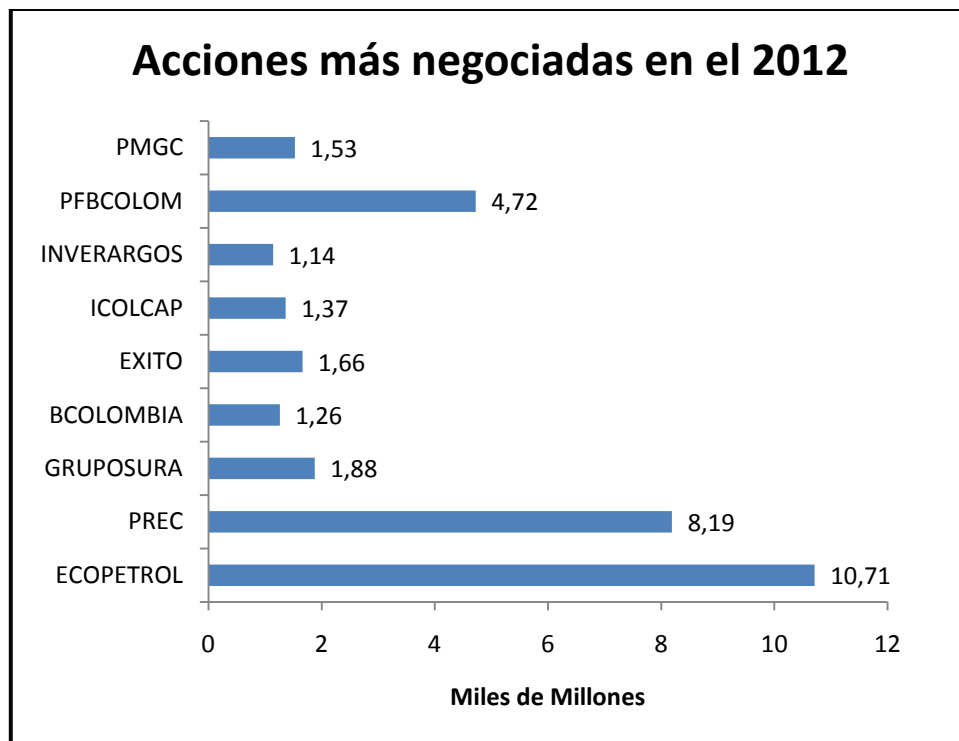
Gráfico 15: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2011



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 16 refleja que la acción Ecopetrol volvió a hacer la más negociada, superando los \$10.101 miles de millones, caso contrario sucedió con la acción PREC que disminuyó sus negociaciones en \$3.96 miles de millones.

Gráfico 16: Acciones más negociadas en miles de millones de pesos en el 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

10.5.2. Acciones más negociadas en cantidad

El gráfico N° 17 muestra el volumen accionario en cantidad durante el año 2006 y 2012. Se puede observar que el año de mayor crecimiento fue el 2006 superando los 40.000 millones de acciones negociadas y el de menor crecimiento el 2012 que no supero el nivel de 5.000 millones de acciones. Entre el 2008 y 2009, la cantidad de acciones más negociadas oscilo entre 20.000 y 25.000 millones de acciones manteniendo una estabilidad en este periodo.

Gráfico 17: Acciones más negociadas en cantidad entre 2006-2012



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 18 refleja que la acción más negociada en el año 2006 fue MEGABANCO con 319.74 miles de millones de acciones, superando en gran proporción las demás acciones que no superaron los 40 mil millones de acciones negociadas.

Gráfico 18: Cantidad de acciones más negociadas en el 2006



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 19 señala que la acción más negociada durante el 2007 fue TABLEMAC con 121.978 millones de acciones y una diferencia de 86.753 millones de acciones negociadas con respecto a FABRICATO con 35.225 millones de acciones. De acuerdo al análisis anterior se puede concluir que la acción de MEGABANCO se negoció hasta el año 2006.

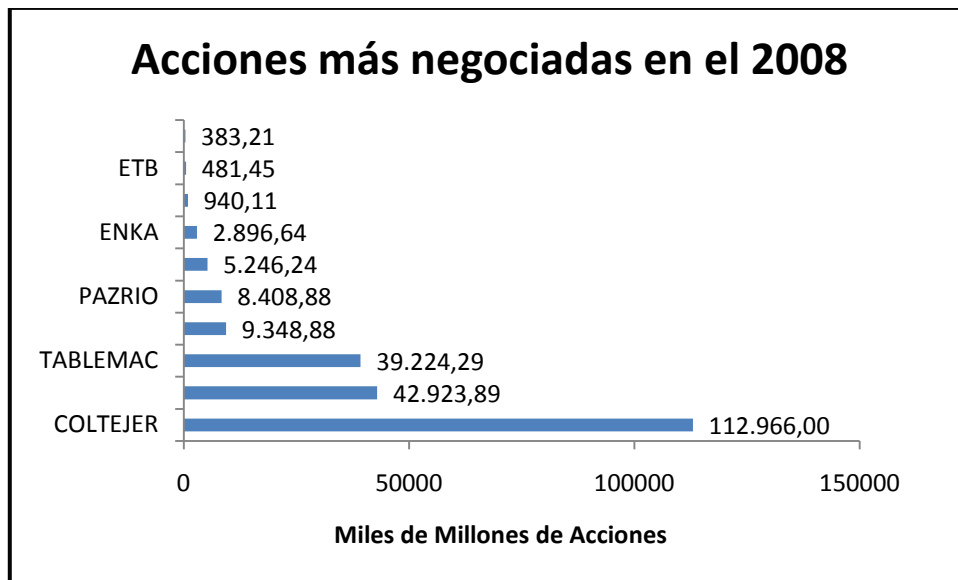
Gráfico 19: Cantidad de acciones más negociadas en el 2007



Elaborado: Aporte de los autores.

En la gráfica N° 20 se puede evidenciar que para el 2008 la acción más negociada fue Coltejer con 112.966 millones de acciones, adicional con respecto al año anterior Tablemac tuvo una baja de 79.055 miles de millones de acciones negociadas.

Gráfico 20: Cantidad de acciones más negociadas en el 2008



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráfico N° 21 muestra que para el año 2009 Coltejer tuvo un crecimiento de 6.98% con respecto al anterior y además fue la acción más negociada para ese mismo año llegando a las 120.862 millones de acciones.

Gráfico 21: Cantidad de acciones más negociadas en el 2009



Elaborado: Aporte de los autores.

Como se observa en el gráficoN° 22 en el año 2010 la acción más negociada fue Tablemac que alcanzo 68.385 millones de acciones y obtuvo una variación del 74% respecto al año 2008.

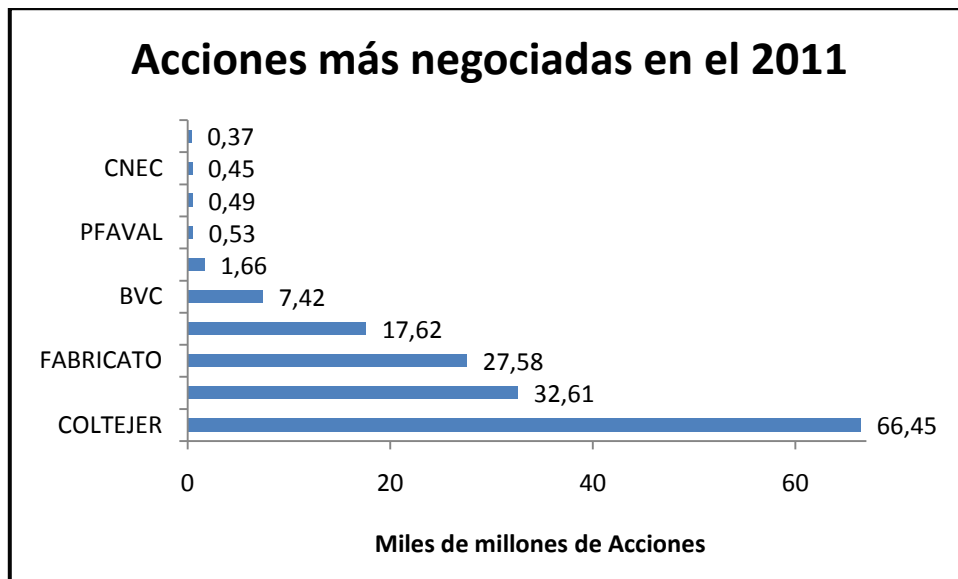
Gráfico 22: Cantidad de acciones más negociadas en el 2010



Elaborado: Aporte de los autores.

El gráficoN° 23 expone que Coltejer fue la acción más negociada en el año 2011 con 66,45 mil millones de acciones, sin embargo, tuvo una variación negativadel 81%respecto al 2009 donde también fue la acción más negociada en cantidad de acciones.

Gráfico 23: Cantidad de acciones más negociadas en el 2011

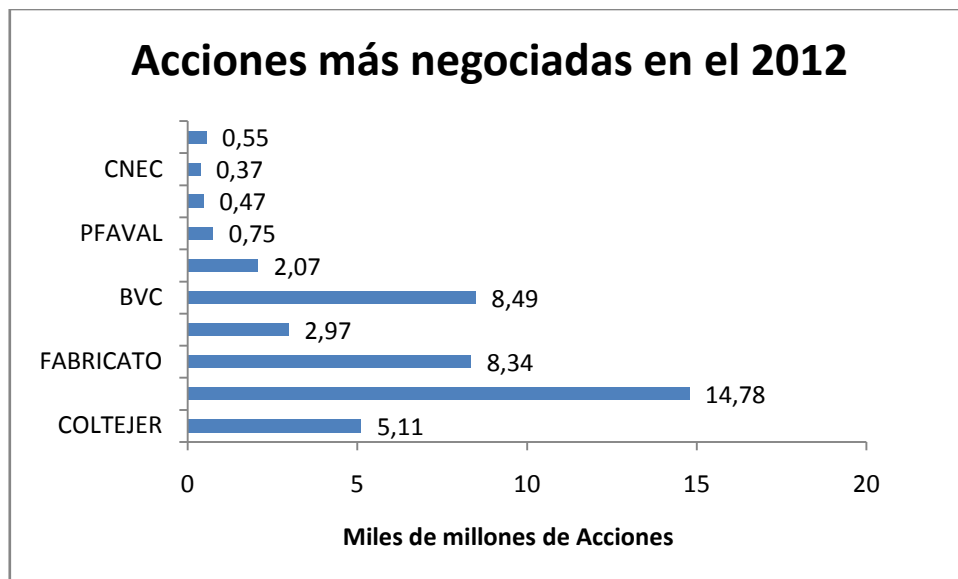


Elaborado: Aporte de los autores.

Como lo muestra la gráfica N° 24 nuevamente la acción más negociada para el año 2012 en cantidad fue Tablemac con 14.78 miles de millones de acciones.

Podemos observar que la cantidad de acciones más negociadas a lo largo del periodo objeto de estudio disminuye año tras año.

Gráfico 24: Cantidad de acciones más negociadas en el 2012

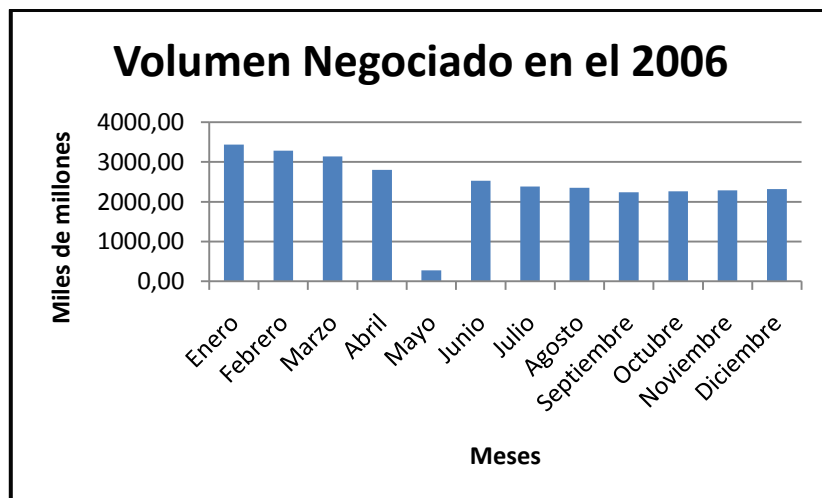


Elaborado: Aporte de los autores.

10.6. Volumen negociado

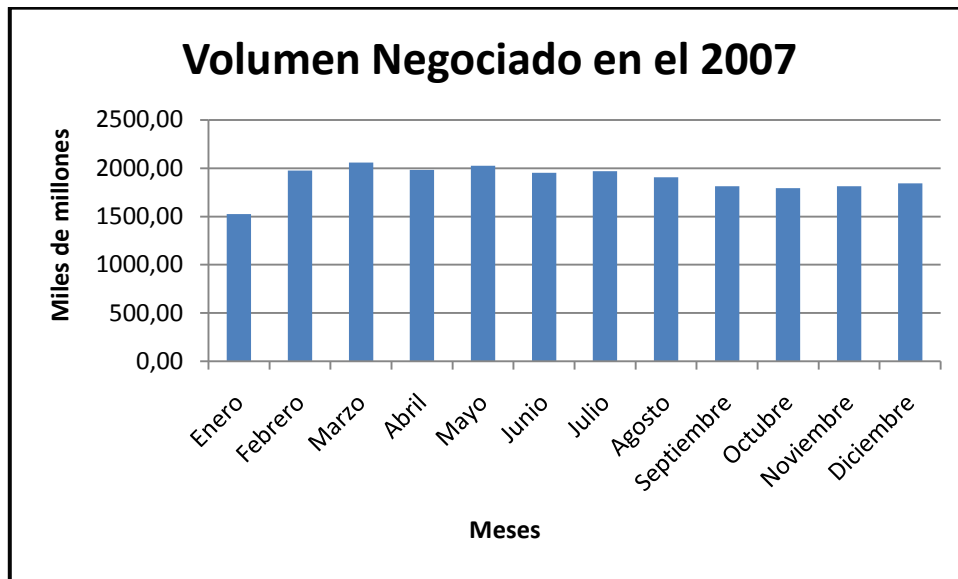
En los gráficos 25 al 31 se puede observar el volumen de acciones negociadas en los años 2006 a 2012, este último año se destaca porque se presentó el mayor volumen negociado durante el periodo de estudio, considerándolo como uno de los más relevantes en cuanto a comportamiento para el mercado de renta variable en la Bolsa de Valores de Colombia, de esta manera logrando que este indicador sea uno de los más importantes en la historia de la BVC, lo podemos notar con el aumento significativo de la inversión extranjera en el país y un desarrollo económico lo cual es un plus que ha permitido que la bolsa de valores de Colombia haya tenido un crecimiento

Gráfico 25: Volumen Negociado en el 2006



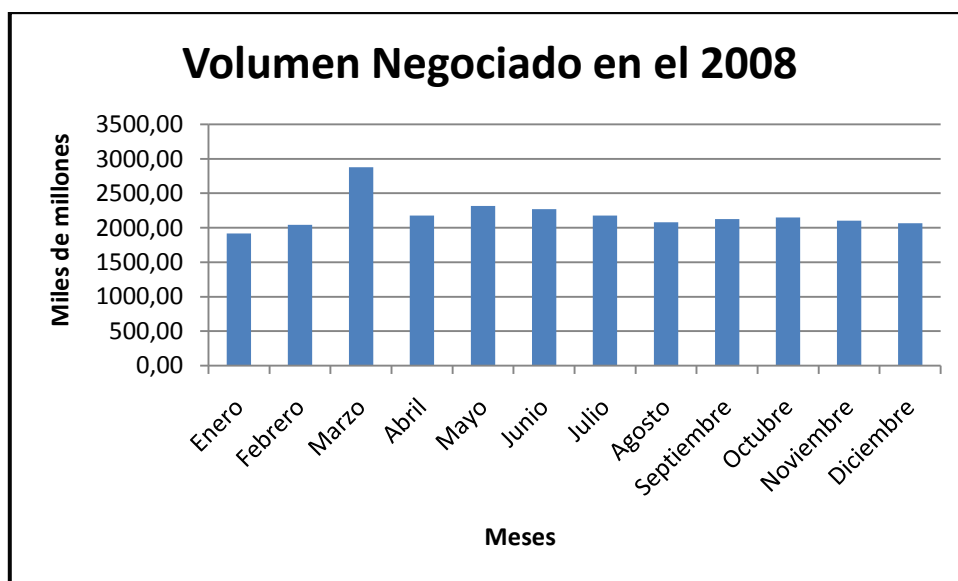
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 26: Volumen Negociado en el 2007



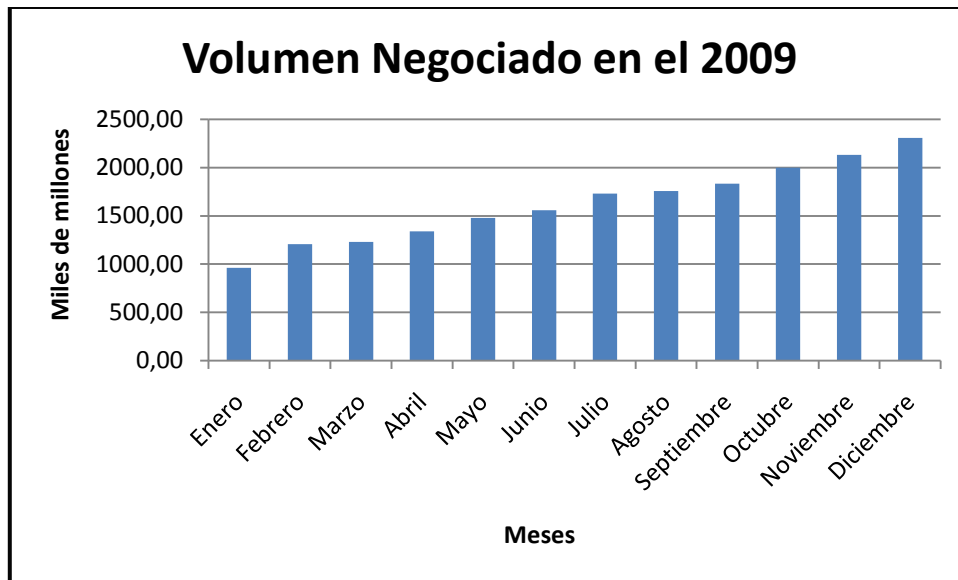
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 27: Volumen Negociado en el 2008



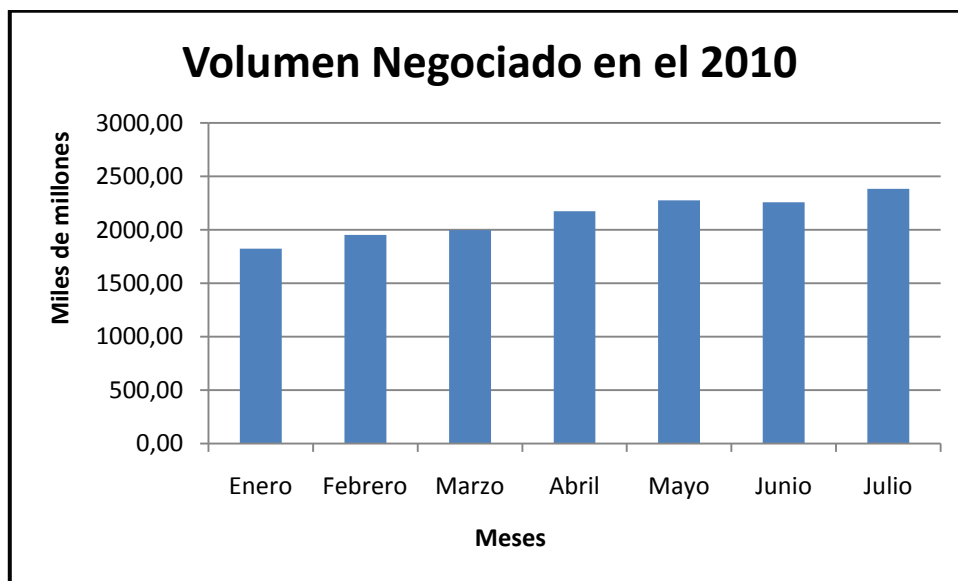
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 28: Volumen Negociado en el 2009



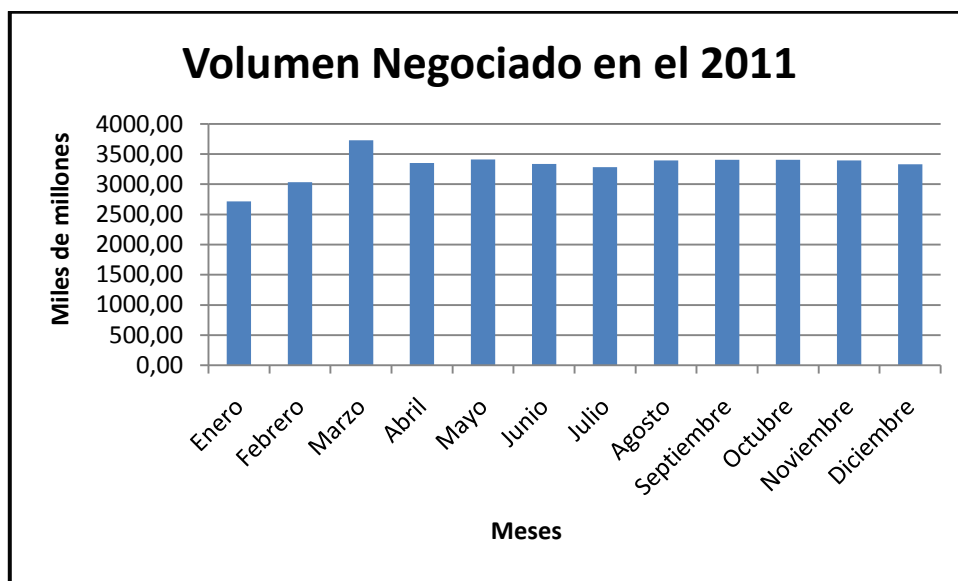
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 29: Volumen Negociado en el 2010



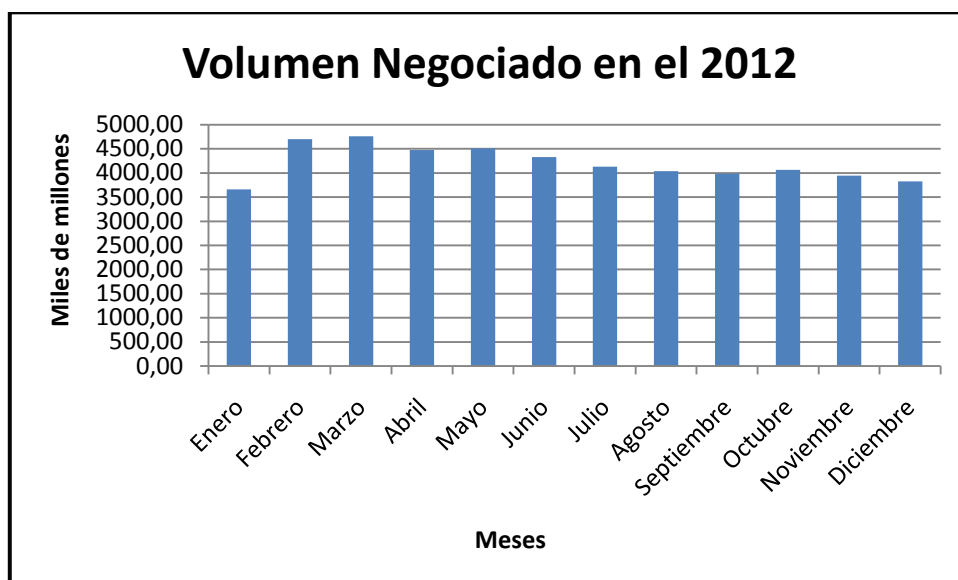
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 30: Volumen Negociado en el 2011



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 31: Volumen Negociado en el 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

10.7. Crecimiento porcentual promedio

Para calcular el crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas se utiliza la fórmula N° 8 de la media geométrica. En la tabla N° 2 se resumen los datos obtenidos para el año 2006. Se puede analizar que la acción que logró aumentar porcentualmente en mayor proporción fue Popular con un porcentaje de 27.66%, mientras que la que menor incremento obtuvo fue Grupo Aval con 0.12%. Por otra parte la acción que presentó decrecimiento fue Colpatria con -0,72%

Tabla 2: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2006

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
TABLEMAC	4,85	6,90	1,02	1,62%
FABRICATO	49,90	47,20	1,00	-0,24%
PAZRIO	63,50	54,00	0,99	-0,70%
COLTEJER	123,00	22,80	0,93	-7,07%
POPULAR	329,00	420,00	1,28	27,66%
CEMARGOS	45.800,00	9.140,00	0,93	-6,77%
GRUPOAVAL	640,00	658,00	1,00	0,12%
PVETB	1.060,00	734,00	0,98	-1,59%
SURAMINV	19.080,00	20.480,00	1,00	0,31%
COLPATRIA	39,00	34,00	0,99	-0,72%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 3 se resumen los datos obtenidos para el año 2007. Se evidencia que la acción que tuvo logro el valor de negociación más alto fue Pazrio con un porcentaje de 6.22%, mientras que la que obtuvo menor porcentaje de crecimiento fue ISA con 0.55%.

Tabla 3: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2007

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
TABLEMAC	6,68	9,90	1,05	5,04%
FABRICATO	46,80	64,00	1,05	4,57%
COLTEJER	22,50	24,90	1,01	1,46%
PAZRIO	54,00	87,50	1,06	6,22%
GRUPOAVAL	645,00	609,00	0,99	-0,72%
ISA	5.810,00	6.070,00	1,01	0,55%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 4 se muestran los datos obtenidos para el año 2008. Se observa que la única acción que creció en este año fue Colinvers con un porcentaje de 0.72%, una situación diferente presentan las demás acciones negociadas al decrecer porcentualmente.

Tabla 4: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2008

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
ECOPETROL	2.730,00	2.005,00	0,96	-4,31%
SURAMINV	16.600,00	14.450,0	0,98	-1,96%
FABRICATO	26,60	18,10	0,95	-5,35%
BANCOLOMBIA	14.800,00	13.200,0	0,98	-1,62%
INVERARGOS	9.780,00	9.050,00	0,99	-1,10%
CEMARGOS	7.810,00	6.700,00	0,98	-2,17%
ISA	7.100,00	6.840,00	0,99	-0,53%
PAZRIO	20.540,00	36,00	0,94	-6,24%
COLINVERS	20.540,00	21.600,0	1,01	0,72%
SURAMINV	16.600,00	14.450,0	0,98	-1,96%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 5 se resumen los datos obtenidos para el año 2009. Se consigue indicar que la acción que asumió mayor crecimiento fue ETB alcanzando un porcentaje de 3.10%, mientras que la que menos crecimiento presento en la ponderación fue Ecopetrol con un porcentaje de 0.92%. Respecto al año anterior la acción de Colinvert que fue la más importante, para el año 2009 no aparece entre las acciones más negociadas

Tabla 5: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2009

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
ECOPETROL	2.015,00	2.485,00	1,01	0,92%
GRUPO SURA	25.000,00	37.480,00	1,02	1,78%
ISAGEN	1.780,00	2.200,00	1,01	0,93%
CEMARGOS	7.000,00	10.800,00	1,02	1,90%
ETB	572,00	1.155,00	1,03	3,10%
ISA	7.200,00	12.980,00	1,03	2,60%
BCOLOMBIA	13.140,00	23.140,00	1,02	2,49%
INVERARGOS	9.500,00	19.000,00	1,03	3,06%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 6 se resumen los datos obtenidos para el año 2010. Se puede contemplar que la acción que tuvo mayor incremento fue PREC con un porcentaje de 3.29%, mientras que la que menos incremento obtuvo para el periodo fue Inverargos con un porcentaje de 0.23%.

Tabla 6: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2010

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
ECOPETROL	2.495,00	4.100,00	1,02	2,18%
GRUPO SURA	37.260,00	39.980,00	1,01	0,79%
ISAGEN	2.200,00	2.600,00	1,01	0,73%
CEMARGOS	10.920,00	11.400,00	1,00	0,48%
ETB	1.155,00	670,00	0,94	-5,87%
INVERARGOS	19.500,00	19.900,00	1,00	0,23%
BCOLOMBIA	22.820,00	29.500,00	1,01	1,12%
EXITO	19.800,00	23.360,00	1,01	0,72%
PREC	30.000,00	63.200,00	1,03	3,29%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 7 se resumen los datos obtenidos para el año 2011. Se puede percibir que la acción que logro el crecimiento mayor fue PREC con un porcentaje de 2.99%, mientras que la que menos se acrecentó fue Ecopetrol con un porcentaje de 0.12%.

Tabla 7: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2011

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
PREC	38.320,00	63.200,00	1,03	2,99%
ECOPETROL	4.000,00	4.045,00	1,00	0,12%
CORFICOLCF	34.400,00	33.900,00	1,00	-0,16%
ENKA	12,60	13,10	1,00	0,43%
CNEC	3.035,00	1.335,00	0,91	-8,72%
BCOLOMBIA	29.500,00	28.480,00	1,00	-0,39%
GRUPOSURA	37.260,00	31.100,00	0,98	-1,99%
EXITO	22.900,00	25.460,00	1,01	1,18%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 8 se resumen los datos obtenidos para el año 2012. Se puede observar que la acción que tuvo mayor crecimiento fue Éxito con un porcentaje de 3.30%, mientras que la que menos creció fue Fabricato con un porcentaje de 0.63%.

Tabla 8: Crecimiento porcentual promedio de las acciones más negociadas en el 2012

NOMBRE	V. INICIAL	V. FINAL	G	G%
PREC	35.640,00	42.700,00	1,02	2,03%
ECOPETROL	4.200,00	5.330,00	1,03	2,68%
PMGC	31.600,00	14.540,00	0,92	-8,26%
FABRICATO	86,00	91,00	1,01	0,63%
BCOLOMBIA	28.460,00	28.100,00	1,00	-0,14%
GRUPOSURA	31.500,00	34.800,00	1,01	1,11%
EXITO	25.980,00	34.800,00	1,03	3,30%
ICOLCAP	16.004,00	17.740,00	1,01	1,15%

Elaborado: Aporte de los autores.

La tabla N° 9 muestra en resumen las acciones que tuvieron mayor crecimiento porcentual promedio durante los años 2006 y 2012 dentro de las más negociadas.

Tabla 9: Acciones con mayor crecimiento porcentual promedio entre el 2006 y el 2012

AÑOS	NOMBRE	G%
2006	POPULAR	27,66%
2007	PAZRIO	6,22%
2008	COLINVERS	0,72%
2009	GRUPO SURA	1,78%
2010	ECOPETROL	2,18%
2011	PREC	2,99%
2012	ÉXITO	3,30%

Elaborado: Aporte de los autores.

10.8. Valor negociado de cada acción

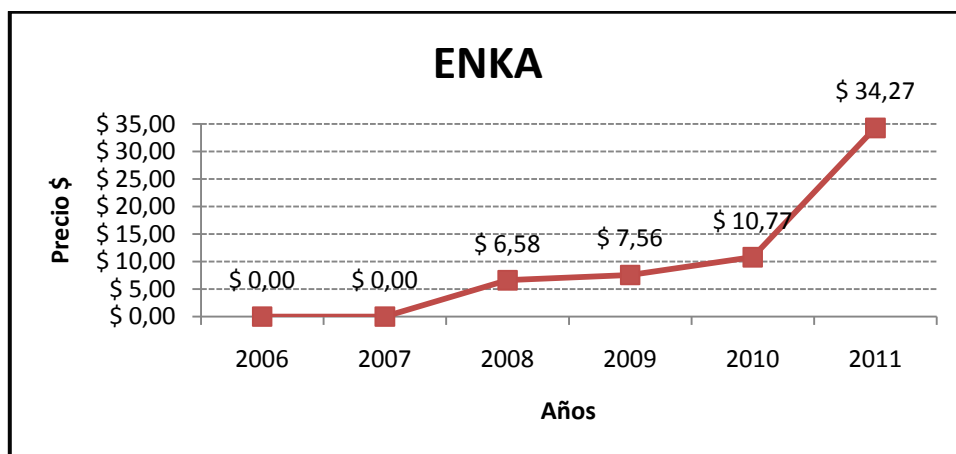
El valor negociado de cada acción más cotizada durante los años 2006 y 2012 se calculó promediando los últimos precios de cada una en los respectivos años. Esto se resume en la tabla N° 10. Se puede observar que las acciones más continuas son Bancolombia, Corficolf, Isagen, Grupo Sura, Ecopetrol y Enka. Así mismo, la acción que tuvo mayor valor fue Prec en el 2011 con un precio de \$48.557,78. En los gráficos 32 al 37 se muestra el comportamiento de cada una de estas a lo largo del periodo.

Tabla 10: Acciones con mayor valor negociado entre el 2006 y el 2012

NOMBRE	PRECIO						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TABLEMAC	4,49	7,82	0	0	0	0	0
FABRICATO	43,26	52,08	0	0	0	0	87,715
PAZRIO	55,41	69,11	35,95	0	0	0	0
COLTEJER	47,76	21,24	0	0	0	0	0
POPULAR	374,50	0	0	0	0	0	0
CEMARGOS	23.229,17	8.203,75	6.588,71	8.831,82	11.208,63	0	0
GRUPOAVAL	642,17	619,78	0	0	0	0	0
PVETB	787,63	0	0	0	0	0	0
SURAMINV	19.042,50	18.813,33	15.187,64	0	0	0	0
COLPATRIA	34,25	32,31	0	0	0	0	0
ENKA	0	0	6,58	7,56	10,77	34,27	0
ECOPETROL	0	0	2.240	2.400,63	3.157,60	3.932,5	4.792,95
ISA	5.549,58	5.880	7.284,92	10.050,71	0	0	0
BANCOLOMBIA	16.893,33	15.613,33	12.950,98	18.001,94	26.365,39	28.683,02	28.096,91
INVERARGOS	11.626,17	11.251,11	8.591,27	14.120,05	19.743,67	0	0
COLINVERS	22.105,83	22.695,56	21436	0	0	0	0
GRUPO SURA	0	0	22.398,57	32.396,67	36.684	34.184,29	33.247,80
ISAGEN	0	0	1.874,38	2.097,29	2.336,67	2433	0
ETB	0	0	0	856,42	917,09	0	0
EXITO	0	0	0	0	21.260,13	24.247,01	30.388,45
PREC	0	0	0	0	46.564,48	48.557,78	39.202,23
CORFICOLCF	16.536,67	20.102,22	13.475	18.111,67	30.181,67	34.532	0

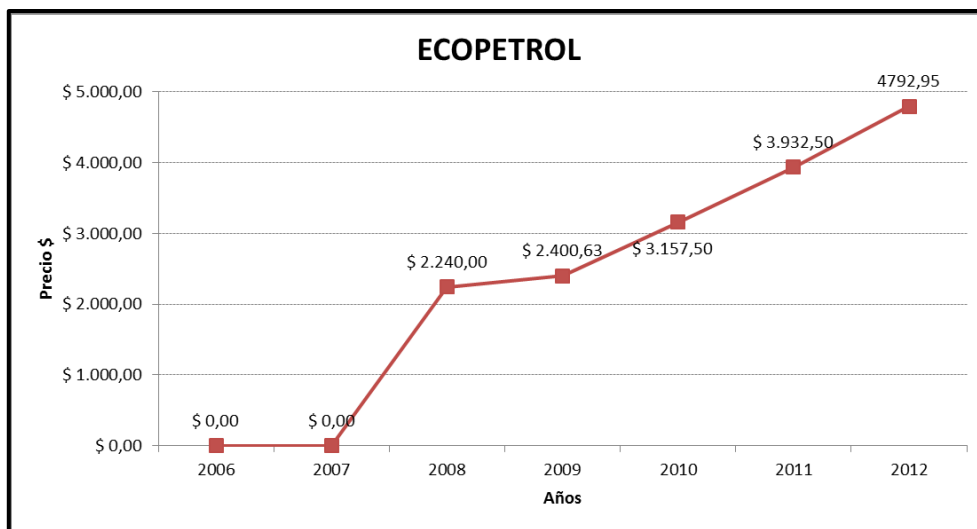
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 32: Valor negociado de Enka entre el 2006 y el 2012



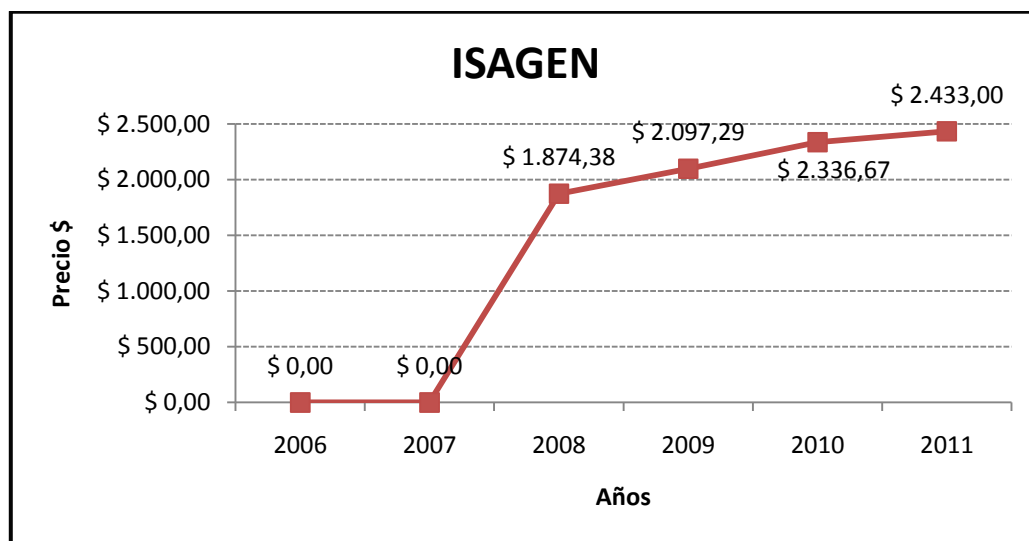
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 33: Valor negociado de Ecopetrol entre el 2006 y el 2012



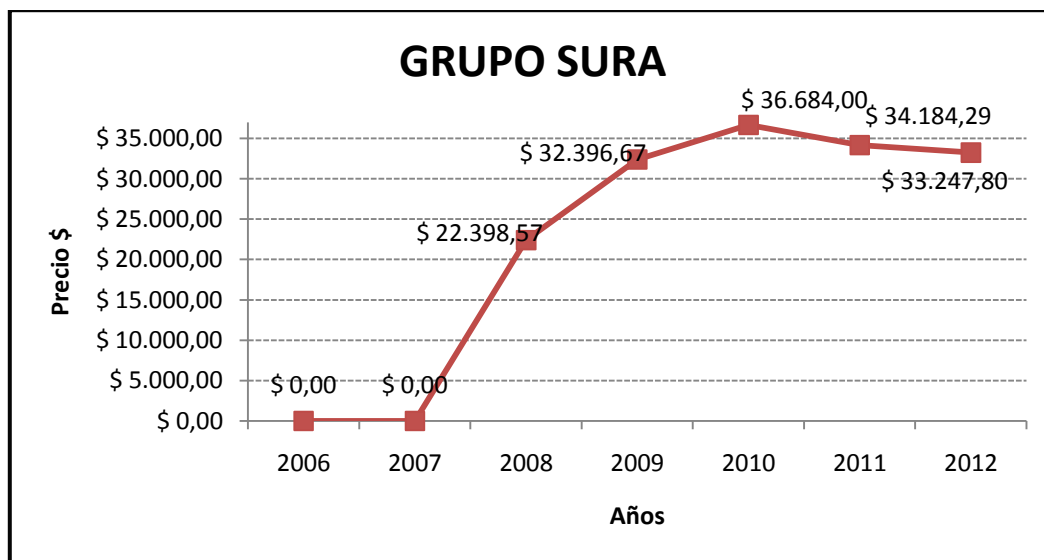
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 34: Valor negociado de Isagen entre el 2006 y el 2012



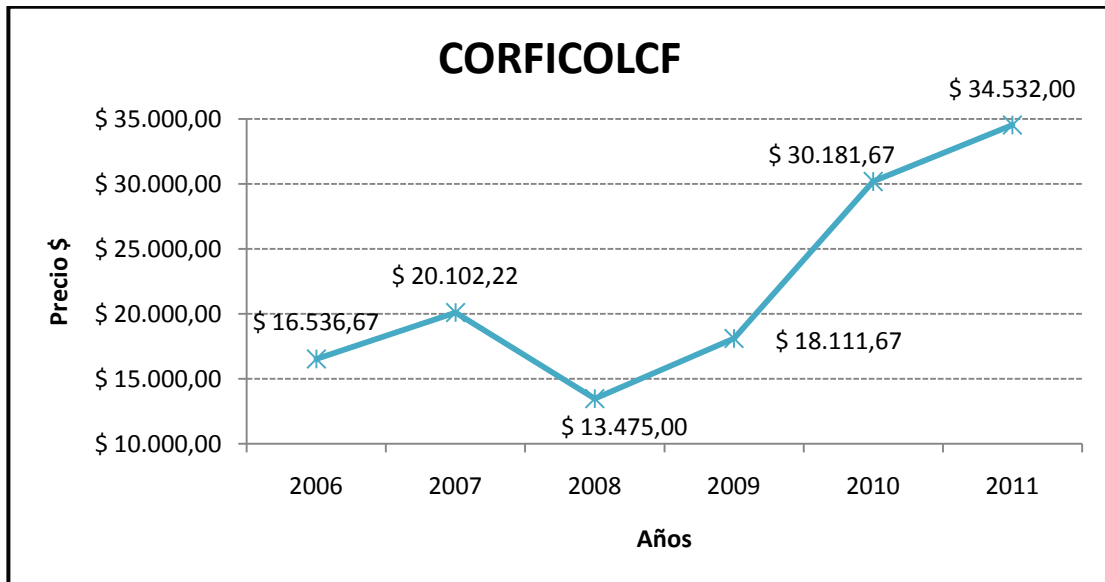
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 35: Valor negociado de Grupo Sura entre el 2006 y el 2012



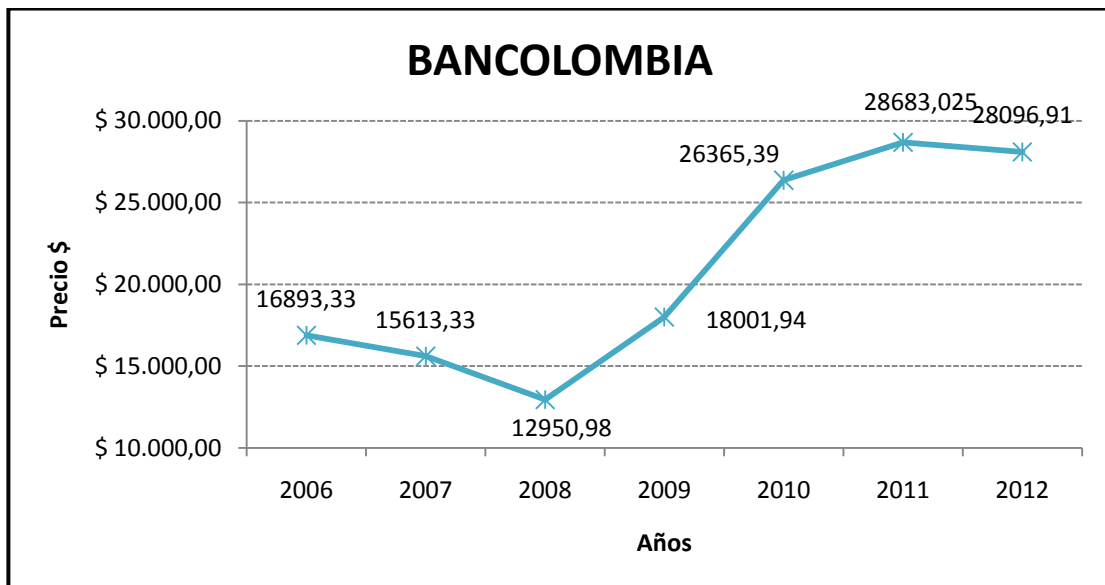
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 36: Valor negociado de Corficolf entre el 2006 y el 2011



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 37: Valor negociado de Bancolombia entre el 2006 y el 2012



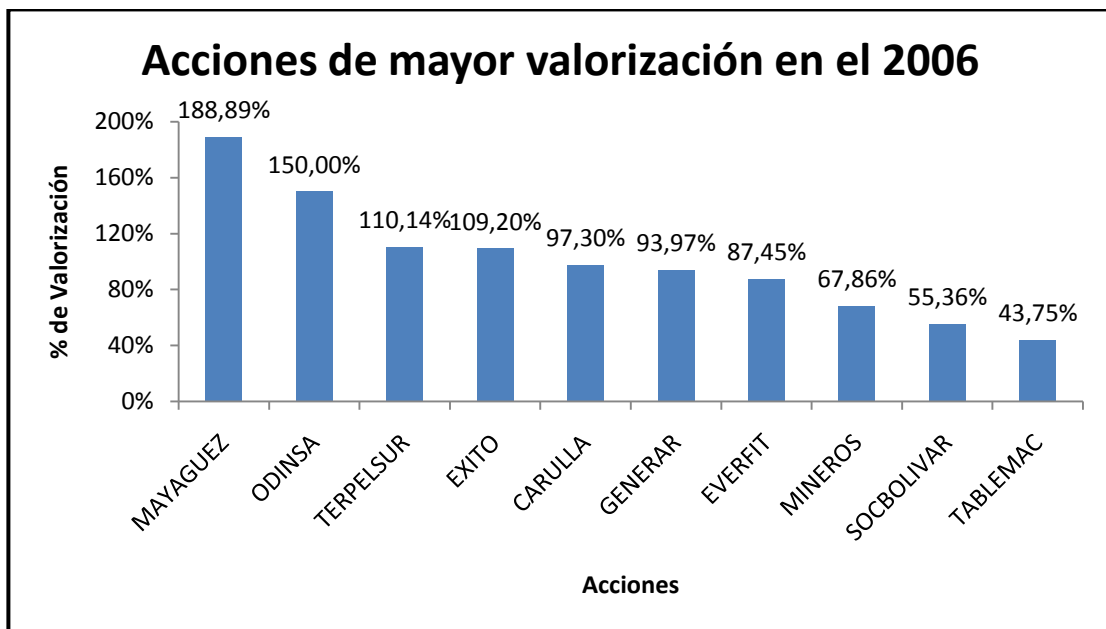
Elaborado: Aporte de los autores

10.9. Valorización

Para los gráficos 38 al 44 se muestra el porcentaje de valorización que tuvieron las acciones más representativas durante los años 2006 al 2012 respectivamente. De igual forma se puede observar que las acciones que más se valorizaron en orden cronológico fueron Mayaguez en el 2006 con el 189%, Terpelcent en el 2007 con el 97%, Generar en el 2008 con el 103%, Colinvers y Biomax en el 2009 y 2010 con el 137% respectivamente, Fabricato en el 2011 con el 214% y Setas en el 2012 con el 92,8%.

Por lo anterior Fabricato en el 2011 presenta el indicador de valorización más alto registrado durante este periodo de tiempo en la BVC, esto pudo ser influenciado por la expectativa de crecimiento que se tenía respecto a esta empresa para ese año y el impacto que tuvo el TLC con Estados Unidos para el mismo año.

Gráfico 38: Acciones de mayor valorización en el 2006



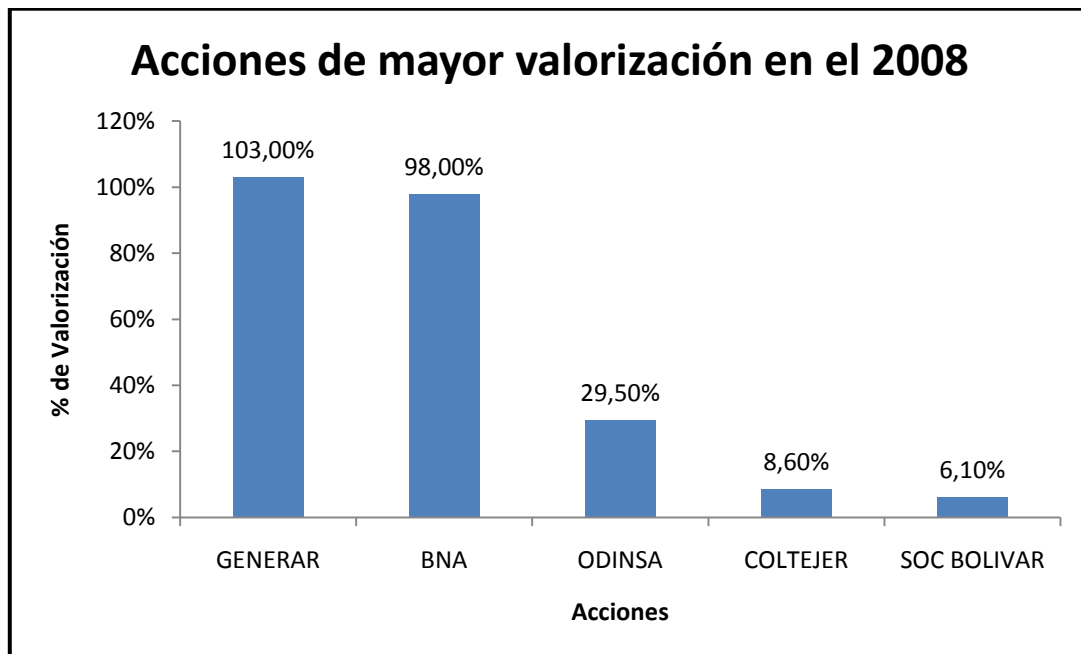
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico39: Acciones de mayor valorización en el 2007



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 40: Acciones de mayor valorización en el 2008



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 41: Acciones de mayor valorización en el 2009



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 42: Acciones de mayor valorización en el 2010



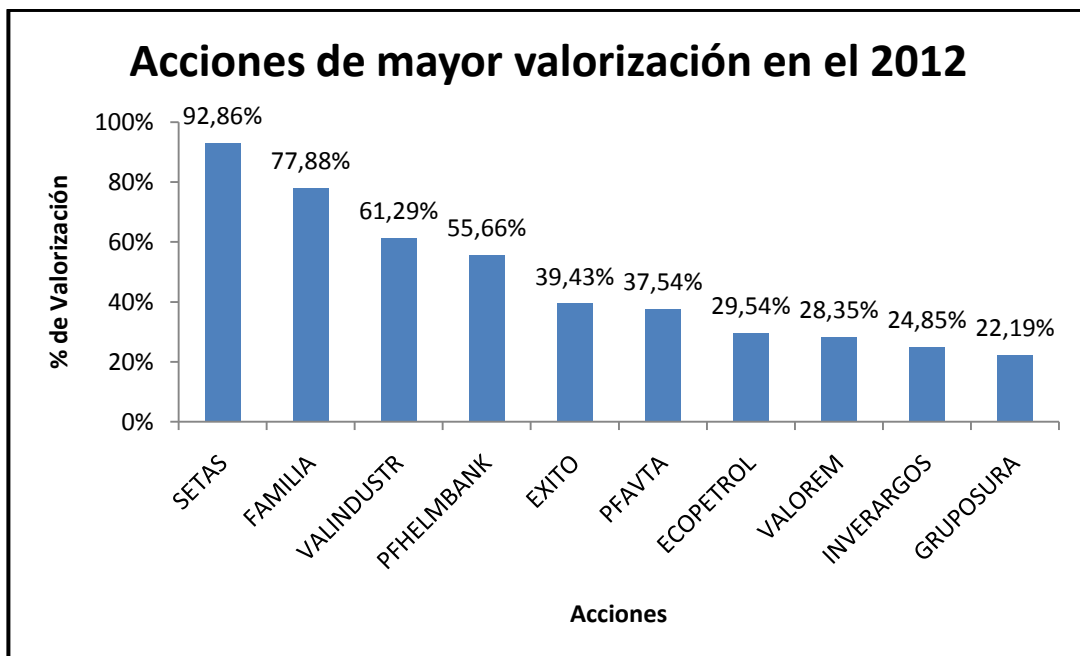
Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 43: Acciones de mayor valorización en el 2011



Elaborado: Aporte de los autores.

Gráfico 44: Acciones de mayor valorización en el 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

10.10. Rentabilidad

El cálculo de rentabilidad de las acciones más negociadas se hizo a partir de los precios cotizados al inicio y final de la operación, se utilizó la fórmula N° 4 previamente mencionada. En la tabla N° 11 se resumen los datos obtenidos para el año 2006, por lo que se puede evidenciar que Tablemac fue la acción que obtuvo mayor rentabilidad para este año con un 42.26% y por el contrario Coltejer no obtuvo rentabilidad con un resultado del -81,46% para el ese año.

Tabla 11: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2006

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD%
TABLEMAC	4,8	6,9	42,26%
FABRICATO	49	47	-5,41%
PAZRIO	63	54	-14,96%
COLTEJER	123	22	-81,46%
POPULAR	329	420	27,65%
CEMARGOS	45.800	9.140	-80,04%
GRUPOAVAL	640	658	2,81%
PVETB	1.060	734	-30,75%
SURAMINV	19.080	20.480	7,33%
COLPATRIA	39	34	-12,82%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 12 se resumen los datos obtenidos para el año 2007, se puede observar que la acción con mayor rentabilidad fue Pazrio con un 62.03%, sin embargo, de las acciones más negociadas para ese año la acción que no generó rentabilidad fue Grupo Aval con un -5.58% en su resultado final para ese año.

Tabla 12: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2007

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
TABLEMAC	6,6	9,9	48,20%
FABRICATO	46	64	36,75%
COLTEJER	22,5	24,9	10,66%
PAZRIO	54	87	62,03%
GRUPOAVAL	645	609	-5,58%
ISA	5.810	6.070	4,47%

Elaborado: Aporte de los autores.

La tabla N° 13 indica de acuerdo a los datos obtenidos para el año 2008 que la única acción rentable fue Colinvers con un 5.16%, superando acciones como Fabricato y Pazrio que obtuvieron un comportamiento negativo con un -31.95% y -36.28% respectivamente.

El comportamiento para este año es especial debido a la crisis mundial financiera que se presentó a mediados de este periodo lo cual afecto y presento disminuciones generalizadas en las bolsas del mundo incluyendo Colombia, esto también debido a la alta incertidumbre que genero esta crisis en el mercado financiero afectando importantes actividades en la economía del país.

Tabla 13: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2008

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
ECOPETROL	2.730	2.005	-26,55%
SURAMINV	16.600	14.450	-12,95%
FABRICATO	26,6	18,1	-31,95%
BANCOLOMBIA	14.800	13.200	-10,81%
INVERARGOS	9.780	9.050	-7,46%
CEMARGOS	7.810	6.700	-14,21%
ISA	7.100	6.840	-3,66%
PAZRIO	56	36	-36,28%
COLINVERS	20.540	21.600	5,16%
SURAMINV	16.600	14.450	-26,55%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 14 se resumen los datos obtenidos para el año 2009 de las acciones más negociadas, se puede observar que todas las acciones tuvieron rentabilidad, sin embargo, la acción más destacada fue ETB con el 101.92% de rentabilidad para ese año.

Tabla 14: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2009

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
ECOPETROL	2.015	2.485	23,32%
GRUPO SURA	25.000	37.480	49,92%
ISAGEN	1.780	2.200	23,59%
CEMARGOS	7.000	10.800	54,28%
ETB	572	1.155	101,92%
ISA	7.200	12.980	80,27%
BANCOLOMBIA	13.140	23.140	76,10%
INVERARGOS	9.500	19.000	100%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 15 se exponen los datos obtenidos para el año 2010, se puede observar que la acción más atractiva respecto a rentabilidad fue PREC con un 110.66% para ese año, mientras que Cemargos no dejó ganancia a sus inversionistas con un resultado negativo del 41.99%.

Tabla 15: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2010

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
ECOPETROL	2.495	4.100	64,32%
GRUPO SURA	37.260	39.980	31,20%
ISAGEN	2.200	2.600	7,30%
CEMARGOS	10.920	11.400	-41,99%
ETB	1.155	670	2,05%
INVERARGOS	19.500	19.900	18,18%
BCOLOMBIA	22.820	29.500	29,27%
EXITO	19.800	23.360	17,97%
PREC	30.000	63.200	110,66%

Elaborado: Aporte de los autores.

En la tabla N° 16 se resumen los datos obtenidos para el año 2011 y nuevamente Prec obtuvo la mayor rentabilidad entre las acciones más negociadas ese año con un 64.92%. Esto debido a que para estos años Pacific Rubiales invirtió mucho en la expansión y construcción de infraestructura lo cual fortaleció la acción, por el contrario Enka fue la acción con el mayor comportamiento negativo para un resultado del -56,01% sin generar rentabilidad para este año.

Tabla 15: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2011

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
PREC	38.320	63.200	64,92%
ECOPETROL	4.000	4.045	-6,68%
CORFICOLCF	34.400	33.900	1,12%
ENKA	12,6	13,1	-56,01%
CNEC	3.035	1.335	-3,45%
BCOLOMBIA	29.500	28.480	-16,53%
GRUPOSURA	37.260	31.100	-6,79%
EXITO	22.900	25.460	3,96%

Elaborado: Aporte de los autores.

Finalmente en la tabla N° 17 se muestran los datos para el último año objeto de estudio y se observa que la acción más atractiva para el 2012 por su rentabilidad fue Éxito con un 33.94% mientras que PMGC no generó rentabilidad para ese mismo año con un -53,98% en su resultado.

Tabla 16: Rentabilidad de las acciones más negociadas en el 2012

NOMBRE	P. INICIAL	P. FINAL	RENTABILIDAD (%)
PREC	35.640	42.700	19.80%
ECOPETROL	4.200	5.330	26,90%
PMGC	31.600	14.540	-53,98%
FABRICATO	86	91	5,81%
BCOLOMBIA	28.460	28.100	-1,26%
GRUPOSURA	31.500	34.800	10,47%
ÉXITO	25.980	34.800	33,94%
ICOLCAP	16.004	17.740	10,84%

Elaborado: Aporte de los autores.

La tabla N° 18 muestra un resumen de las acciones más negociadas que tuvieron mayor rentabilidad durante los años 2006 a 2012, se destacan Tablemac en el año 2006 con 42.27%, Pazrio con 62.04% en el año 2007, Colinvers en el 2008 con 5.16%, ETB con 101.92% en el 2009 siendo esta la mayor cifra registrada en el periodo, Prec en el 2010 y 2011 con un 64.33% y 64.92% respectivamente y finalmente Éxito con 33.9% para el año 2012.

Tabla 17: Acciones con mayor Rentabilidad entre el 2006 y el 2012

AÑOS	NOMBRE	RENTABILIDAD (%)
2006	TABLEMAC	42,27%
2007	PAZRIO	62.04%
2008	COLINVERS	5.16%
2009	ETB	101.92%
2010	PREC	64.33%
2011	PREC	64.92%
2012	ÉXITO	33.9%

Elaborado: Aporte de los autores.

11. Análisis de resultados

Dentro de los resultados encontrados se observó que las 10 acciones más negociadas entre el 2006 y 2012 varían dependiendo del tipo de caracterización. Por ejemplo, las acciones más negociadas según la capitalización bursátil no son las mismas que las más negociadas según el volumen accionario en cantidad o en miles de millones de pesos. La siguiente tabla resume las principales acciones más negociadas según el tipo de caracterización.

Tabla 18: Acciones más negociadas según el tipo de caracterización entre el 2006 y el 2012

CARACTERIZACIÓN	ACCIONES MÁS NEGOCIADAS
<i>Capitalización Bursátil</i>	1:Bancolombia, 2:Grupo Aval, 3:Inversiones Argos 4:Banco de Bogotá, 5:Ecopetrol, 6:Cementos 7:Argos
<i>Volumen negociado en miles de millones de pesos</i>	1: Tablemac, 2: Fabricato, 3:Pazrio, 4:Ecopetrol, 5:BVC, 6:Prec.
<i>Volumen negociado en cantidad de acciones</i>	1: Megabanco, 2: Tablemac, 3: Coltejer, 4: Pazrio, 5: Fabricato.
<i>Crecimiento porcentual promedio</i>	1: Popular, 2: Pazrio, 3: Colinvers, 4: Grupo Sura, 5: Ecopetrol.
<i>Valor negociado</i>	1: Bancolombia, 2: Corficolf, 3: Isagen, 4: Grupo Sura, 5: Ecopetrol.
<i>Valorización</i>	1: Fabricato, 2: Setas, 3: Biomax, 4: Colinvers, 5: Generar.
<i>Rentabilidad</i>	1: Tablemac, 2: Pazrio, 3: Colinvers, 4: ETB, 5: Prec.

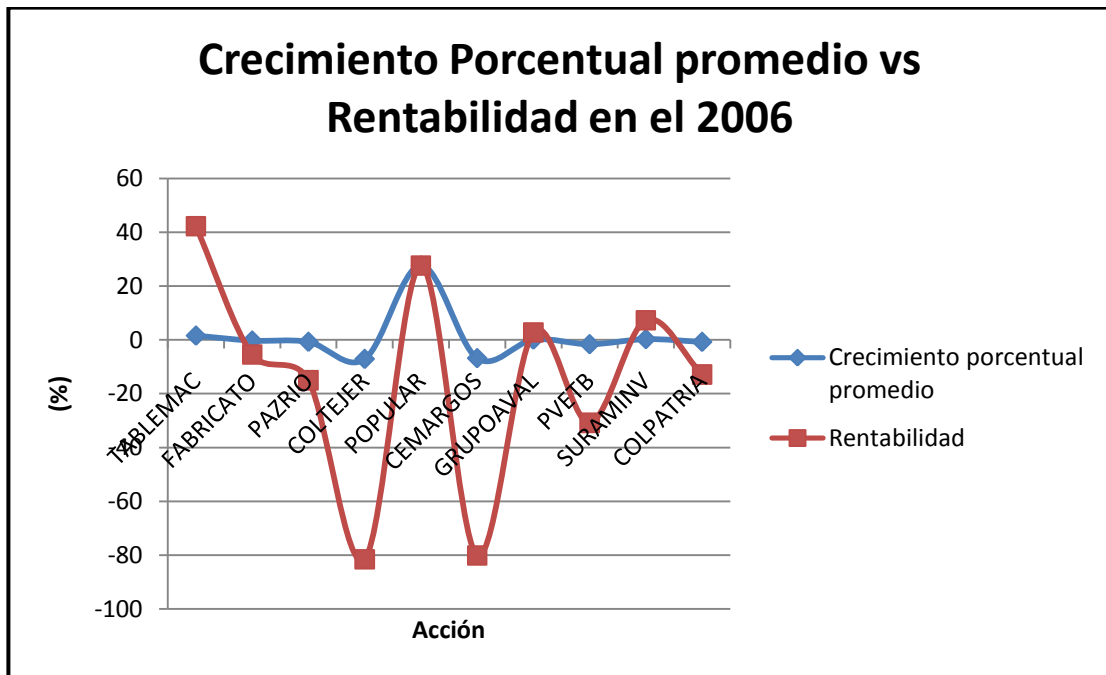
Elaborado: Aporte de los autores.

La tabla anterior muestra que no necesariamente la acción más valorizada es la acción más rentable o la que tuvo un mayor crecimiento, esto debido a que diferentes factores políticos, sociales, económicos del país e inclusive a nivel mundial afectan el comportamiento de una acción ya sea en su precio, rentabilidad, cantidad de acciones emitidas entre otras.

Otro aspecto importante mencionar se refiere al crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad. Para los años 2006, 2007 y 2012 se observó que las acciones Banco Popular, Pazrio y Éxito respectivamente fueron rentables y tuvieron un crecimiento porcentual.

Como se muestra en la gráfica 45 la acción del Banco Popular tuvo el mayor crecimiento porcentual para el 2006 del 27.66% y rentabilidad de 27,65% en el mismo año.

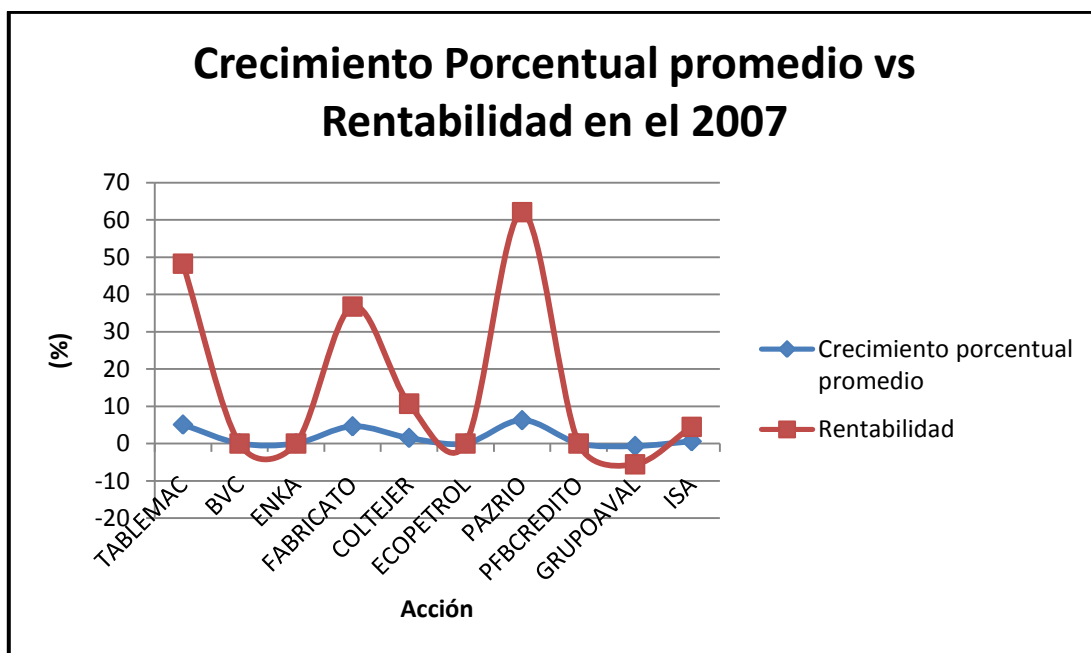
Gráfico 45: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2006



Elaborado: Aporte de los autores.

Para el año 2007 la acción Pazrio obtuvo un crecimiento porcentual de 6.22% y además alcanzo una rentabilidad de 62.03%, estos son los dos resultados más altos para estas caracterizaciones en ese año como lo muestra la gráfica 46.

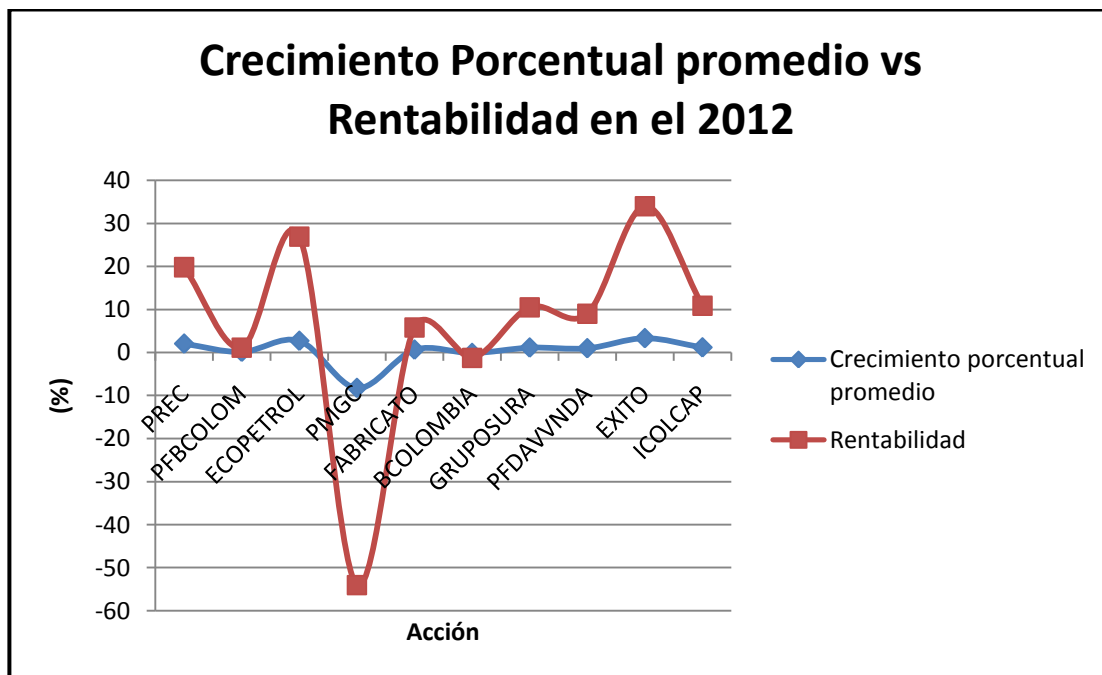
Gráfico 46: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2007



Elaborado: Aporte de los autores.

En el año 2012 fue Éxito la acción que obtuvo el mayor crecimiento porcentual de 3,30% y la mayor rentabilidad de 33,34%.

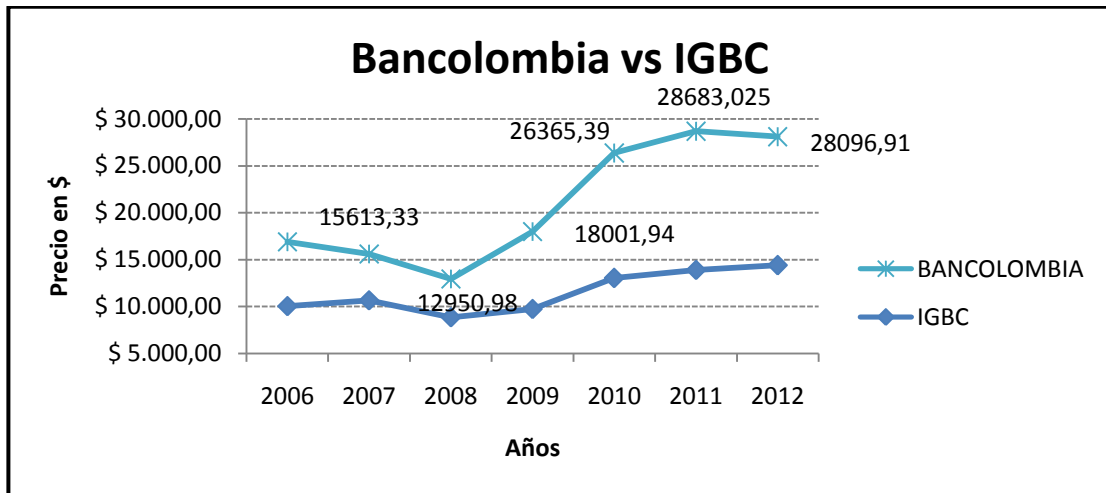
Gráfico 47: Crecimiento porcentual promedio vs rentabilidad en el 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

Otro resultado a destacar se refiere a la acción Bancolombia, a pesar que el IGBC actualmente es sustituido por el índice COLCAP, para el periodo objeto de estudio es importante mencionar como resultado el comportamiento que tuvo esta acción respecto al IGBC, como se muestra en la figura N° 48 del 2006 al 2012 tuvo un comportamiento similar al que tuvo el IGBC teniendo en cuenta que este refleja el precio promedio de las acciones, de tal forma que Bancolombia durante este periodo estuvo por encima del precio promedio.

Gráfico 48: Comportamiento de Bancolombia vs IGBC



Elaborado: Aporte de los autores.

Es importante destacar la correspondencia que existe en cuanto a la tendencia entre el volumen negociado y el número de operaciones realizadas para el año 2012, como se muestra en el grafico N° 49 el número de operaciones para el 2012 fue de 65.000 y el volumen negociado ascendió a más de 4.000 mil millones de pesos siendo los dos resultados más altos para este año.

Gráfico 49: Número de operaciones entre el 2006 y 2012



Elaborado: Aporte de los autores.

Finalmente se analizan los sectores más destacados según la rentabilidad resultando el sector Industrial, Comercial, servicios, financiero, hidrocarburos y siderúrgico los más rentables, sin embargo es importante mencionar que aproximadamente el 40% de las operaciones que se manejan en la BVC es por Ecopetrol y Pacific Rubiales convirtiéndose el sector de hidrocarburos el más rentable, esto se resume en la tabla N° 19.

Tabla 1919: Sectores con mayor Rentabilidad entre el 2006 y el 2012

ACCIÓN	SECTOR
1:TABLEMAC	Industrial
2:PAZRIO	Siderúrgico
3:COLINVERS	Financiero
4:ETB	Servicios
5:PREC	Hidrocarburos
6:ÉXITO	Comercial y Servicios
7:ECOPETROL	Hidrocarburos
8:INVERARGOS	Financiero
9:BANCOLOMBIA	Financiero
10:GRUPO SURA	Servicios

Elaborado: Aporte de los autores.

12. CONCLUSIONES

- Se describió las características de las acciones comunes más negociadas en la Bolsa de Valores de Colombia BVC, en el periodo comprendido entre el año 2006-2012.
- Se exploró y depuró las bases de datos de la BVC de acuerdo con las características más importantes y descriptivas de las acciones, la participación relativa, la dinámica de la bursatilidad, rentabilidad de las acciones comunes y el crecimiento en general de este mercado.
- Dentro de los resultados obtenidos se encontró que una acción puede ser caracterizada de diferentes formas según su comportamiento a lo largo de un periodo de tiempo.
- Se observó que no siempre hay una correspondencia entre las diferentes características de una acción. Por ejemplo, la acción más negociada en miles de millones de pesos no forma parte necesariamente de las más valorizadas esto lo podemos evidenciar: en el año 2006 la acción más negociada fue TABLEMAC con 8.17 mil millones de pesos, pero no necesariamente fue la más valorizada, ya que en ese año la que obtuvo la mayor valorización fue MAYANGUEZ la cual creció en un 188.89% Así mismo, las acciones más negociadas en cantidad no necesariamente son las más negociadas en millones de pesos, en el año 2006 las más negociada en cantidad fue MEGABANCO con 319.74 millones de acciones negociadas pero en pesos la más negociada fue TABLEMAC con 8.17 mil millones de pesos, de esta forma podemos evidenciar que no hay una relación

directa entre acciones más negociadas en pesos, cantidad, valoración, valor negociado y rentabilidad ya que esto puede estar influenciado por el mercado, precio, tipo de acción y otros factores que influyen para que no haya una relación directa.

- Se encontraron las acciones comunes más negociadas de las principales caracterizaciones. Según la rentabilidad son 1Tablemac, 2Pazrio, 3Colinvers, 4ETB, 5Prec, 6Éxito, 7Ecopetrol, 8Inverargos, 9Bancolombia y Grupo Sura; según la valorización son 1Fabricato, 2Setas, 3Biomax, 4Colinvers, 5Generar, 6Terpelcent, 7Mayaguez, 8Grupo Aval, 9Mineros y Odinsa; según el valor negociado 1Bancolombia, 2Corficolf, 3Isagen, 4Grupo Sura, 5Ecopetrol, 6Enka, 7Prec, 8Inverargos y Éxito.
- Se observó que el sector de mayor rentabilidad es el de hidrocarburos, perteneciendo a este las acciones de Ecopetrol y Prec.
- Se evidencio las características de las acciones más negociadas en cuanto a capitalización bursátil, rentabilidad, volumen en pesos y cantidad, entre otros.
- Se percibe como después de la depuración y análisis de más de 5000 datos de la BVC esta misma día a día viene teniendo mayor solidez ante las demás bolsas del mercado global gracias a una acción de gran peso como lo es Ecopetrol, siendo esta protagonista en la mayoría de los tipos de caracterización.

13. RECOMENDACIONES

Se recomienda obtener una base de datos que contenga información de las acciones más negociadas en la BVC de los años 2001 al 2005 con el fin de complementar este trabajo, tratando las mismas características estudiadas. Una buena forma de perfeccionar este estudio es profundizar en la acción que tiene más peso en la BVC como lo es Ecopetrol y estudiarla a fondo en las principales caracterizaciones como rentabilidad, crecimiento porcentual promedio y valorización.

En este trabajo el objeto de estudio fue las acciones comunes más negociadas, sin embargo para mejoramiento del mismo es importante estudiar los emisores por acción y hacer la respectiva caracterización, como también profundizar en la participación de cada sector dentro de la BVC, además del resto papeles que se negocian en la bolsa con el fin de complementar la información dada en este trabajo.

Para facilitar la lectura y análisis de este trabajo es importante entender los conceptos básicos del mercado accionario común y el significado de las características estudiadas, esta información la facilita la página web de la bolsa de valores de Colombia.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Árdila A. y Betancourt J. (2006). Elaboración de un simulador para identificar perfiles de inversión y valorar títulos de renta fija negociados en la Bolsa de valores de Colombia en pesos. Bogotá, Colombia: Universidad de la Salle, Facultad de Administración de Empresas.

BVC. (2008a). Diccionario de Finanzas. Recuperado el 23 de Mayo de 2013, de <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Glosario>

BVC. (2008b). Índices Bursátiles. Recuperado el 20 de Junio de 2013, de <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/descripciongeneral/indicesbursatiles?action=dummy>

BVC. (2008c). Integración de las Bolsas de Bogotá, Medellín y Occidente. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/AcercaBVC/conozcanos?action=dummy>

BVC. (2008d). Ser Emisor BVC, una decisión estratégica. Recuperado el 5 de Julio de 2013, de http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Empresas/Ser_Emisor_BVC

BVC. (2007) Clasificación del Mercado Bursátil Colombiano. Recuperado 15 de agosto de 2013. <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/informesbursatiles>

Castro, J. (2008). Constitución Política de Colombia. Bogotá, Colombia.

Dataifx. (2006). Bursatilidad de las acciones en el mercado colombiano. Recuperado 15 de agosto 2013 de. <http://www.dataifx.com/opiniones/acciones-alta-o-baja-bursatilidad-importa>

Douglas, Lind; Marchal, William y Mason, Robert. Estadística para administración y economía, Alfaomega, México D.F., 2001.

Icesi, U. (2009). Índice general de la bolsa de valores. Recuperado el 3 de Junio de 2013, de <http://www.icesi.edu.co/cienfi/images/stories/pdf/glosario/IGBC.pdf>

IGBC, COLCAP, COL20 e indicadores del desempeño de valores y emisores de valores. (2010). Recuperado el 10 de Junio de 2013, de <http://www.gacetafinanciera.com/G07.pdf>

Índice Colcap. (2010). Recuperado el 4 de Junio de Invertir Forex sitio web: <http://www.invertirforex.com/informes-del-mercado/indice-colcap-accion.htm>

Levine, D.M., Krehbiel, T.C. y Berenson, M.L. (2006) Estadística para Administración. México: Pearson Educación.

Méndez, C. (2006). Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales (4 ed.). Bogotá, Colombia.

Méndez, C. F. (2007). Guía del mercado de valores. Recuperado el 23 de mayo de 2013, de <http://www.valoresbancolombia.com>

Pineda Fernando (2009). Rentabilidad bancaria: medición, origen reciente y perspectivas. Bogotá, Colombia: Banco de la República.

Sampieri, R. (2006). Metodología de la investigación. México.

SFC. (2008a). Conceptos básicos del mercado de valores. Recuperado el 28 de Mayo de 2013, de <http://www.superfinanciera.gov.co/ConsumidorFinanciero/conceptosbasicosmv.pdf>

SFC. (2008b) ¿Qué es una calificación de riesgo? Recuperado el 30 de Junio de 2013 de sitio web: http://www.vriskr.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1226&Itemid=624

SFC. (2010A). Normativa mercado de valores de Colombia. Recuperado el 15 de agosto 2013, de <http://www.superfinanciera.gov.co/Normativa/valores/re063898.htm>