

# ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE DERIVADOS FINANCIEROS ESTANDARIZADOS DE COLOMBIA VS EL MERCADO DE DERIVADOS FINANCIEROS ESTANDARIZADOS DE MÉXICO EN SUS PRIMEROS CINCO AÑOS.

# HERNÁN DE JESÚS MONÁ MARTÍNEZ

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Empresariales y de Mercadeo
Medellín, Colombia
2014.

# ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE DERIVADOS FINANCIEROS ESTANDARIZADOS DE COLOMBIA VS EL MERCADO DE DERIVADOS FINANCIEROS ESTANDARIZADOS DE MÉXICO EN SUS PRIMEROS CINCO AÑOS.

# HERNÁN DE JESÚS MONÁ MARTÍNEZ

Trabajo de investigación presentado para optar por el título de: **Administrador financiero** 

#### Asesora:

Diana Victoria Rincón L. Ph.D(a). Administración de empresas

Línea de Investigación: Ciencias sociales, economía y finanzas.

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Empresariales y de Mercadeo
Medellín, Colombia
2014.

## Dedicatoria

A la fuerza creadora, al que llaman Dios, al que llaman padre, al que llaman señor....Bueno a ese.

Al tesoro más grande de mi existencia, mi madre. Solo Dios puede ser más grande que tú. Te adoro con el alma.

A mis familiares y amigos, a ustedes que aportaron lo suficiente para convertirme en el profesional que siempre quise ser.

## Resumén

El crecimiento de los mercados en el mundo y en particular el del financiero es alentado por circunstancias favorables que le permiten un mayor desarrollo, una mayor adaptación y una constante evolución que se ve traducida tanto en mayores volúmenes transados como también en el aumento de participantes en diferentes países, todo gracias a la tecnología.

La presente investigación toma como línea de mando precisamente la evolución del mercado financiero pero ajustándola al tema concerniente de los derivados financieros, trabajando de ellos solo los futuros financieros, y comparando dichos mercados, en este caso a Colombia con el mercado de derivados de la Bolsa de Valores de Colombia BVC y al mercado de derivados de México MEXDER.

Esta investigación se basa en la comparación de las dos bolsas de derivados BVC-MEXDER, en donde lo que se busca es identificar patrones o similitudes que siguen este tipo de mercados y las cuales les permiten ser más desarrollados y competitivos que otros.

Palabras clave: Derivados estandarizados, Mexder, Bvc, Futuros, Evolución, OTC.

#### **Abstract**

The growing markets in the world and specially the financial market has been stimulated by the favorable circumstances that allow further development, greater adaptation and constant growth what implies on higher traded volumes and an increasing number of participants of different countries, and all thanks to technology.

This research takes is focus on precisely the financial market development, but adjusted to financial derivatives and more specifically the financial futures and to compare these markets, in this case Colombia's trading market with and comparing those markets, in this case Colombia to the derivatives market of Mexico. MEXDER

This research is based on the comparison of the two derivatives exchanges BVC-MEXDER, in order to identify patterns or similarities followed for this kind of market and which allow them to be more developed and competitive than others..

**Keywords:** Standaridized Derivaties, Mexder, Bvc, Futures, Evolution, OTC.

# Contenido

		<u>Pág.</u>
Lista d	e Tablas	XIII
Lista d	e Gráficos	XV
Introdu	ıcción	1
1. Fo	rmulación del Proyecto	
1.1.	Tema	
1.1.1.	ldea	
1.2.	Antecedentes	
1.3.	Objeto de Estudio	
1.4.	Planteamiento del problema	
1.5.	Objetivos	
1.5.1.	Objetivo general	
1.5.2.	Objetivos específicos	
1.6.	Justificación	
1.7.	Alcances	11
2. Ma	rco Referencial	13
2.1.	Marco Conceptual	
2.2.	Marco Teórico	
2.2.1.	¿Que son los derivados?	
2.2.2.	Origen de los derivados	
2.2.3.	Clases de derivados	17
2.2.4.	Usos de derivados	18
2.2.5.	Principales mercados	20
3 Fst	tado del Arte	21
3.1.	Referente Histórico	
3.2.	Referente Legal-Normativo	
3.2.1.	Circular básica contable y financiera	
3.2.2.	Reglamento general del mercado de derivados de la BVC	
3.2.3.	Guía del mercado de valores	28
3.2.4.	Manual Operativo de Mexder	
3.3.	Referente Geográfico	
4. Ma	rco Metodológico	33
4.1.	Tipo de Investigación	
4.2.	Metodología Utilizada	
4.3.	Técnicas e Instrumentos	
	sarrollo del Provecto	39

# Contenido

5.2.	Plan de Trabajo Resultados Análisis de los Resultados	40
CONC	CLUSIONES	57
RECOMENDACIONES		
Biblio	ografía	61

## Lista de Tablas

- **Tabla 1.** Tasa de cambio promedio anual de México y Colombia con respecto al Dólar de los Estados Unidos de Norte América.
- **Tabla 2.** Volumen total transado por año en el Mexder y en la Bvc.
- **Tabla 3.** Principales Mercados de Derivados a nivel mundial.
- Tabla 4. Plan de trabajo.
- **Tabla 5**. Miembros del mercado de derivados estandarizados en Colombia.
- **Tabla 6**. Cuadro Resumén de Futuros sobre divisas Mexder.
- **Tabla 7.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Índices Accionarios Mexder.
- **Tabla 8.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés Mexder.
- **Tabla 9.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Bonos Mexder.
- **Tabla 10.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Acciones Mexder.

- Tabla 11.
   Cuadro Resumén de Futuros sobre Divisas Bvc.
- **Tabla 12.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Índices Bvc.
- **Tabla 13.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés Bvc.
- **Tabla 14.** Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés –TES Bvc.
- Tabla 15.
   Cuadro Resumén de Futuros sobre Acciones Bvc.

## Lista de Gráficos

# <u>Pág.</u>

Gráfico 1. Comparativo del crecimiento porcentual de los dos mercados de derivados.Gráfico 2. Usos de los productos derivados.

**Gráfica 3.** Mapa Político de México.

Gráfico 4 Mapa de Colombia.

**Gráfico 5.** Comparativo del Volumen total en dólares del Mexder y de la Bvc.

**Gráfico 6.** Comparativo del Porcentaje por producto del Mexder y de la Bvc.

**Gráfico 7.** Comparativo futuros sobre deuda y divisas entre el Mexder y la Bvc.

## Introducción

Este trabajo consiste comparar el crecimiento y evolución del mercado de derivados de la Bolsa de Valores de Colombia con ocasión a los 5 cinco años desde el inicio de sus operaciones, y compararlo con el Mercado de Derivados de México también en sus cinco primeros años de operación.

Se realizó para medir el crecimiento y evolución de los volúmenes, montos, y operaciones transados en la BVC, y así poder compararlo con otro mercado que posea características similares e identificar si el crecimiento está acorde con la madurez del mercado en Colombia. Se hizo con datos históricos de los futuros financieros de las respectivas bolsas de derivados, así como con información relacionada de los principales productos que manejan dentro de su portafolio de instrumentos financieros.

El objetivo es analizar si el mercado de derivados ha crecido en sus cinco primeros años en comparación con otro mercado para este caso México y que así las entidades interesadas puedan mantener o rediseñar estrategias en caso de que los resultados sean favorables o negativos, para impulsar este mercado no solo como mecanismo de cobertura, sino también como de inversión.

# 1. Formulación del Proyecto

## 1.1. Tema

Mercado de derivados financieros estandarizados.

## 1.1.1. Idea

Identificar las causas que ocasionan el crecimiento o el estancamiento del mercado de derivados estandarizados en el mercado financiero de Colombia vs México en sus primeros cinco años de operación.

## 1.2. Antecedentes

Observando el inicio del mercado de derivados en las principales economías a nivel mundial, se nota un aspecto común en ellas y es el crecimiento exponencial y desbordado que experimenta este tipo de mercados. Colombia implemento el mercado de derivados en septiembre de 2008. Y hasta la fecha no se conoce de una investigación que mida el grado de crecimiento en comparación con otra economía.

La tabla 1 contiene la tasa de cambio promedio anual de ambas economías en donde se especifica el año y el valor de cada mercado con respecto al Dólar. En la tabla 2 se discrimina el monto total transado por año en dólares, convertido con la tasa de cambio.

**Tabla 1.** Tasa de cambio promedio anual de México y Colombia con respecto al Dólar de los Estados Unidos de Norte América.

Tasa de Cambio				
MXN/USD COP/USD				
1998	9,15	1967,11	2008	
1999	9,55	2153,30	2009	
2000	9,46	1898,68	2010	
2001	9,34	1846,97	2011	
2002	9,67	1797,79	2012	
2003	10,79	1869,10	2013	

Fuente: Elaboración propia con Información tomada de(Banco de México, 2015) y de (Banco de la República de Colombia, 2015)

Tabla 2. Volumen total transado por año en el Mexder y en la Bvc.

Años	Mexder	Bvc
1998-2008	17.353.375	74.509.687
1999-2009	6.093.984.875	1.630.652.163
2000-2010	14.512.447.563	13.240.888.679
2001-2011	178.048.215.216	45.520.686.016
2002-2012	983.818.076.732	35.534.583.112
2003-2013	2.481.195.815.214	32.838.593.354
Total	3.663.685.892.975	128.839.913.011

Fuente: Elaboración propia con Información tomada de (Mexder, 2014) y de (Bolsa de Valores de Colombia, 2014b).

El Grafico 1 muestra el crecimiento anual de los dos mercados de derivados objetos de estudio en sus respectivos porcentajes induciendo la respectiva comparación.

Crecimiento del Mercado Anual 40000% 35000% 30000% 25000% 20000% 15000% 10000% 5000% 0% -5000% 1998-2008 1999-2009 2000-2010 2001-2011 2002-2012 2003-2013 MEXDER 0% 35017% 138% 1127% 453% 152% BVC 0% 2089% 712% 244% -22% -8%

**Gráfico 1.** Comparativo del crecimiento porcentual de los dos mercados de derivados.

Fuente: Elaboración propia con Información tomada de (Mexder, 2014) y de (Bolsa de Valores de Colombia, 2014b)

Claro está, de que si existen estudios donde muestran la evolución de los derivados financieros estandarizados hasta la fecha, pero no se cuenta con un elemento que permita comparar dicho crecimiento con respecto a otra economía de similares características.(Gómez, Torres, & Robayo, 2010)

Las causas por las cuales se emprende esta investigación es para identificar por qué los mercados de derivados crecen a un ritmo determinado en otros países y medir en

Colombia dicho crecimiento en comparación con el mercado de derivados financieros estandarizados de México.

A continuación se muestran algunas investigaciones que están relacionadas con el tema, pero que no lo abordan en su totalidad.

- Análisis del impacto financiero de la cámara de riesgo central de contraparte sobre el mercado de derivados en Colombia.
- Aspectos contractuales de la negociación con derivados financieros en Colombia.
- Aspectos legales de los contratos marco para derivados.
- Cobertura con derivados en empresas manufactureras colombianas, análisis previo a la apertura del mercado de derivados en la bolsa de valores de Colombia.
- Desarrollo de los derivados estandarizados y operaciones internacionales.
- Educación financiera en Colombia.
- Evolución y análisis del mercado de derivados en México.
- Estructura y desarrollo del mercado de derivados en Colombia.
- El origen del pánico del 2008: la crisis del mercado del crédito hipotecario en Estados Unidos.
- Los derivados financieros: el nuevo reto del sistema financiero mundial.
- Perspectivas del Mercado de Derivados en Colombia Retraso derivado del desconocimiento.

 Uso de derivados para el cubrimiento del riesgo operativo y crediticio en empresas manufactureras en Colombia.

## 1.3. Objeto de Estudio

El enfoque de esta investigación está enmarcado en la evolución del mercado de derivados financieros estandarizados en Colombia y en México. El periodo será los primeros 5 años de existencia de los mismos, dejando por fuera las situaciones que se presentaron en los periodos de tiempo estudiados de cada mercado.

Para el caso de Colombia será el periodo comprendido entre Septiembre de 2008 y Septiembre de 2013 y para México será desde el mes de diciembre de 1998 hasta diciembre de 2003. Se reconoce la diferencia de 10 años entre la información de un país y del otro, pero lo que se pretende es medir cuanto crece un mercado de derivados en sus primeros cinco años sin importar las condiciones del entorno que se presenten en algún momento del tiempo estudiado.

## 1.4. Planteamiento del problema

Por estos días de crisis económicas y de conflictos bélicos en el mundo, los países emergentes han venido dando cátedra del manejo de sus finanzas, son los que mejor han sorteado toda esta turbulencia en los mercados financieros mundiales y han salido bien librados, y lo más interesante es que no han caído en recesiones o

situaciones por el estilo como las de EE.UU o la Unión Europea, mostrando cifras de crecimiento muy alentadoras sobre todo cuando el resto del planeta retrocede o en su defecto no crece.

Esta buena hora para Colombia la explica el Presidente de Colombia Juan Manuel Santos, (citado por el Diario El Espectador, 2014) Lo más importante es que este crecimiento sigue siendo un crecimiento sano, que genera empleo, que es un crecimiento con una inflación baja y eso es lo que tenemos que mantener para que ese país en paz, con equidad y mejor educado, se pueda convertir en una realidad

Luego que se conociera que el producto interno bruto (PIB) del primer semestre del año 2014 creció un 5,4 %. Siendo el primero en América Latina y uno de los cinco a nivel mundial,(Diario El Espectador, 2014).

El buen momento que atraviesa Colombia económicamente lo debe aprovechar de la mejor manera haciendo uso de todos los mecanismos que pueda utilizar para madurar su economía y consolidarse como un actor importante a nivel mundial. Uno de esos vehículos para el desarrollo de la economía es el sistema financiero, del cual no se sabe si es bueno, malo, si está avanzado, si tiene atrasos tecnológicos o si le faltan productos más atractivos (futuros por ejemplo) que incentiven a las empresas y a las personas a transar en ellos, es decir, si es muy pequeño para los más de cuarenta y siete millones de personas que hay en Colombia según cifras del dane o si es muy grande para los poquitos que saben al menos como opera un banco o una cooperativa financiera.

# Preguntas de investigación

- ¿Es necesario realizar un diagnóstico del crecimiento y evolución del mercado financiero en Colombia y Compararlo con otra economía?
- ¿Sera posible establecer patrones de crecimiento en el mercado de derivados financieros estandarizados en Colombia y México?
- ¿Se podrán comparar dos economías tan distantes geográficamente?
- ¿Para qué podría servir el resultado que arroje esta investigación?

## 1.5. Objetivos

## 1.5.1. Objetivo general

Diagnosticar el crecimiento y la evolución del mercado de derivados financieros estandarizados en Colombia comparándolo con el mercado de derivados financieros estandarizados en México, para así, identificar causas y circunstancias que ocasionaran el crecimiento o atraso ante el mercado financiero internacional.

# 1.5.2. Objetivos específicos

- Caracterizar el mercado financiero colombiano y mexicano.
- Investigar el número de empresas existentes en Colombia y en México.

- Analizar las empresas inscritas en bolsa por sectores y sus principales papeles en Colombia y en México.
- Buscar los precios diarios de los productos derivados financieros estandarizados inscritos en el Mexder y en la Bvc en sus primeros cinco años de operación, es decir, de diciembre de 1998-2003 y de septiembre de 2008-2013, respectivamente.
- Investigar los volúmenes diarios de negociación transados en los dos mercados de los títulos más representativos del índice más importante de cada país.
- Comparar la trayectoria y el desarrollo del mercado de derivados financieros estandarizados de Colombia con el mercado de derivados financiero estandarizado de México.
- Cuantificar los datos en una serie de tiempo.

## 1.6. Justificación

Los derivados aparecen en sus inicios como mecanismos de coberturas frente a la volatilidad en los precios, producto de la incertidumbre y la especulación que se generaba en las plazas de mercado en la antigüedad. Actualmente la situación se puede decir que es la misma en el sistema financiero internacional, que con el pasar de los años se ha convertido en toda una plaza de mercado mundial en donde no existen límites geográficos, temporales ni espaciales, con la misma función básica de un plaza de mercado, permitir el intercambio de productos.

En Colombia el mercado de derivados financieros estandarizados está incluido en la misma plataforma de negociación de la Bvc que agrupa todas las diferentes operaciones que se transan actualmente en el mercado de valores del país, claro está obviando la Bolsa mercantil y la bolsa de energía Derivex. En septiembre de 2013 este mercado cumplió 5 años de operaciones en el país. Por lo cual se requiere de un estudio que permita medir el crecimiento y evolución, para poder diagnosticar si creció, se estancó o en su gracia creció exponencialmente y así poder identificar y diseñar estrategias que permitan que siga creciendo o que en su defecto comience a crecer. Todo esto por ejemplo porque en el país de comparación que es México para este caso si existe el mercado de derivados operando por fuera de la casa matriz de bolsa, sin decir con esto que sea extrabursátil.

## 1.7. Alcances

Este trabajo de investigación comprende solo los futuros financieros estandarizados inscritos en la Bvc y en el Mexder, el diagnostico será realizado con información de los primeros 5 años de cada mercado en Colombia y en México, que comprende el periodo de 2008 al 2013 y del 1998 al 2003 respectivamente.

# 2.1. Marco Conceptual

Dentro de toda investigación se generan necesariamente un conjunto de términos claves que por su importancia se repiten y se abordan a lo largo de la investigación. Su conocimiento y definición es imperioso y necesario para dar claridad y fundamento al proyecto.

El mercado financiero a través del uso eficiente de la tecnología ha logrado eliminar la barrera de espacio y lugar, ya que en él no existen fronteras físicas que impidan operar en cualquier mercado. Con toda la sofisticación del sistema financiero se ha llegado a una evolución de sus productos que normalmente transan en las plataformas virtuales del país. Como resultado de precisamente esa evolución ante el cambio por sí mismo o por la demandan que se pueda empezar a sentir por el uso de otros instrumentos financieros, y es aquí donde aparecen los derivados financieros.

Un derivado es entonces, un instrumento financiero que deriva su precio de un activo subyacente que viene a hacer un producto financiero del mercado real, por ejemplo; un futuro financiero sobre tasa de cambio, o sobre acciones.

Con la apertura económica del 1994, los actores del mercado se vieron en la necesidad de utilizar mecanismos principalmente como coberturas para cubrir el riesgo de un alza o caída del precio activo TRM, tasa representativa del mercado de ahora en adelante.

Con todo esta apertura económica, los empresarios comenzaron a operar con derivados financieros pero en el mercado mostrador, o mercado OTC, que es simplemente una negociación entre partes, en donde se puede decir que se eliminó un riesgo por ejemplo de una caída del precio de un activo subyacente, pero se adquirió otro riesgo, y es precisamente un riesgo de mercado, es decir, de un incumplimiento por parte de la contraparte, debido a la falta de garantías. (Bolsa de Valores de Colombia, 2014)

Entiéndase pues como estandarizados o mercados organizados a todo aquel mercado que tenga como garante una cámara central de riesgo de contraparte, en donde la operación se negocie bajo una plataforma oficial, vigilada por la superfinanciera.

Los derivados financieros también adoptan el nombre de futuros cuando estos se negocian en un mercado organizado, y forward cuando su negociación es en el mercado OTC, entiéndase como Over The Counter.

México y Colombia cuenta cada uno con una plataforma de negociación en lo concerniente al tema de derivados financieros estandarizados, para el caso de México, opera en la bolsa de derivados llamada MEXDER, entiéndase como mercado mexicano de Derivados, para el caso de Colombia la negociación se realiza a través de la BVC.

## 2.2. Marco Teórico

El tema de derivados financieros es un tema muy poco conocido por las personas del común, ya que no es un producto que sea fácil de entender y manejar, aparte de que gran parte de la población colombiana a duras penas conoce los conceptos financieros básicos, (Rubiano, 2013).

## 2.2.1. ¿Que son los derivados?

La definición más básica podría ser "un derivado es un instrumento financiero cuyo valor depende del valor de otro activo conocido como subyacente".

Ahora queda el problema de explicar que es un subyacente, la definición más clara seria "un subyacente es algo conocido, y puede ser financiero, (una tasa de interés, una divisa, los productos de renta variable y de renta fija), o no financiero (commodities, materias primas, etc.), sobre las cuales se estructuran los derivados.

En términos generales, un derivado es un acuerdo de compra o venta de un activo determinado, en una fecha futura específica y a un precio definido. Los activos subyacentes, sobre los que se crea el derivado, pueden ser acciones, títulos de renta fija, divisas, tasas de interés, índices bursátiles, materias primas y energía, entre otros.

## 2.2.2. Origen de los derivados

El punto de partida más conocido es el de la especulación holandesa en el siglo XVII con la llamada tulipomanía, en donde grandes capitales acaparaban el comercio de estas plantas por la hermosura y rareza de las flores(Vilarino, Pérez, & García, 2008)

(Hull, John C, 2009) por el contrario lo remonta a la edad media en donde lo que se buscaba era satisfacer las necesidades entre agricultores y negociantes para alimentación, no como la tulipomanía que era solo para especular.

El primer mercado organizado lo encontramos en Japón en el siglo XVIII conocido como el mercado del arroz a plazos o el denominado "cho-ai-mai", nuevamente se puede ver que fue sobre un alimento el cual sufría muchas variaciones de precios lo que ocasionaba que fuera escaso y caro o caso contrario sobre ofertado y barato.(Vilarino et al., 2008)

La bolsa de comercio de Chicago se estableció en 1848 para crear ese mercado donde interactuaran agricultores y comerciantes. Lo que buscaba esta bolsa era estandarizar las calidades y cantidades de grano, de aquí surgió el primer contrato de futuros conocido

como "contrato tú- arrive". (Para el futuro). Aquí empezaron a verse las oportunidades para la especulación por parte de algunos comerciantes. (Hull, John. 2009)

## 2.2.3. Clases de derivados

Se clasifican en 2 categorías:

- Estandarizados: Negociados por medio de Bolsa de Valores, inexistencia de riesgo de contraparte debido a la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) y liquidez constante (Esquema creadores de mercado).
- No estandarizados: Negociados fuera de Bolsa OTC (Over the Counter),
   existencia de riesgo de contraparte, contratos hechos a la medida del cliente y
   no operan por un sistema transaccional.

La diferencia más significativa entre estas dos categorías es el Riesgo de contraparte, que es básicamente el incumplimiento de una de las partes en una negociación, para acabar este riesgo existen las cámaras de riesgo central de contraparte, la cual se define como:

Las Cámaras de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) son entidades cuyo objeto es actuar como contraparte central de operaciones sobre valores y derivados, mediante su

interposición entre las partes con el fin de convertirse simultáneamente en el comprador y en el vendedor de las operaciones. Lo anterior tiene por objeto reducir los riesgos de incumplimiento de las obligaciones derivadas de las operaciones sobre valores. De hecho, en virtud de norma expresa, quienes actúen como contraparte con una CRCC deben asignar un valor de cero a la exposición de riesgo de crédito de contraparte en las operaciones aceptadas por la CRCC, así como a la exposición de crédito de contraparte a las garantías otorgadas por la CRCC.(«ISSUU - Guía del Mercado de Valores by Bolsa de Valores de Colombia», s. f.).

A continuación se muestran los principales productos derivados que existen, pero esta investigación solo estará enfocada en los financieros estandarizados.

Forward Futuros Opciones SWAPS

FRAS Warrants Productos estructurados

## 2.2.4. Usos de derivados

(«Bolsa de Valores de Colombia», s. f.) Los instrumentos derivados complementan los mercados financieros y son parte de su desarrollo ya que permiten implementar de forma eficiente estrategias de:

**Gráfico 2** Usos de los productos derivados.







Cobertura

Especulación

**Arbitraje** 

Fuente: Bvc, 2014. Derivados estandarizados. Recuperado de http://www.conozcalabvc.com/documentos-academicos.

La cobertura es para lo que más se utiliza los derivados con el objetivo de pactar un precio y no preocuparnos por las fluctuaciones del precio, todo a cambio de una garantía mínima que garantice que las partes se echen para atrás en la negociación, aquí surgen la cámaras de riesgo central de contraparte, la cual se convierte en comprador de todo vendedor, y en vendedor de todo comprador dando así garantías al mercado eliminando el riesgo de contraparte.

La especulación es el de los tres el más peligroso, pero a la vez es el que dinamiza la economía, los profesionales que se dedican a especular con criterios propios con el fin de aprovecharse del nerviosismo del mercado y ganar mucho dinero, con la atenuante que también pueden perder mucho.

Por el otro lado se encuentran los arbitrajistas, que aprovechan anomalías en el mercado para hacer operaciones sin arriesgar un solo peso y obtener ganancias de la nada.

## 2.2.5. Principales mercados

Estos son los principales mercados a nivel mundial de derivados.

**Tabla 3** Principales Mercados de Derivados a nivel mundial.

Mercado oficial español de futuros y opciones. www.meff.es Mercado oficial del aceite de oliva. www.mfao.es Chicago Board of Trade (CBOT) - 1848. www.cbot.com Chicago Mercantile Exchange (CME) – 1874 y 1919. www.cme.com Sydney Futures Exchange (SFE) - 1972. www.sfe.com.au Chicago Board Options Exchange (CBOE) - 1973. www.cboe.com Tokio International Financial Futures Exchange (TIFFE), Tokyo – 1989. www.tfx.co.jp Europe's Global Financial Marketplace (Eurex). - 1998. www.euroexchange.com Bolsa de Valores, Mercaderías y Futuros (BM&FBOVESPA). – 2008. www.bmf.com.br

Fuente: (Hull, John C, 2009). Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones (Sexta.). Pág. 543. México: PEARSON EDUCACION, S.A.

Estado del Arte 21

## 3. Estado del Arte

#### 3.1. Referente Histórico

En Colombia existen varias investigaciones que tratan el tema de los derivados financieros, su evolución y crecimiento, desde su incorporación a la bolsa de valores de Colombia en septiembre de 2008 para el caso de los estandarizados así como de investigaciones acerca del mercado OTC, pero no se encuentra una que responda o que se asimile a la investigación que se trata de desarrollar comparando la evolución de los mercados de derivados financieros estandarizados de Colombia con respecto a México.

En el caso de la investigación que se está adelantando no se encuentra una, que responda puntualmente al problema que plantea esta investigación, aunque cabe aclarar que si hay algunas que mencionan cierta temática relacionada con el tema propuesto pero que no lo resuelven del todo.

A continuación se mencionaran las investigaciones que hay al respecto y a las cuales se pudo tener acceso para su revisión y estudio, que se hizo primordialmente en

Colombia y México que son los países objeto de comparación las cuales irán en orden cronológico para su mejor comprensión:

#### 2006

 Perspectivas del mercado de derivados en Colombia. Retraso derivado del desconocimiento.

(Cañas, 2006) hace una caracterización del mercado OTC o mercado mostrador así como de la bolsa mercantil agropecuaria, la bolsa de energía y de un futuro OPFC que negociaba la Bvc sobre la TRM. Insta en su conclusión al estado, al sector financiero y a la academia a emprender esfuerzos para el desarrollo de este mercado.

#### 2008

Evolución y análisis del mercado de derivados en México.

(Saavedra & Utrilla, 2009) realizan esta investigación desde el inicio y toman precisamente datos desde 1977 hasta 2008. Relacionan todos los instrumentos que existieron y que existen hasta ese año y lo realizan en un orden cronológico muy interesante que permite ver el derrotero paso a paso, es decir, se puede ver la evolución al detalle.

Desarrollo de los derivados estandarizados y operaciones internacionales.

El autor es Carlos Fradique- Méndez, en una presentación de un seminario de actualización para emisores, inversionistas y profesionales del mercado de valores en mayo de 2009, aborda el tema del desarrollo desde una perspectiva legal.

#### 2010

 Uso de derivados para el cubrimiento del riesgo operativo y crediticio en empresas manufactureras en Colombia.

Este es uno de los trabajos más interesantes que existan hasta el momento del uso de derivado en Colombia.

(Jiménez & Zabala, 2010), los autores van al punto álgido del asunto, hacen esa investigación de campo en donde a una muestra de empresas a sus financieros les hacen una encuesta y en donde no solo determina quien usa instrumentos derivados sino que van más allá cuestionando cuales usan y por qué no usan en su defecto.

Estos autores descubren que el no uso de estos instrumentos se debe al desconocimiento de los mismos, que se podría traducir en un bajo nivel de desarrollo de este tipo de mercados.

 Análisis del impacto financiero de la cámara de riesgo central de contraparte sobre el mercado de derivados en Colombia.

La investigación citada aborda el tema de la CRCC como instrumento de administración del riesgo financiero para el mercado de derivados.

(Gómez et al., 2010), autores de la presente investigación lo que buscaron fue medir el impacto que pudo haber generado la CRCC como garante de las operaciones que se empezaron a transar con el lanzamiento del mercado de derivados en 2008.

 Cobertura con derivados en empresas manufactureras colombianas, análisis previo a la apertura del mercado de derivados en la bolsa de valores de Colombia.

(Sierra & Londoño, 2010), en la presente investigación analizan el uso de derivados como resultado de estrés financiero para las empresas del sector financiero o como instrumentos de sofisticación financiera para todas las empresas y lo traen a colación para el caso colombiano.

#### 2012

- Los derivados financieros: el nuevo reto del sistema financiero mundial.
- Esta es la publicación de la revista Semana Económica de Asobancaria del 14 de mayo de 2012, en donde hace una completa caracterización y medición de todo el mercado financiero colombiano entrando por ende el tema de los derivados financieros estandarizados y los del mercado mostrador. En la parte inicial de la revista el autor o los autores nos dan a entender que cada vez más este mercado seguirá mutando o transformándose por lo cual necesitara de profesionales cada vez más capacitados.
  - Aspectos contractuales de la negociación con derivados financieros en Colombia.

(Garzón & Riveros, 2012), en este estudio lo que buscan es dar a conocer todo ese andamiaje legal y técnico que rodea una operación con derivados financieros tanto estandarizados como los del mercado de mostrador.

#### 2013

Educación financiera en Colombia.

Este es otro de los temas que cobra y cobrará más importancia en el país,

(Rubiano, 2013) investiga en el Colombia en los meses de Junio y Julio de 2012, sobre que tanto saben las personas de educación financiera para la toma de decisiones en su quehacer diario tanto empresarial como personal.

Colombia es el tercer mercado de valores de la región que tiene dentro de su portafolio de productos, derivados financieros estandarizados. Estos se han implementado en los sistemas transaccionales de negociación de la bolsa de valores de Colombia arrojando unos volúmenes diarios de negociación sumados a los de renta variable inferiores a los registrados por el mercado de renta fija (Bolsa de Valores de Colombia, 2013).

## 3.2. Referente Legal-Normativo

La normatividad que aplica al mercado de capitales en Colombia es amplia y compleja, por lo cual se hace complicado detallar uno a uno las leyes y decretos que los rige, pero igual no se pueden desconocer en este trabajo de investigación ya que lo dejaría sin fundamentos legales.

Acorde al proceso de consulta de diferentes fuentes se logró encontrar con tres documentos que compilan toda la normatividad e información que se hace necesario conocer para operar el mercado de derivados estandarizados en Colombia.

## 3.2.1. Circular básica contable y financiera

Rige a partir del 1 octubre de 2014. El "CAPITULO XVIII - INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS Y PRODUCTOS ESTRUCTURADOS", menciona los principales ítem que aplica a toda la operación de derivados financieros en el país, aplica tanto para los que se negocian en plataformas estandarizadas como es el caso de la bolsa de valores de Colombia con su respectiva CRCC, así como los que se negocian en el mercado mostrado u OTC. Estos últimos cada vez están dejando de lado ese esquema de informalidad el cual es de su naturaleza y están entrando por así decirlo a un ámbito de legalidad, gracias a la madurez de las empresas y a todo el trabajo de los integrantes del mercado de capitales por hacerlo más seguro con el contrato marco para derivados.

La temática que aborda este capítulo de la circular básica, contable y financiera toca a todos los participantes en el sistema financiero por lo cual se hace un documento muy completo para conocer y operar dichos instrumentos, y son:

- Ámbito de Aplicación.
- Definiciones.
- Requisitos mínimos a cumplir para negociar instrumentos financieros derivados u ofrecer productos estructurados.
- Disposiciones especiales en materia de gestión de riesgos.
- Tipos de instrumentos financieros derivados y productos estructurados.

- Instrumentos financieros derivados con fines de cobertura.
- Factores de riesgo, valoración y contabilización de instrumentos financieros derivados y productos estructurados.
- Anexo1. Ficha técnica de instrumentos financieros derivados y productos estructurados.
- Anexo 2. Aspectos mínimos de los contratos marco para la realización de instrumentos financieros derivados.
- Anexo 3. Cálculo de la exposición crediticia de instrumentos financieros derivados y de productos estructurados.
- Anexo 4. Ficha técnica de instrumentos financieros derivados de crédito y productos estructurados que involucren derivados de crédito.

## 3.2.2. Reglamento general del mercado de derivados de la BVC

Este es una recopilación que hace y revisa constantemente la BVC con el objetivo de tener un manual especial que rija solo al mercado de derivados, es decir, estandarizado y OTC, es muy similar al anterior solo que es constantemente revisado.

(Este artículo fue modificado mediante Resolución No. 1017 del 5 de junio de 2013 publicado en Boletín Normativo No. 010 del 28 de junio de 2013. Rige a partir del 26 de agosto de 2013).

El presente Reglamento tiene por objeto regular el Mercado de Derivados de la Bolsa de Valores de Colombia S.A. (en adelante "la Bolsa"). («Reglamento General Mercado de Derivados BVC hasta Boletin Normativo DER010 20130802 Pweb - Derivados», s. f.)

Para los efectos del presente Reglamento, el Mercado de Derivados de la Bolsa (en adelante "el Mercado" o "el Mercado de Derivados"), es un conjunto de actividades, acuerdos, miembros, normas, procedimientos, sistemas de negociación y de registro, y mecanismos que tiene por objeto la inscripción de Instrumentos Financieros Derivados y la celebración o registro de Operaciones sobre los mismos y/o sobre Productos Estructurados por parte de los Miembros y los Afiliados del Mercado de Derivados, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento.

Ley 964 de 2005 y en el numeral 2° del artículo 2.35.1.1.1. Del Decreto 2555 de 2010 y sean celebradas o registradas en los sistemas que la Bolsa disponga, serán compensadas y liquidadas a través de una cámara de riesgo central de contraparte quien, en todos los casos, se constituirá como contraparte, en los términos previstos en los reglamentos de la respectiva cámara de riesgo central de contraparte para la aceptación de las operaciones.

### 3.2.3. Guía del mercado de valores

Este es un documento reciente, muy ameno y fácil de entender que elaboro la firma BRIGARD & URRUTIA ABOGADOS, por encargo de la BVC. "Esta guía, elaborada en el año 2014 por encargo de la Bolsa de Valores de Colombia ("BVC") en

desarrollo del programa de formación de futuros emisores de la BVC (Colombia Capital), tiene por objeto describir los aspectos fundamentales relacionados con el mercado de valores." («ISSUU - Guía del Mercado de Valores by Bolsa de Valores de Colombia», s. f.).

Esta guía es en sí una caracterización de todo el mercado que se transa en la bolsa de valores de Colombia, incluyendo las operaciones OTC.

## 3.2.4. Manual Operativo de Mexder

Este es igual un documento netamente referenciado a las operaciones con derivados, no abarca otra cosa. Al igual que el reglamento general de la Bvc, este es revisado constantemente sobre todo cuando hay una normatividad que los afecte.

## 3.3. Referente Geográfico

Para este comparativo se hace necesario mencionar las características más representativas de México y de Colombia, ambos objetos de comparación entre sí en cuanto a su mercado de derivados financieros estandarizados.

MÉXICO.

México es un país que se encuentra en situación geográfica privilegiada al limitar al

norte con EE.UU, tener acceso al océano pacifico y al atlántico.

Según (INEGI, 2014) el país cuenta con una población de 112,336 millones de personas,

con base en el censo de 2010, el 49% son hombres y el 51% mujeres. El analfabetismo

oscila a una tasa del 6,88%.

El idioma oficial es el español, México está compuesto por 31 estados y un distrito

federal, lo que lo convierte en una república representativa, democrática y federal.

El poder ejecutivo recae sobre el presidente, quien es elegido por un periodo de seis

años, el actual es Enrique Peña Nieto, mandato que durara hasta 2018, el congreso

representa al poder legislativo compuesto por la cámara de diputados y la cámara de

senadores, el poder judicial es liderado por la corte de justicia de la nación.

Gráfica 3. Mapa Político de México.



Fuente: vmapas.com. 2014. Mapa Político de México. Recuperado de http://www.vmapas.com/maps/310-4/Mapa\_Politico\_Mexico.jpg.

# COLOMBIA.

Situada en el extremo noroccidental de Suramérica, Colombia es el único país del subcontinente con costas sobre los océanos Atlántico y Pacífico, con una superficie terrestre de 1'141.748 km2 y 928.660 km2 de dominios marítimos.



Fuente: watchlist.org. 2014. Mapa de Colombia.

En Colombia hay una población de Según información del Departamento Nacional de Estadística (DANE), de 47,828 millones de habitantes, ubicados primordialmente en los principales centros urbanos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Cúcuta y Bucaramanga, de los cuales el 51% son hombres y el 49% mujeres, la tasa de analfabetismo está en 5,7%. El idioma oficial es el español, es una república democrática dividida en los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, con organismos de control independientes. (Diario El Tiempo, 2014)

## 4. Marco Metodológico

## 4.1. Tipo de Investigación

Esta investigación está orientada a comparar dos economías, ambas con un mercado de derivados financieros estandarizados, en donde lo que se busca es comparar en una serie tiempo de 5 años quien creció más, y que ocasionó ese crecimiento.

La presente investigación es de carácter cuantitativo puesto que busca medir la relación entre las dos variables objeto de estudio, mediante los datos históricos de negociación de sus primeros cinco años de existencia.

## 4.2. Metodología Utilizada

Esta es cuantitativa ya que su carácter de aplicación es inmediata con dicho diagnostico se pueden empezar a debatir estrategias que permitan profundizar el uso de derivados financieros y así darle más transaccionalidad al mercado colombiano

inyectándole recursos más frescos para que se dinamice la economía y para que los dineros que están debajo del colchón ya sea físico o en cdt se trasladen al sistema financiero.

La investigación será llevada a cabo mediante los siguientes pasos del Modelo general de investigación de Hernández, Fernández y Baptista («metodología de la investigación Hernández Fernández bautista», s. f.), siguiendo los siguientes pasos:

- Concebir la idea de investigación.
- Plantear el problema de investigación.
- Establecer objetivos de investigación.
- Desarrollar las preguntas de investigaciónn.
- Elaborar el marco teórico.
- Definir si la investigación y delimitarla.
- Establecer la hipótesis.
- Seleccionar el diseño apropiado de selección de los datos.
- Analizar los datos.
- Elaborar el informe.
- Presentar el informe de investigación.

#### 4.3. Técnicas e Instrumentos

La técnica que se utilizo es la observación directa del comportamiento de los volúmenes de negociación de las bolsas de valores de Colombia y de México.

Se partió de investigaciones relacionadas con el tema que se desarrolla y a la falta de profundidad del mercado financiero, solo basta con mirar los datos del MILA, (mercado integrado latinoamericano), donde Colombia es el más grande en población, extensión, con dos mares, y es superado por Chile en cuanto a la profundidad del mercado accionario, el número de empresas listadas y por ende por el volumen negociado.

En la etapa exploratoria la investigación precisamente quería abordar al MILA en cuanto a la negociación con derivados financieros estandarizados, pero se encontró con la sorpresa de que dos de los tres países no tenían mercado de derivados, en donde curiosamente Chile es el que más empresas tiene inscritas y el que más transa, pero no tiene productos derivados estandarizados.

Por lo cual no había punto de partida para iniciar con la comparación a nivel de economías, porque hay unas que son acordes al tamaño de Colombia, pero que son distantes en cuanto a forma de gobierno, cultura, idioma, vida.

Así que en las pesquisas se pudo encontrar a dos economías, la primera fue la de Brasil, que si bien es muy grande en cuanto tamaño, mercado, población, exportaciones, etc., estaba un poco acorde en cuanto a la facilidad de encontrar información y que sobre todo tuviese un mercado de derivados. Pero la realidad es

que la comparación hubiese sido desproporcional debido a la profundidad que tiene su sistema financiero, adicional a los volúmenes que mueven los contratos derivados.

La segunda opción fue México, si bien es muy grande y desarrollado compartía dos condiciones necesarias, mercado de derivados y acceso a la información de precios de los principales productos derivados financieros y que el mismo idioma facilita la consecución de información.

Así pues, que como lo que se busca es determinar primero que todo la evolución de los dos mercados en el término de los 5 primeros años, y segundo diagnosticar que paso con el crecimiento de una con respecto a la otra, es decir, que factores influyen para que una crezca o en su defecto para que la otra no crezca.

De acuerdo a los planteamientos anteriores se consultara en las respectivas paginas oficiales datos generales de las economías, y siendo más puntual se consultaran datos tanto de empresas que cotizan en bolsa, como de los principales productos financieros estandarizados que manejan, así como los volúmenes diarios de negociación tanto de toda la economía, asi como de las empresas más representativas de cada país.

Una vez obtenida toda la información de precios y volúmenes tranzados, estos se compararan en una línea de tiempo, en donde se buscara determinar que paso en ese periodo de tiempo que hizo que una economía creciera a ritmos más acelerados que la otra.

# 5. Desarrollo del Proyecto

# 5.1. Plan de Trabajo

Este es el plan de trabajo que se ha venido siguiendo desde que se inició el trabajo de investigación. Tiene cada una de las actividades que se espera llevar a cabo para el cumplimiento de los entregables.

Tabla 4 Plan de trabajo.

N°	ACTIVIDAD	PARA HACER EL	PARA ENTREGAR EL	OK
1	Prestar libros en la Biblioteca sobre Derivados.	02/08/2014	02/08/2014	SI
2	Leer sobre Derivados de Libros	04/08/2014	10/08/2014	SI
3	Consultar en Internet sobre Derivados y sobre los mercados mas importantes.	10/08/2014	12/08/2014	SI
4	Rastrear las investigaciones que se hicieron sobre Derivados en Colombia y en México y analizarlas.	12/08/2014	15/08/2014	SI
5	Hacer la Formulacion del trabajo de investigacion.	15/08/2014	31/08/2014	SI
6	Primera entrega del avance del Trabajo	01/09/2014	01/09/2014	SI
8	Consultar en las paginas de la Bvc y el Mexder sobre la legislacion que les aplica a este Mercado.	03/09/2014	07/09/2014	SI
9	Recopilar los hechos y avances mas significacativos de los trabajos de otros investigadores y hacer el estado del arte	08/09/2014	21/09/2014	SI
7	Realizar el Marco Referencial y el Marco Metodologico	21/09/2014	06/10/2014	SI
10	Segunda entrega del avance del Trabajo.	06/10/2014	06/10/2014	SI
11	Adoptar una metodologia de trabajo y hacerla.	10/10/2014	15/10/2014	SI
12	Caracterizar el Mercado de Derivados Financieros Estandarizados Mexicano teniendo como base al MEXDER.	16/10/2014	18/10/2014	SI
13	Caracterizar el Mercado de Derivados Financieros Estandarizados Colombiano teniendo como base la BVC.	18/10/2014	22/10/2014	SI
15	Investigar sobre los miembros que hacen parte del mercado de Derivados Financieros Estandarizados en la Bvc.	22/10/2014	26/10/2014	SI
16	Investigar sobre los principales productos que se tranzan en el Mexder y en la Bvc y caracterizarlos uno por uno.	22/10/2014	26/10/2014	SI
17	Consultar los volumenes diarios por los primeros 5 años de cada uno de los productos Financieros estandarizados listados en el Mexder y en la Bvc.	27/10/2014	18/11/2014	SI
18	Graficar en una serie de tiempo los datos consultados de los productos Derivados en un comparativo tomando como referencia el USD.	18/11/2014	14/11/2014	SI
19	Recopilar los resultados de las investigaciones y pasar al trabajo lo mas relevante	18/11/2014	14/11/2014	SI
20	Analizar los datos	18/11/2014	14/11/2014	SI
21	Hacer las Conclusiones, la Introducion, organizar la bibliografia.	18/11/2014	14/11/2014	SI
23	Tercera entrega del trabajo.	18/11/2014	14/11/2014	SI
24	Pedir asesoria	22/11/2014	25/11/2014	SI
25	Cuadrar lo que salio para correcion.		13/01/2015	SI
26	Entrega Final del trabajo a la coordinacion.		14/01/2015	SI
27	Exposicion del trabajo de grado	17/01/2015	17/01/2015	SI _

Fuente: Elaboración propia. 2014.

## 5.2. Resultados

Se presentan a continuación los resultados que se obtuvieron, se iniciara con el Mexder y se seguirá con la Bvc.

#### Caracterización Mexder.

El MEXDER, Mercado Mexicano de Derivados, es la bolsa de derivados de México, la cual inicio operaciones el 15 de diciembre de 1998, es producto del esfuerzo de la Bolsa Mexicana de valores, de Indeval, y de la Asociación de intermediarios bursátiles, las cuales se dieron a la tarea de sacarlo adelante la primera con la financiación del mismo y la segunda con la creación de una cámara de riesgo central de contraparte para el desarrollo del mismo. Actualmente la Bolsa Mexicana de Valores cuenta con 131 empresas inscritas.

La bolsa de derivados en México está conformada por el Mexder, por Asigna que es la cámara de compensación y liquidación, la cual está constituida como un fideicomiso de administración y pago, por socios liquidadores y por miembros operadores.

Los miembros operadores son los que están facultados para operar contratos en el sistema de negociación del Mexder, como comisionista individual o colectivo. Los Socios liquidadores son los fideicomisos que participan como accionistas del Mexder

y que aportan el capital a Asigna. Por ultimo encontramos los más importantes y son los Formadores de mercados que son aquellos operadores facultados por el Mexder para tener posiciones en cuenta propia de cotizaciones de compra y de venta de futuros.

El Mexder y su cámara de compensación Asigna, son entidades autorreguladas por la Secretaria de hacienda y crédito público, el banco de México, y por la comisión nacional bancaria y de valores. Cabe destacar que en este mercado solo se tranzan con derivados, es decir, está separado de los instrumentos de renta variable que negocia la Bolsa Mexicana de Valores pero sobre los cuales se estructuran los contratos de futuros.

El Mexder al igual que los otros mercados da la ventaja de operar para cubrir el riesgo de un aumento o caída en los precios de cualquier activo sobre el cual se tenga una posición cualquiera que sea principalmente, sin desconocer las oportunidades de arbitraje y especulación.

Para este caso solo se tendrán en cuenta los activos que tienen en común el Mexder y la Bvc para efectos de comparación. A continuación se destacan los que maneja, más adelante se caracterizaran los más representativos.

Contratos de futuros sobre divisas

- Contratos de futuros sobre índices.
- Contratos de futuros sobre deuda.
- Contratos de futuros sobre acciones.

Ofreciendo sobre los mismos estandarización, seguridad, liquidez, transparencia, solidez, apalancamiento, anonimato y regulación de entes gubernamentales, entre otras.

### Caracterización Bvc.

A diferencia del Mexder, que es solo de derivados, en Colombia los productos derivados se encuentran dentro de la misma bolsa de valores junto con la renta variables, y la renta fija. A esta investigación habían listadas en bolsa solo 81 empresas.

La bolsa de valores de Colombia es la que administra las plataformas de negociación de los títulos de renta variable, renta fija y derivados, de estos últimos maneja dos, que son los estandarizados y los no estandarizados que se transan en el mercado OTC, pero que sin embargo se negocian y con condiciones formales entre las partes en donde queda de intermediaria la bolsa de valores de Colombia. Los productos derivados listados en la Bvc son los instrumentos financieros diseñados sobre un subyacente, los cuales pueden ser:

- Futuros sobre tasas de interés.
- Futuros sobre divisas.
- Futuros sobre índices.
- Futuros sobre acciones.

Al igual que el Mexder, la Bvc es el artífice del mercado de derivados estandarizados en el país, pertenece en un 22% a los comisionistas de bolsa. Cuenta con la cámara central de riesgo de contraparte, CCRC la cual es la que compensa todas las operaciones del mercado de valores del país, es decir, es el comprador y vendedor de todos en el mercado. A diferencia de Asigna que es la que compensa y liquida en el Mexder en Colombia la operación de liquidación y pago está a cargo de dos entidades a saber que son el Banco de la Republica (CUD y DCV) y Deceval.

Los miembros del mercado de Derivados Estandarizados son:

**Tabla 5** Miembros del mercado de derivados estandarizados en Colombia.

Acciones y Valores	Banco Davivienda	Corficolombiana	Porvenir AFP
Afin	Banco de Bogotá	Corpbanca Investment	Profesionales de Bolsa
Alianza Valores	Banco de Occidente	Corredores Asociados	Protección AFP
Asesores en Valores	Banco GNB Sudameris	Credicorp Capital	Serfinco
Banco Agrario	Bancolombia	Fiduciaria Bancolombia	Ultrabursátiles
Banco Av. Villas	Bbva Valores Colombia	Fiduciaria Bogotá	Valores Bancolombia
Banco BBVA	BTG Pactual	Fiduciaria La Previsora	
Banco Colpatria	Casa de Bolsa	Global Securities	
Banco Corpbanca	Citibank	JP Morgan	

Fuente: Bvc. 2014

 Principales Productos que se transan en el Mexder y en la Bvc respectivamente.

A continuación se trae información de las páginas oficiales y se pegan las características particulares de cada emisor y de las condiciones con las cuales se negocian los derivados financieros tanto en México como en Colombia. Se empezara con el Mexder.

## MEXDER

Tabla 6 Cuadro Resumén de Futuros sobre divisas Mexder.

	FUTUROS SOBRE DIVISAS			
Características del Contrato	Dólar de los Estados Unidos de América	Euro: moneda de curso legal de la Unión Monetaria Europea		
	DA(Liquidación en especie)	EURO		
Tamaño del contrato	\$10,000.00 Dólares americanos	10,000.00 Euros		
Periodo del contrato	Ciclo mensual hasta por quince años	Ciclo mensual hasta por diez años.		
Clave de pizarra	DA más mes y año de vencimiento:	EURO más mes y año de vencimiento:		
·	DA MR06 (marzo de 2006)	EURO MR06 (marzo de 2006)		
Unidad de cotización	Pesos por Dólar	Pesos por Euro		
Fluctuación mínima	0.0001 pesos, valor de la puja por contrato 1.00 pesos	0.0001 pesos, valor de la puja por contrato 1.00 pesos		
Horario de negociación	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México		
Último día de negociación y vencimiento	Lunes en la semana que corresponda al tercer miércoles del mes de vencimiento y si fuera inhábil sería el día hábil inmediato anterior.	Dos días hábiles antes de la fecha de liquidación.		
Liquidación al vencimiento	Segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.	El martes de la semana del tercer miércoles del mes de vencimiento, o el día hábil anterior si dicho martes es inhábil.		

Tabla 7 Cuadro Resumén de Futuros sobre Índices Accionarios Mexder.

	FUTUROS SOBRE II	NDICES ACCIONARIOS
Características del Contrato	Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores	Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores
	<u>IPC</u>	MIP
Tamaño del contrato	\$10.00 (diez pesos 00/100) multiplicados por el valor del IPC	\$2.00 (dos pesos 00/100)  Multiplicados por el valor del IPC
Periodo del contrato	Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre hasta por un año	Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre hasta por un año
Clave de pizarra	IPC más mes y año de vencimiento: IPC JN15 (junio de 2015)	MIP más mes y año de vencimiento: MIP JN15 (junio de 2015)
Unidad de cotización	Puntos del IPC	Puntos del IPC
Fluctuación mínima	5.00 (cinco puntos del IPC) por el valor de un punto del IPC (10.00 pesos)	10.00 (diez puntos del IPC) por el valor de un punto del IPC (2.00 pesos)
Horario de negociación	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México.
Último día de negociación y vencimiento	Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil	Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil
Liquidación al vencimiento	Es el día hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento	Es el día hábil siguiente a la Fecha de Vencimiento
Tasa de Dividendos aplicable para el cálculo de los Futuros del IPC durante 2014	2189058%	

Tabla 8 Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés Mexder.

	FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERES			
	TIIE	CETES	UDI	
Características del Contrato	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días (TIIE)	Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días (Cetes)		
	<u>TE28</u>	<u>CE91</u>	<u>UDI</u>	
Tamaño del contrato	100,000.00 Pesos	10,000 Cetes (Equivalente a \$ 100,000.00 pesos)	50,000 UDI´s	
Tasa anual de rendin los Bonos M	niento para el cálculo del fac	tor de conversión de		
Periodo del contrato	Ciclo mensual por 120 meses (10 años)	Ciclo mensual por 12 meses y 24 trimestrales (7 años)	Ciclo mensual por 12 meses y 16 trimestrales (4 años)	
Clave de pizarra	TE28 más mes y año de vencimiento TE28 DC14 (Diciembre de 2014)	CE91 más mes y año de vencimiento: CE91 DC14 (Dic de 2009)	UDI más mes y año de vencimiento  UDI DC14 (diciembre de 2014)	
Unidad de cotización	anualizada, expresada en ta	porcentual de rendimiento ntos por ciento, con dos dígitos punto decimal.	Valor de la UDI expresado en pesos, multiplicado por un factor de 100.	
Fluctuación mínima	1 Punto Base.	1 Punto Base	0.001 Pesos por UDI.	
Horario de negociación	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México.	7:30 a 14:00 horas tiempo de la Cd. de México	
Último día de negociación y vencimiento	Día hábil siguiente a la subasta primaria en la semana del tercer miércoles del mes de vencimiento.		El día 10 del mes de vencimiento, si este fuera inhábil, sería el día hábil inmediato anterior.	
Liquidación al vencimiento	Día hábil siguiente a la fecha de vencimiento.		Liquidación en efectivo al día hábil siguiente de la fecha de vencimiento.	

Tabla 9 Cuadro Resumén de Futuros sobre Bonos Mexder.

		FUTUROS SOBRE BONOS					
	BONO M241205	BONO M310529	BONO M3	BONO M5	BONO M10	BONO M20	BONO M30
Características del		Bono de Desarrollo del Gobierno Federal					
Contrato	Bono M241205	Bono M310529	A 3 años	A 5 años	A 10 años	A 20 años	A 30 años
	<u>DC24</u>	MY31	<u>M3</u>	<u>M5</u>	<u>M10</u>	<u>M20</u>	<u>M30</u>
Tamaño del contrato			1,000 Bonos (I	Equivalente a \$1	00,000.00 pesos	)	
Periodo del contrato	Ciclo trimestral: Hasta por un año	Ciclo trimestral: Hasta por un año		Ciclo trimestr	al: Hasta por 12 p	periodos (3 años)	
	DC24	MY31	M3	M5	M10	M20	M30
	Más mes y año de vencimiento:						Más mes y año de vencimiento:
Clave de pizarra	DC24 SP15 (Septiembre de 2015)	MY31 SP15 (Septiembre de 2015)	M3 SP15 (Septiembre de 2015)				M30 SP15 (Septiembre de 2015)
			Precio Futuro d	del Bono, utilizan	do el precio sucio	О.	
Unidad de cotización				Precio, en peso	S.		
			Tres dec	cimales después	del punto.		
Fluctuación mínima	0.100 Pesos	0.100 Pesos		·	0.025 Pesos.		
Horario de negociación			7:30 a 14:00 l	noras tiempo de	la Cd. de México		
Último día de negociación	Será el tercer día hábil previo a la Fecha de Vencimiento de la Serie.						
Fecha de Vencimiento		La fecha de vencimiento será el último día hábil del mes de vencimiento de la Serie.			ie.		
Liquidación al vencimiento	Entrega del Bono M241205 Bono M310529 Liquidación en especie según Condiciones Generales de Contratación.						

Tabla 10 Cuadro Resumén de Futuros sobre Acciones Mexder.

	FUTUROS SOBRE ACCIONES INDIVIDUALES
	América Móvil, S.A. de C.V.
	AXL
	Cementos Mexicanos, S.A. de C.V. (CEMEX CPO) CXC
	Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. (FEMSA UBD)
	FEM
	Grupo Carso, S.A. de C.V. (GCARSO A1)
	GCA
	Grupo México, S.A.B. DE C.V.
	GMEX
Características del Contrato	Wal-Mart de México, S.A.B. de C.V. (Walmex V)
	WAL
	Certificados Bursátiles Fiduciarios que replican el
	comportamiento del Índice BMV Brasil 15® (BRTRAC 10)
	BRT
	Certificados Bursátiles Fiduciarios que replican el
	comportamiento del Índice IRT LargeCap® (ILCTRAC ISHRS)
	<u>ILC</u>
	Certificados Bursátiles Fiduciarios que replican el
	comportamiento del Índice BMV RENTABLE® (MEXTRAC 09)  MEX
	(Liquidación en especie)
Tamaão dal contrata	100 acciones / certificados
Tamaño del contrato	Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre y diciembre, hasta
Periodo del contrato	por un año.
	Tres letras relacionadas a la acción + mes y año de
Clave de pizerre	vencimiento, por Ej:
Clave de pizarra	AXL DC06 CXC DC06
	FEM DC06 GCA DC06
Unidad de cotización	Pesos y centavos de peso por acción / certificado
Fluctuación mínima	El tamaño de la puja será igual a la utilizada en la negociación
	del subyacente en la BMV.
Horario de negociación	7:30 a 15:00 horas tiempo de la Cd. de México.
Último día de negociación y vencimiento	Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil.
Liquidación al vencimiento	Es el tercer Día Hábil posterior a la Fecha de Vencimiento.
<u> </u>	

# BVC

Tabla 11 Cuadro Resumén de Futuros sobre Divisas Bvc.

FUTUROS DIVISAS	Dólar / USD FX
Identificador Nemo	TRM - TRS
Activo Subyacente	TRM / USD - COP Exchange Rate
Tamaño y unidad de negociación	TRM USD 50.000
	TRS USD 5.000
Generación de Contratos	H, M , U, Z (4) y 2 contratos mensuales
Tick de precio	0.1
Método de liquidación	Financiera
Fecha Entrega	
Último día de negociación	Segundo miércoles del mes de
	vencimiento
Horario de Negociación	8:00 a.m. (L) - 4:30 p.m. (L)
Garantía sobre posición	7%

Fuente: http://www.bvc.com.co. 2014

Tabla 12 Cuadro Resumén de Futuros sobre Índices Bvc.

FUTURO	Futuro de Índice
Identificador Nemo	COL
Activo Subyacente	COLCAP
Tamano y unidad de negociación	COP 25.000 por Índice
Generación de Contratos	H, M , U, Z (4)
Tick de precio	0.5
Método de liquidación	Financiera
Fecha de Vencimiento	El mismo día del último día de
recha de Vencimiento	negociación
Último día de negociación	Tercer viernes del mes de
Ortimo dia de negociación	vencimiento
Horario de Negociación	8:00 a.m. (L) - 4:00 p.m (NY)
Garantía sobre posición	12%

Fuente: http://www.bvc.com.co. 2014

Tabla 13 Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés Bvc.

FUTUROS	IBR / Overnight Rate Future	Inflación	
Identificador Nemo	IBR	СРІ	
Activo Subyacente	Promedio IBR overnight de 360 días	IPC mensual - Consumer Price Index Monthly Variation	
Tamano y unidad de negociación	COP 1.000.000.000	COP 250.000.000	
Generación de Contratos	H, M , U, Z (4)	3 contratos mensuales	
Tick de precio	0.0010	0.01	
Método de liquidación	Financiera	Financiera	
Fecha Entrega			
Último día de negociación	Primer viernes del mes de vencimiento	Quinto día del mes de vencimiento	
Horario de Negociación	8:00 a.m (L) - 1:00 p.m (L)	8:00 a.m (L) - 1:00 p.m (L)	
Garantía sobre posición	0.5%	0.5%	
Cupón Bono			

Fuente: http://www.bvc.com.co. 2014

Tabla 14 Cuadro Resumén de Futuros sobre Tasas de Interés -TES Bvc.

FUTUROS	TES	TES REFERENCIAS ESPECIFICAS
Identificador Nemo	TES - TEM - TEL	T15 - T16 - T18 - T19 - T20 - T22 - T24 T26 - T28
Activo Subyacente	Canasta TES	TítulosTES
Tamano y unidad de negociación	COP 250.000.000	COP 250.000.000
Generación de Contratos	H, M , U, Z (2) y 2 contratos mensuales	H, M , U, Z (2) y 2 contratos mensuales
Tick de precio	0.005	0.005
Método de liquidación	Entrega	Financiera
Fecha Entrega	Primer viernes del mes de vencimiento	Primer viernes del mes de vencimiento
Último día de negociación	Dos días antes del primer viernes del mes de vencimiento	Un dia hábil antes del primer viernes del mes de vencimiento
Horario de Negociación	8:00 a.m (L) - 1:00 p.m (L)	8:00 a.m (L) - 1:00 p.m (L)
Garantía sobre posición	S=2%; M=3,5%; L=5%	1% - 8%
Cupón Bono	S=6,5%; M=7%; L=8%	

Fuente: http://www.bvc.com.co. 2014

Tabla 15 Cuadro Resumén de Futuros sobre Acciones Bvc.

FUTURO	Acciones
Identificador Nemo	ECO-PFB-PRE-PFG-EXI-NUT-GRA-ISA-PFA-CEM
Activo Subyacente	Acciones Índice COLCAP
Tamaño del Contrato	1.000 acciones
Contratos Disponibles	Marzo (H), Junio (M), Septiembre (U), Diciembre (Z)
Método de liquidación	Entrega (ECO, PFB, PRE) Financiera (Demás contratos)
Último día de negociación	Tercer viernes del mes de vencimiento
Horario de Negociación	8:00 a.m. (L) - 4:00 p.m. (NY)
Garantía sobre posición	ECO 14% - PFB 13% - PRE 19% - PFG 11% - EXI 15% - NUT 14% - GRA 18% - ISA 15% - PFA 11% - CEM 15%

Fuente: http://www.bvc.com.co.2014

## 5.3. Análisis de los Resultados

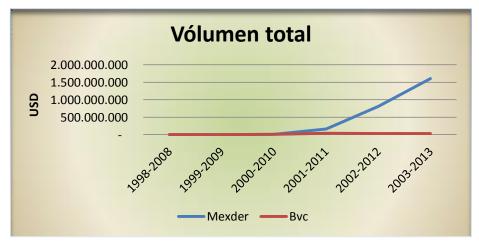
Los resultados de esta investigación estarán basados en gráficos creados a partir del volumen diario de negociación de ambas bolsas. Cabe destacar que la investigación estaba dada para trabajar sobre históricos, los cuales se llevan 10 años de diferencia entre un mercado y otro.

Al momento de realizar este comparativo los datos se tuvieron que ser llevados a la moneda patrón ya que las monedas eran diferentes. Así pues para el caso de la divisa mexicana se tomaron los promedios históricos por los años objeto de estudios. En el caso de Colombia se realizó con el promedio anual de la tasa de cambio. Sin tener en cuenta el efecto que generaría el tema de la devaluación para alguno de los dos países en cuestión.

Este grafico a continuación muestra la realidad de nuestro mercado de derivados durante sus primeros cinco años de incursión en la economía del país. El grafico muestra una semejanza en los dos mercados y son los dos primeros años en donde la tendencia se mantuvo igual para ambas, los niveles de crecimiento fueron muy bajos y semejantes obviando el caso del tamaño de la economía o del número de empresas inscritas.

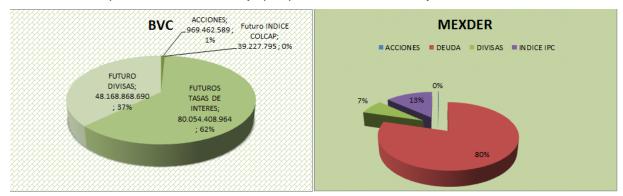
Es decir, en los dos primeros años de arranquen del mercado el crecimiento global del mercado fue mínimo para ambos países.

**Gráfico 5** Comparativo del Volumen total en dólares del Mexder y de la Bvc.



Fuente: Elaboración Propia.2014, con información del Mexder y de la Bvc.

Los gráficos siguientes muestran por mercado la participación que tienen cada uno de los productos que se transan en estos mercados, la similitud se presenta en los futuros sobre tasas de interés, es decir, la negociación del mercado de renta fija se traslada a este mercado de futuros. Se puede ver también un rubro bastante importante en lo negociado sobre las acciones y se ven que son un porcentaje bastante bajo en el tiempo objeto de investigación.



**Gráfico 6** Comparativo del Porcentaje por producto del Mexder y de la Bvc.

Fuente: Elaboración Propia.2014, con información del Mexder y de la Bvc.

Para el caso de Colombia la situación se ve más ajustada a la realidad y aunque sigue la similitud en cuanto los montos negociados sobre tasas de interés que nuevamente aparece el mercado de renta fija como gran protagonista. Para este caso se destaca la participación de los montos transados sobre divisas acorde a la necesidad exportadora e importadora.

Se toma como objeto de estudio los títulos que más dinero mueven en estos mercados. Para el caso del cuadro comparativo se ven que los montos negociados sobre divisas en Colombia es más alto que en México en este histórico de 5 años, lo cual es explicado por las coberturas que realizan con futuros minimizando el riesgo de tasa de cambio.

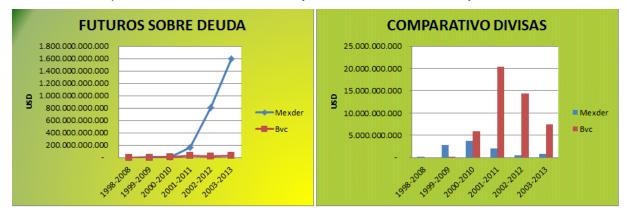


Gráfico 7 Comparativo futuros sobre deuda y divisas entre el Mexder y la Bvc.

Fuente: Elaboración Propia.2014, con información del Mexder y de la Bvc.

En cuanto a los patrones que manifestaron las dos bolsas de valores están claramente definidos los de negociación con futuros que tengan como subyacente deuda emitida por los gobiernos, esta situación es también explicada debido a los grandes montos con los cuales se tiene que transar debido a que los contratos están estandarizados y en donde a un inversionista le resulta costoso adquirirlos, pero que si son muy demandados por los grandes bancos y fondos de inversión.

En cuanto a las semejanzas de la Bvc y el Mexder es muy amplia, en cuanto a la forma de operación, debido a que la Bvc recibió asesoría en la implantación del mercado de derivados en el país.

Otra es que mientras mas se importe o se exporte habrá mas demanda por coberturas sobre la tasa de cambio con el fin de minimizar el riesgo de tener que pagar mas o de recibir menos dólares.

Una de las características que estén llevando a que México transe mas año a año es precisamente los programas de educación que emprende para el desarrollo del mercado de derivados, por ejemplo en caso de la implementación de la política de educación financiera liderada por el gobierno que ha llevado a jóvenes mas consientes a aprender de un mercado no tradicional y así poderle sacar provecho. Se destaca en Colombia los concursos de formadores de mercado, liderados por los principales agentes del mercado y los concursos de bolsa millonaria universidades y colegios.

Conclusiones 57

#### **CONCLUSIONES**

Luego de haber realizado esta investigación, se concluye que el mercado de derivados es un mercado que está todavía muy alejado de las personas del común, y del cual no saben o saben muy poco, quitándole así dinamismo y crecimiento.

Se concluye también que al inicio el comportamiento del mercado de derivados fue similar para ambas economías, pero que sin embargo la mexicana creció exponencialmente y la colombiana todavía no lo suficiente en estos cinco primeros años, pero con una salvedad y es que el México comparte frontera con una de las mayores economías del mundo, por lo cual se puede explicar la los altos volúmenes de transacciones de futuros.

Se destaca las semejanzas de operar en ambos mercados, ya que la asesoría fue impartida por funcionarios de la bolsa mexicana de valores a funcionarios de la BVC. Sumado al esfuerzo de la BVC por desarrollar e implantar este tipo de mercados.

Conclusiones 58

Y se concluye también que aunque el mercado de derivados todavía es un mecanismo de cobertura muy importante, también se presta para realizar otras operaciones como arbitraje o especulación, debido a que los mayores volúmenes son movidos por títulos que tienen como subyacentes títulos de renta fija.

Para terminar, también se concluye que la educación es vital para desarrollar en las personas y en particular en los estudiantes que son los que manejan y manejaran las economías más de los países, por lo cual se ven semejanzas en los dos países en cuanto a las formas de promocionar este tipo de mercados. El caso de Colombia es con los concursos de "la bolsa millonaria" universidades y colegios, y de México el de "premios Mercados financieros", en donde lo que buscan es precisamente acercar a más personas al sector financiero para que invierta.

Recomendaciones 59

## **RECOMENDACIONES**

Dirigida al sector bancario, a la bolsa de valores y al gobierno a que incentiven mas la participación de los jóvenes en educación financiera. Si bien los esfuerzos han sido muy buenos, se necesita que se acelere mas

Otra es que se bajen los montos mínimos para operar en la Bvc, ya que el monto esta en mas o menos 5 millones para poder operar.

- Ahumada, L. A., & C., J. S. (2007). DESARROLLO DEL MERCADO DE DERIVADOS CAMBIARIOS EN CHILE. (Spanish). *Revista de Analisis Economico*, 22(1), 35-58.
- Alegria, Luis Fernando. (2013, septiembre 15). ¿Cómo se originó la peor crisis financiera de la historia? Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://gestion.pe/economia/como-se-origino-peor-crisis-financiera-historia-2076165
- Alianza, B. (s. f.). XM (2009). Desarrollo del mercado de derivados en Colombia. *Informes Económicos*.
- Álvarez, M. M. (2005). Contratos derivados: apuntes jurídicos para el desarrollo de un mercado en Colombia. (Spanish). *Revista de Derecho Privado*, (35), 115-202.
- Arias Roche, J. D. (2013). Una estrategia de mitigación del riesgo para productores de energía eléctrica en el mercado eléctrico colombiano.
- Banco de la República de Colombia. (2015, enero 12). Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) 1.1.1 Serie histórica. Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://obiee.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&\_scid=3bRoaGxj5SA
- Banco de México. (2015, enero 12). Tipos de cambio y resultados históricos de las subastas CF373 Serie histórica diaria del tipo de cambio peso-dólar.

Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?ac cion=consultarCuadro&idCuadro=CF373&sector=6&locale=es

- Bolsa de Valores de Colombia. (2014a). Documentos Académicos. Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://www.conozcalabvc.com/documentos-academicos
- Bolsa de Valores de Colombia. (2014b). Guía del Mercado de Valores. Recuperado 18 de octubre de 2014, a partir de
  - http://issuu.com/issuubvc/docs/gu\_\_a\_de\_mercado?e=6862522/6635902
- Bolsa de Valores de Colombia, B. V. C. (2013). Circular Única del Mercado de Derivados de la Bolsa de Valores de Colombia. Versión actualizada de.
- BVC. (2014). Mercado de Derivados Estandarizados.
- Camacho, J. M., & Gallego, P. E. (2012). El matrimonio siniestro: especulación financiera y lavado de dinero. *Revista Inciso-Universidad La Gran Colombia*, 14(1), 36-50.
- Cañas, N. (2006). Perspectivas del Mercado de Derivados en Colombia Retraso derivado del desconocimiento. *AD-minister*, (9), 156-166.
- Clavijo, S. (2006). Estructura y desarrollo del Mercado de derivados en Colombia. S. Clavijo. Enfoque: Mercado de Capitales.
- Contacts, C. G. H. +1 312 930 1000 T. F. +1 866 716 7274 G. C. (2014, noviembre 28). Futures & Options Trading for Risk Management CME Group.

  Recuperado 28 de noviembre de 2014, a partir de http://www.cmegroup.com/

  Corredores Asociados. (2005). *Manual para el Calculo de Rentabilidades* (Novena.).

- Bogota: Servi Flash Ltda.
- Diario El Espectador. (2014, septiembre 16). Colombia está entre los 5 países con mejor crecimiento económico. Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://www.elespectador.com/noticias/economia/colombia-esta-entre-los-5-paises-mejor-crecimiento-econ-articulo-517017
- Diario El Tiempo. (2014, septiembre 16). El país, con menos analfabetas en el 2018 Educación El Tiempo. Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/analfabetismo-en-colombia/14545615
- Enfoque35-09.pdf. (s. f.). Recuperado a partir de

  http://iescol2708.webhost4life.com/DECEVAL\_FRONT/InstructivosBoletines/E

  nfoque35-09.pdf
- Esumer. (2014, mayo 15). Memorias, III Congreso Internacional de Gestión

  Financiera: Derivados Financieros. Institución Universitaria Esumer.

  Recuperado a partir de

  https://drive.google.com/folderview?id=0BxfqIY8hj0gCVnVUU0VCNmVUN1E&

  usp=sharing&invite=CKCT3u0M
- Fradique-Méndez, C. (2008). ASPECTOS LEGALES DE LOS CONTRATOS MARCO PARA DERIVADOS. (Spanish). *Revista de Derecho Privado*, (39), 3-39.
- Garzón Rayo, E., & Giraldo Silva, L. (2008). Investigación del desarrollo del mercado de derivados estandarizados en el mercado de energía del sector eléctrico colombiano.
- Garzón, W., & Riveros, H. (2012). ASPECTOS CONTRACTUALES DE LA

## NEGOCIACIÓN CON DERIVADOS FINANCIEROS EN COLOMBIA.

- Gómez, E., Vásquez, D., & Zea, C. (s. f.). Impacto del Mercado de Derivados en la Politica Monetaria Colombiana.
- Gómez, M., Torres, D. M., & Robayo, A. (2010). Análisis del impacto financiero de la cámara de riesgo central de contraparte sobre el mercado de derivados en Colombia.
- Hull, John C. (2009). *Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones* (Sexta.). México: PEARSON EDUCACION, S.A.
- INEGI. (2014, octubre 19). Instituto Nacional de Estadística y Geografía Temas estadísticos. Recuperado 19 de octubre de 2014, a partir de 
  http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/temas/Default.aspx?s=est&c=17484
- infografia derivados bvc derivados. (s. f.). Recuperado a partir de

  http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/descripciongeneral

  /derivados?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&rp.currentDocu

  mentID=-76d91574\_1476a4089a8\_
  - b620a0a600b&rp.revisionNumber=6&rp.attachmentPropertyName=Attachment &com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c33\_132040fa022\_-
  - 78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1 c33\_132040fa022\_-787e0a0a600b
- Jácome Roca, L. F. (2011). El desarrollo del mercado de derivados en Colombia.
- Jiménez, M., & Zabala, J. (2010). USO DE DERIVADOS PARA EL CUBRIMIENTO

  DE RIESGO OPERATIVO Y CREDITICIO EN EMPRESAS

  MANUFACTURERAS EN COLOMBIA. Pontificia Universidad Javeriana,

Bogotá. Recuperado a partir de

http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis256.pdf

- Manejo Contable de las Coberturas con Derivados. (s. f.). Recuperado a partir de http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/descripciongeneral /Derivados/Documentos\_Derivados?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRend erState&rp.currentDocumentID=1345fdb6\_124535a448b\_- 5a23c0a84c5b&rp.revisionNumber=2&rp.attachmentPropertyName=Attachme nt&com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c33\_132040fa022\_- 78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1 c33\_132040fa022\_-787e0a0a600b
- Mapa de Colombia. (2014). Recuperado a partir de https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTeU4\_jnvr18ymjHY\_gnxkXeTHRq6R EU0n93BenLH5aw7wtzH5hSA
- Mapa\_Politico\_Mexico.jpg (Imagen JPEG, 1193 x 973 píxeles) Escalado (0 %).

  (2014, octubre 19). Recuperado a partir de http://www.vmapas.com/maps/310-4/Mapa\_Politico\_Mexico.jpg
- Mauricio, G. S., Torres, D. M., & Robayo Moreno, A. (2012, noviembre 22). *Análisis* del impacto financiero de la cámara de riesgo central de contraparte sobre el mercado de derivados en Colombia. Universidad de la Sabana, Bogota.

  Recuperado a partir de

http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/handle/10818/4089

metodologia de la investigacion hernandez fernandez bautista. (s. f.). Recuperado 13 de enero de 2015, a partir de

https://es.scribd.com/doc/47821725/metodologia-de-la-investigacion-hernandez-fernandez-bautista

- Mexder. (2014a, octubre 5). La Bolsa de Derivados. Recuperado 5 de octubre de 2014, a partir de http://www.mexder.com.mx/wb3/wb/MEX/bolsa\_derivados
- Mexder. (2014b, octubre 19). Manual Operativo MexDer. Recuperado 20 de octubre de 2014, a partir de
  - http://www.mexder.com.mx/wb3/wb/MEX/manual\_operativo
- Ochoa, I. D., & González, C. (2013). Evaluación del mercado de opciones sobre tasas de cambio: Perspectivas para una mejor utilización. *Revista EIA*, *4*(7), 145-158.
- Ortega Castro, A. (2002). Introducción a las Finanzas. MacGraw-Hill, México.
- Parra Abisambra, M. A., & Guevara Téllez, C. D. (2014). Credit Default Swaps (CDS) y Collateral Debt Obligation (CDO) derivados financieros responsables de la crisis sub-prime de 2008 en Estados Unidos y una guía para el desarrollo del mercado de derivados exóticos en Colombia. Universidad del Rosario.
- perfil-economico-comercial-Colombia-2013.pdf. (s. f.). Recuperado a partir de http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfileconomico-comercial-Colombia-2013.pdf
- perfil-economico-y-comercial-mexico.pdf. (s. f.). Recuperado a partir de http://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfileconomico-y-comercial-mexico.pdf
- Picolla, G. A. (2010). Mercado de derivados. *Opciones*, *2*(4).
- Presentación Corporativa Oficina Relacion con Inversionistas. BVC. (s. f.).

## Recuperado a partir de

http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Accionistas/presentaciones?com.tibco.ps.pagesvc.renderParams.sub5d9e2b27\_11de9ed172b\_-

762b7f000001=action%3Ddummy%26&com.tibco.ps.pagesvc.action=updateR enderState&rp.currentDocumentID=-

2b143e13\_13faabf8c64\_7f980a0a600b&rp.revisionNumber=64&rp.attachment PropertyName=documentoAdjunto&com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c3 3\_132040fa022\_-

78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1 c33\_132040fa022\_-787e0a0a600b

Reglamento General Mercado de Derivados BVC hasta Boletin Normativo DER010
20130802 Pweb - Derivados. (s. f.). Recuperado a partir de
http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Regulacion/Sistemas\_Admini
strados/Derivados?com.tibco.ps.pagesvc.action=updateRenderState&rp.curre
ntDocumentID=5d9e2b27\_11de9ed172b\_-

2c927f000001&rp.revisionNumber=1&rp.attachmentPropertyName=Attachmen t&com.tibco.ps.pagesvc.targetPage=1f9a1c33\_132040fa022\_-

78750a0a600b&com.tibco.ps.pagesvc.mode=resource&rp.redirectPage=1f9a1 c33\_132040fa022\_-787e0a0a600b

- Rubiano, M. L. (2013). *Educación financiera en Colombia*. Universidad de la Sabana, Chía, Cundinamarca.
- Saavedra, M. L., & Utrilla, J. O. (2009). Evolución y análisis del mercado de derivados en México. *Argumentos (México, D.F.)*, *22*, 285-311.

Salamanca Infante, S. E., & Moreno Alemay, P. (2014). Trasmisión en política monetaria cuando existe un mercado de derivados, evidencia empírica para el caso colombiano.

- Salazar, G. (2008). El mercado de Derivados. Carta Financiera ANIF, (141).
- Salazar, M. P. (2008). El origen del pánico de 2008: la crisis del mercado de crédito hipotecario en Estados Unidos. *Revista de economía institucional*, *10*(19), 19-54.
- Sierra, J. H. S., & Londoño, D. A. (2010). COBERTURA CON DERIVADOS EN

  EMPRESAS MANUFACTURERAS COLOMBIANAS: ANÁLISIS PREVIO A LA

  APERTURA DEL MERCADO DE DERIVADOS EN LA BOLSA DE VALORES

  DE COLOMBIA. (Spanish). Coverage with Derivatives in Colombian

  Manufacturing Companies: Analysis prior to the Opening of the Colombian

  Stock Exchange Derivatives Market. (English), 23(41), 237-260.
- Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, & Jeffrey F. Jaffe. (2012). *Finanzas Corporativas* (Novena.). México: McGraw-Hill.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2014, octubre 6). Intrumentos

  Financieros Derivados y Productos Estructurados. Recuperado 6 de octubre

  de 2014, a partir de

  https://www.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFi
  le1000233&downloadname=cap18instrumentos.doc
- Torres Suárez, R., González, F., & León, B. (2013). Mercado de derivados como alternativa de cobertura de riesgos financieros para las pymes del sector floricultor en Colombia.

Vilarino, A., Perez, J., & Garcia, F. (2008). *DERIVADOS. Valor Razonable, Riesgos y contabilidad. Teorias y casos prácticos.* Madrid: PEARSON EDUCACION, S.A.

Villar Tarazona, E. J., Daza, G., Eduardo, I., & Rodriguez, B. (2014). Las sociedades fiduciarias como miembros no liquidadores en el mercado de derivados estandarizados.