

Artículo de Revisión

**Los forwards como instrumento de cobertura
Para los Fondos de Pensiones en Colombia**

**Faber Mauricio Nariño Leguizamón
Universidad la Gran Colombia**

**Especialización en Gerencia Financiera.
Bogotá 2019**

RESUMEN

En Colombia los Fondos de Pensiones, han adquirido una gran participación en el mercado de derivados, con la utilización del forward como instrumento para la cobertura de sus inversiones en moneda extranjera, para estas entidades la utilización de este instrumento financiero tiene dos fines autorizadas por Superintendencia Financiera de Colombia como lo son, el de inversión y cobertura.

Para nuestro caso de estudio tomamos al Fondo de Pensiones Voluntarias, donde obtuvimos datos históricos desde el 2008 al 2014 y encontramos los montos en moneda extranjera y su monto de cobertura, de otro lado mencionamos algunas políticas de inversión que tiene este fondo para poder adquirir títulos en moneda extranjera y en qué mercado autorizado por la Superfinanciura puede realizar la operación.

Los Fondos de pensiones realizan operaciones de derivado de forwards peso-dólar, este se realiza a corto plazo, y se realizan principalmente en plazos menores a 30 días. El promedio de negociación se localizó en 40 días en los años 2004 y 2006, teniendo una disminución entre los años 2007 y 2009, posteriormente ha venido teniendo un considerable crecimiento hasta ubicarse actualmente alrededor de los 40 días, esto debido a las posiciones largas que tienen en el exterior

De otra parte, encontramos algunas definiciones sobre los forwards, su normativa y la utilización de este instrumento según el tipo de inversionista por último encontraremos unos análisis realizados por el Banco de la Republica, en la cual los Fondos de Pensiones tienen gran participación en mercados de derivados en diferentes periodos desde el 2016 a 2017.

Palabras Claves:

Forward, Divisas, Non Delivery, Delivery, Contrato Marco, AFP

ABSTRACT

In Colombia, Pension Funds have acquired a large share in the derivatives market, with the use of the forward as an instrument to hedge their investments in foreign currency, for these entities the use of this financial instrument has two purposes authorized by the Superintendencia. Financial of Colombia as they are, the investment and coverage.

For our case study we took the Voluntary Pension Fund, where we obtained historical data from 2008 to 2014 and found the amounts in foreign currency and its amount of coverage, on the other hand we mentioned some investment policies that this fund has to acquire titles in foreign currency and in what market authorized by the Superfinanciera can perform the operation.

The Pension Funds perform peso-dollar forwards derivative operations, this is done in the short term, and they are carried out mainly in terms of less than 30 days. The negotiation average was located in 40 days in the years 2004 and 2006, having a decrease between 2007 and 2009, later it has been having a considerable growth until it is currently around 40 days, this due to the long positions that have abroad

On the other hand, we find some definitions about the forwards, their regulations and the use of this instrument according to the type of investor. Finally, we will find some analyzes carried out by the Bank of the Republic, in which the Pension Funds have a large participation in markets of derivatives in different periods from 2016 to 2017.

Keywords:

Forward, Foreign Exchange, Non Delivery, Delivery, Framework Contract, AFP

INTRODUCCION

En el presente trabajo de revisión, vamos a encontrar el uso que le dan los Fondos de Pensiones al derivado financiero forward dentro de su portafolios de inversiones, es de aclarar que estas entidades realizan operaciones de inversión en moneda extranjera y por orden de la Superintendencia financiera de Colombia, este tipo de operaciones deben tener una cobertura para mitigar el riesgo al que se pueden enfrentar.

De igual forma analizaremos el crecimiento que ha tenido los derivados Forward en los últimos años y la importancia que la han dado los Fondos de Pensiones para el cubrimiento de sus operaciones en moneda extranjera

De otro lado encontramos datos reportados sobre las operaciones realizadas en el mercado internacional por los Fondos de Pensiones ante la Superintendencia Financiera de Colombia, donde encontramos el monto cubierto a través de los derivados financieros Forward, para nuestro caso el Fondo de Pensiones Voluntarias Porvenir y sus inversiones en moneda extranjera, y por ultimo analizamos los volúmenes de operaciones que realizan los fondos de pensiones en mercado de forward, informes presentados por el banco de la republica de forma trimestral.

OBJETIVO GENERAL

- Analizar el manejo de los Derivados Financieros Forward por los Fondos de Pensiones en Colombia para el cubrimiento de sus inversiones en moneda extranjera.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Definir la teoría básica de los derivados Financieros Forward Colombia.
- Analizar los aspectos de reglamentación legal y jurídica para las transacciones realizadas en derivados financieros forward en el régimen colombiano.
- Identificar la importancia que tiene los derivados financieros Forward para los fondos de Pensiones en la cobertura de sus operaciones en moneda extranjera.

Comentado [JGTR1]: En dónde?

METODOLOGIA DE REVISION

La metodología utilizada para la elaboración de este documento es la cuantitativa, basada en datos históricos y aplicando algunos cálculos estadísticos de diferentes documentos, relacionados con el análisis y comportamiento que han tenido los derivados financieros Forward para Fondos de Pensiones en Colombia como mecanismos de cobertura, a pesar de que también son utilizados para inversión, para nuestro caso, solo será tema de investigación su utilización en cobertura, por otro lado encontramos datos suministrados por el Banco de la República y Superintendencia financiera de Colombia donde observamos el comportamiento del mismo y las variaciones que se presentan durante diferentes periodos.

JUSTIFICACION

Se tomó como tema de estudio el derivado financiero forward, específicamente utilizado por los Fondos de Pensiones en Colombia de acuerdo a la política de inversiones de cada una de las entidades y a lo dispuesto por la Superintendencia Financiera de Colombia la cual informa que estas entidades solo deben utilizar este derivado para realizar operaciones de inversión o para realizar la cobertura de sus inversiones en moneda extranjera.

Este trabajo de revisión se basa en el comportamiento que han tenido los derivados forward (Peso/Dólar) dentro de los Fondos de Pensiones en Colombia.

En Colombia, el valor de los Fondos de Pensiones Obligatorios pasó de \$99 billones (18.2% del PIB) en 2011 a \$132 billones (18.7% del PIB) en 2013. Dentro de este monto, los derivados con fines de cobertura pasaron de representar el 8.8% del total (1.5% del PIB) al 4.3% (0.8% del PIB) durante el mismo período.

(Contraparte Edición N°4 de febrero de 2014)

Cada vez más, el uso de los derivados Forward (peso/dólar) dentro de las Administradoras de los Fondos de Pensiones (AFP) en Colombia sobre el mercado de futuros va en aumentando, y cómo podemos observar más adelante, según informes del Banco de la Republica, uno de los participantes que más número de operaciones realiza después de los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) son los Fondos de Pensiones.

Para nuestro trabajo de revisión tomaremos como referencia al Fondo de Pensiones Voluntarias Porvenir, en el cual revisaremos algunos criterios generales para la realización de las operaciones con derivados, por otro lado, analizaremos el porcentaje que tiene esta entidad sobre las operaciones de cobertura que realizo para los años 2009 al 2012.

MARCO CONCEPTUAL

Forward

Es un derivado financiero que principalmente se obtiene de un compromiso, donde se acepta o realiza la entrega de un monto específico de un coste subyacente con características definidas como son: precio, ubicación y tipo de entrega que se determina por anticipado. Esta clase de instrumento se negocia en mercados no organizados llamados OTC los cuales no son transados a través una plataforma tecnológica y se acomodan a lo que requieren cada uno de los capitalistas financieros y en donde pueden ser compensados a través de una cámara central de riesgo.

De lo anterior podríamos hablar de dos tipos de Forward.

- Por entrega física (Delivery Forward) es donde se da el intercambio físico del subyacente al vencimiento de la operación, según el tipo de cambio pactado
- Por compensación (Non delivery Forward NDF): Al momento del vencimiento de este contrato no se realiza la entrega del subyacente sino se realiza un neto entre la tasa pactada al momento de la negociación y la tasa (TRM) publicada el día del vencimiento por la Superfinanciera.

Para los Forward NDF, no hay entrega física del producto, sino que las partes se obligan a entregar o a recibir en pesos la diferencia entre el valor de la tasa pactada (de interés o cambio) y el valor de la tasa de referencia vigente en la fecha de cumplimiento. Así las cosas, concluimos que tratándose de los contratos forward cualquiera que sea la modalidad pactada para su cumplimiento, los mismos requieren de la suscripción documental de un contrato para su formalización.

Cálculo matemático para hallar la tasa Forward o Strike

Para determinar el valor de la tasa Forward o Strike al momento de realizar un forward, se debe realizar el siguiente cálculo.

$$TasaFWD = Spot \times \left(\frac{1+r_d}{1+r_f} \right)^{\left(\frac{n}{365} \right)} = Spot \times (1+dev)^{\left(\frac{n}{365} \right)}$$
$$dev\ Im\ plicita = \left(\frac{1+r_d}{1+r_f} \right) - 1$$

Donde:

rd: Es la tasa de intereses expresada en términos EA

rf: Es la tasa foránea en términos EA

Spot: Es la cotización del dólar en el mercado cambiario.

N: Es el plazo al cual se pacta el forward

Devaluación implícita: Ésta se define como el porcentaje en el cual la tasa de cambio pactada a futuro está por encima de la tasa de cambio de contado en el momento de la operación, y se expresa en términos anuales con el fin de realizar comparaciones entre los contratos que se transan a diferentes plazos.

MARCO LEGAL

Los contratos forwards que se encuentran relacionados en la Circular Básica Contable y Financiera, de la Superintendencia Financiera de Colombia, en el artículo 5.1.1. del capítulo XVIII, se refiere a que el derivado forward es un contrato entre dos partes y se realiza para comprar o vender una cantidad determinada en una fecha futura, en el cual las características se deben cumplir en la fecha acordada y si alguna parte realiza un cambio en el contrato debe ser acordado entre las partes.

Los contratos forward por ser instrumentos financieros derivados negociados en el mercado OTC, de acuerdo con lo establecido por el artículo 3.1 de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia, las entidades vigiladas deben elaborar y suscribir con la respectiva contraparte un Contrato Marco que regule de manera general las operaciones con derivados que se realicen.

Para la negociación de forward en el mercado OTC, se debe celebrar un Contrato Marco entre instituciones financieras colombianas vigiladas y particulares en donde se implementa el contrato Marco establecido por la asociación bancaria.

Dicho Contrato Marco no se requiere suscribir cuando las dos partes contratantes acuerdan compensar y liquidar las operaciones con derivados en una Cámara de Riesgo Central de Contraparte que acepte interponerse como contraparte, en cuyo caso es suplido por el Reglamento que rija para el funcionamiento de la Cámara.

Decreto 2955 de 2010 Por el cual se modifica el Decreto 2555 de 2010, se establece el régimen de inversión de los recursos de los Fondos de Pensiones Obligatorias y se reglamentan parcialmente la Ley 100 de 1993, modificada por la ley 1328 de 2009, la ley 549 de 1999, la ley 550 de 1999 y el decreto ley 1283 de 1994

Los contratos forward poseen tres finalidades las cuales vamos a resumir a continuación.

- Cobertura: En donde el cliente reconoce la necesidad de fijar del tipo de cambio en una fecha determinada, ya que con esto conoce su flujo de caja real Esta necesidad es consecuencia de la actividad de negocios que realiza y en donde el cliente desea eliminar el riesgo en el movimiento del tipo de cambio lo perjudique económicamente.
- Forward cerrado (arbitraje). En donde el cliente reconoce una oportunidad de comprar y vender al mismo tiempo un contrato con una margen de utilidad.
- Forward abierto (especulativo): Es en el cual el cliente toma una posición en un contrato forward esperando que el movimiento del mercado cambiario favorezca su posición larga o corta.

MARCO TEORICO

Uno de los objetivos que tiene el Fondo de Pensiones Porvenir, es la utilización de los derivados en modalidad forward (NDF) para realizar la cobertura de los portafolios administrados, esto con el propósito de que todas las operaciones realizadas en moneda extranjera registradas con contraparte local o en el mercado norteamericano sean cubiertas.

(Política de inversión de fondos administrados por porvenir s.a.)

Por otro lado, una de las políticas que tiene Porvenir para su Fondo de Pensiones Voluntarias para realizar este tipo de operaciones es.

Inversión en títulos de renta variable internacional o fondos representativos de estas inversiones. Permite realizar inversiones limitadas en otras clases de activos con el objetivo de aprovechar oportunidades puntuales de inversión que le puedan generar valor al portafolio, manteniendo siempre el perfil de riesgo definido para la alternativa.

(Porvenir inversiones fondo de pensiones voluntarias 2018)

Comentado [JGTR2]: Solo en los países emergentes?

De igual forma vamos a encontrar el monto de cobertura que tiene Porvenir en su fondo de Pensiones Voluntarias sobre las inversiones en moneda extranjera a nivel de forward de cobertura, según datos históricos encontrados en la página de la Superintendencia Financiera de Colombia como podemos observar en la (Figura 1)

Al evaluar los reportes que los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) envían al Banco de República (BR), se encuentra que las negociaciones de derivados sobre tasa de cambio por parte de estas entidades, se han incrementado de forma importante en los últimos años, impulsadas principalmente por el mercado de forwards peso-dólar (Figura 2). Este instrumento continúa aumentando su participación relativa en el mercado frente a otro tipo de productos, como las opciones peso-dólar. El aumento de los montos negociados en el mercado de derivados de tasa de cambio ha ido de la mano de una mayor demanda por coberturas debido a factores como: el crecimiento de la inversión de portafolio en el exterior por parte de los Fondos de Pensiones y Cesantías (FPC), y las necesidades de cobertura por parte del sector real.

(Borradores de Economía Caracterización del Mercado de Derivados Cambiarios en Colombia Núm. 860 de 2014)

¿Qué impacto ha traído los forwards para los Fondos de Pensiones en Colombia?

Después de la crisis del 2008 la cual se desató de manera directa debido al colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos en el año 2006, que provocó aproximadamente en octubre de 2007 la llamada crisis de las hipotecas subprime. Las repercusiones de la crisis hipotecaria comenzaron a manifestarse de manera extremadamente grave desde inicios de 2008, contagiándose primero al sistema financiero estadounidense, y después al internacional, teniendo como consecuencia una profunda crisis de liquidez, la crisis bursátil de enero de 2008 y la crisis bursátil mundial de octubre de 2008, dado esto los fondos de Pensiones presentaron pérdidas y caídas de rentabilidad en sus portafolios de inversión, esto se debió a que no tenían una estructura de cobertura definida, es por esto que Colombia reorganizó su forma de mitigar el riesgo y empezaron a ser uso de los derivados financieros como los Forward, Opciones y Swaps entre otros.

Comentado [JGTR3]: Por favor, revisar la forma de citar según APA

Para Porvenir la utilización de este derivado con fines de cobertura, tiene que tener ciertas recomendaciones:

- Sus activos subyacentes deben ser títulos, valores o participaciones de emisores locales o extranjeros que se consideren como inversiones admisibles para los AFP.
- En las políticas de inversión definidas por los AFP deben establecerse las condiciones que deben cumplir las contrapartes de estas operaciones en materia de solvencia y experiencia, entre otros criterios.
- Pueden compensarse y liquidarse a través de Cámara de Riesgo Central de Contraparte locales o extranjeras.
- Pueden negociarse en el mercado estandarizado y en el OTC.

En Colombia el mercado de derivados específicamente el de forward peso/dólar ha venido presentando gran importancia por los diferentes actores en el mercado de valores, como son los Intermediarios del Mercado de Valores, otro actor que tiene gran aporte sobre este tipo de derivado es el sector real, en especial los fondos de pensiones, que aporta gran participación a este mercado para cubrir el riesgo que estas entidades tienen por el alto volumen de inversiones que tienen en el exterior, por esto se realizó un análisis sobre datos publicados por el Banco de la Republica, para analizar el comportamiento y los montos negociados a través de este instrumento financiero.

Los montos negociados en este mercado han venido en aumento desde 2004, pasando de un promedio mensual cercano a USD5000 millones a uno de USD25000 millones en 2014. Los forward peso-dólar se realizan en su mayoría a corto plazo, y se concentran principalmente en plazos menores a 30 días, el plazo promedio de negociación se ubicó en 40 días entre 2004 y 2006, disminuyó entre 2007 y 2009, y posteriormente aumentó hasta ubicarse actualmente alrededor de 40 días.

Comentado [JGTR4]: Fuente de los datos

Comentado [JGTR5]: Fuentes Datos

(Borradores de Economía Caracterización del Mercado de Derivados Cambiarios en Colombia Núm. 860 de 2014)

Al desagregar el plazo de los forwards peso-dólar negociados por los distintos sectores, se encuentra que el fondo de pensiones pacta las coberturas a mayor plazo cerca de 70 días en promedio, lo anterior se atribuirse a que estos agentes buscan mantener una cobertura estructural dada la exposición cambiaria de sus ingresos, su riesgo de balance, y los créditos en moneda extranjera que generalmente tienen un plazo mayor a un mes.

En cuanto a la modalidad de cumplimiento de las operaciones, casi la totalidad de las operaciones se realizan con cumplimiento financiero (NDF), en estas operaciones no hay intercambio de los flujos totales de divisas y pesos, sino que se realiza una liquidación que implica un neto de las pérdidas o ganancias de cada agente frente a la tasa de referencia del día del vencimiento. La alta negociación de forwards con cumplimiento financiero puede ser explicada por el hecho que la reglamentación cambiaria del BR sólo autoriza realizar derivados cambiarios con cumplimiento efectivo (Delivery Forward), si éstos están cubriendo operaciones obligatoriamente canalizables por el mercado cambiario u otras de las operaciones contempladas por la regulación.

Análisis trimestrales de operaciones Forward peso-dólar para los Fondos de Pensiones

En el primer trimestre de 2016 se observó una recuperación de la liquidez del mercado de forwards peso-dólar, en este mercado el monto promedio diario negociado era de (USD1474 millones), y los IMC negociaron en total operaciones por USD91.596 millones, de los cuales aproximadamente el 14% correspondieron a operaciones entre IMC y el 86% restante a operaciones entre un IMC y otro tipo de agente. Las negociaciones de forwards de tasa de cambio compensadas en la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) pasaron de USD11.100 millones en el 1T16 a USD12.117 millones en el 2T16, y la posición abierta de los forwards de tasa de cambio al 30 de junio ascendía a USD3100 millones.

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 1T 2016)

Comentado [JGTR6]: Fuente

En el cuarto trimestre 4T16 de 2016 se observó una disminución en los montos negociados en el mercado de forwards peso-dólar, el monto promedio diario negociado en este mercado fue de USD1330 millones, el cual fue inferior al observado en los demás trimestres del año (1T16: USD1362 millones, 2T16: ~ USD1476 millones y 3T16: USD1526 millones). En total los IMC negociaron en el 4T16 operaciones forward peso-dólar por USD79.805 millones, que fueron también inferiores a los niveles observados en los demás trimestres del año. Las negociaciones de forwards de tasa de cambio compensadas en la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) pasaron de USD13,6 miles de millones en el 3T16 a USD12,2 miles de millones en el 4T16.

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 4T 2016)

Las negociaciones de forwards de tasa de cambio compensadas en la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) pasaron de USD15,8 miles de millones en el 2T17 a USD19,9 miles de millones en el 3T17 y la posición abierta de los forwards de tasa de cambio al 30 de junio ascendió a ~ USD5,49 miles de millones. Durante el 3T17 se negociaron un total de 72.052 futuros de TRM,

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 4T 2016)

En el primer trimestre de 2017, la cantidad de operaciones negociadas en el mercado de forward peso-dólar fue por debajo al promedio observado en 2016. Sin embargo, los montos demostrados en marzo repuntaron y superaron dicho promedio en ambos mercados figura 3. En particular, en el mercado forward, el monto promedio mensual negociado en el 1T17 fue de USD 3, 153 millones (enero: USD5,157 millones, febrero: USD6,251 millones y marzo: USD 7,511 millones), frente a un promedio en 2016 de USD2,891 millones.

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 1T 2017)

De otra parte, para en el segundo trimestre de 2017 el mercado forward peso-dólar, el monto promedio negociado tuvo una disminución y se ubicó en USD 2,656,99 millones, figura 4, en comparación con los demás del mismo sector.

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 2T 2017)

Comentado [JGTR7]: Fuente

Para el tercer trimestre del 2017 el volumen de operación de los fondos de pensiones en comparación con el resto del sector, se realizaron en promedio por compras el 17% con respecto al total de las operaciones realizadas durante el tercer trimestre por valor de 42,401 millones y por ventas se presentó el 32% con respecto al monto total de negociación el cual fue de USD 43,687 millones, figura 5

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 3T 2017)

Para el cuarto trimestre de 2017 podemos observar en la figura 6 que el promedio total de las operaciones de compra y venta de las operaciones durante este periodo fue de 4,193, presentando un incremento con respecto al trimestre anterior, observando que los fondos de pensiones presentaron un 20% del total de las compras el cual fue por valor de 41,790 millones y por ventas el 38% del total por valor de 44,598 millones.

(Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 4T 2017)

FIGURAS

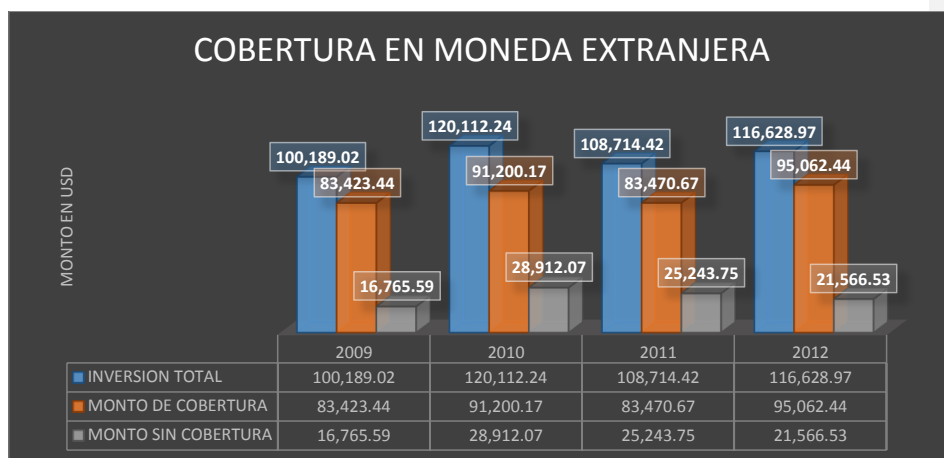


Figura1 Fuente Superintendencia Financiera de Colombia Fondo de Pensiones Voluntarias Porvenir; cálculos del autor. Información anual 2009-2012.

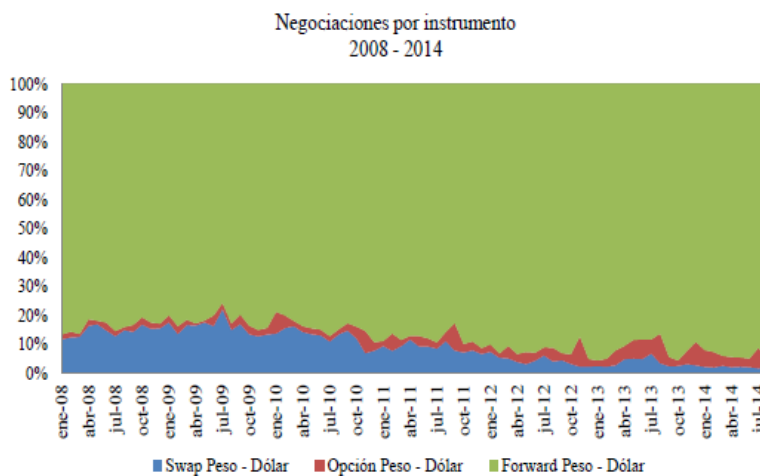


Figura No.2. Negociaciones por instrumento fuente del Banco de la República 2008-2014

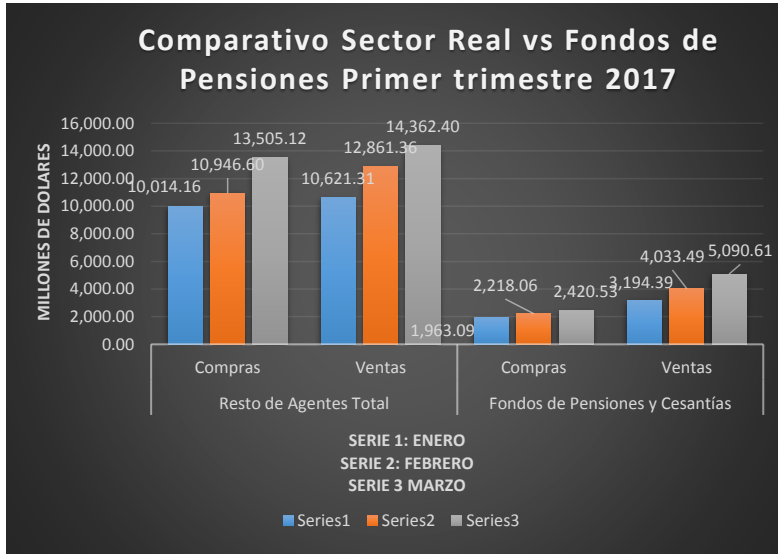


Figura No.3. Comparativo sector real vs Fondos de pensiones primer trimestre 2017. Cálculos del autor Fuente: <http://www.banrep.gov.co> Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 1T 2017.

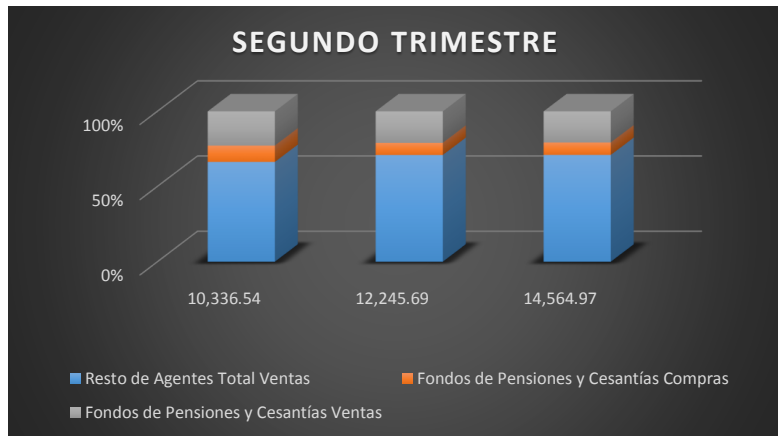


Figura No.4. Comparativo sector real vs Fondos de pensiones segundo trimestre 2017. Cálculos del autor. Fuente <http://www.banrep.gov.co> Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 2T 2017

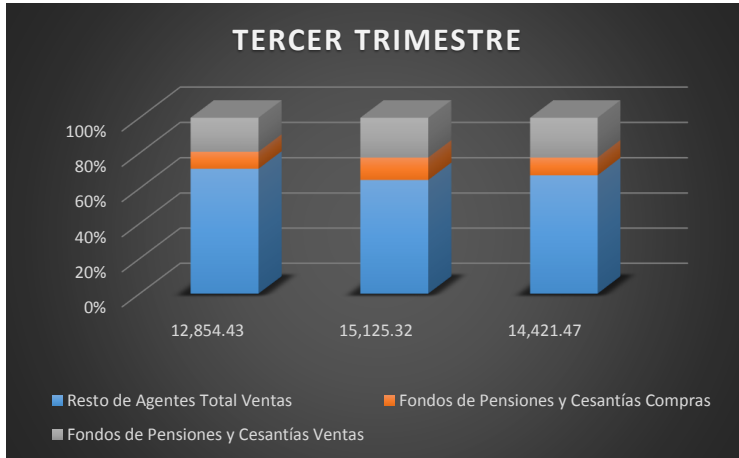


Figura No.5. Comparativo sector real vs Fondos de pensiones tercer trimestre 2017. Cálculos del autor. Fuente <http://www.banrep.gov.co> Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 3T 2017

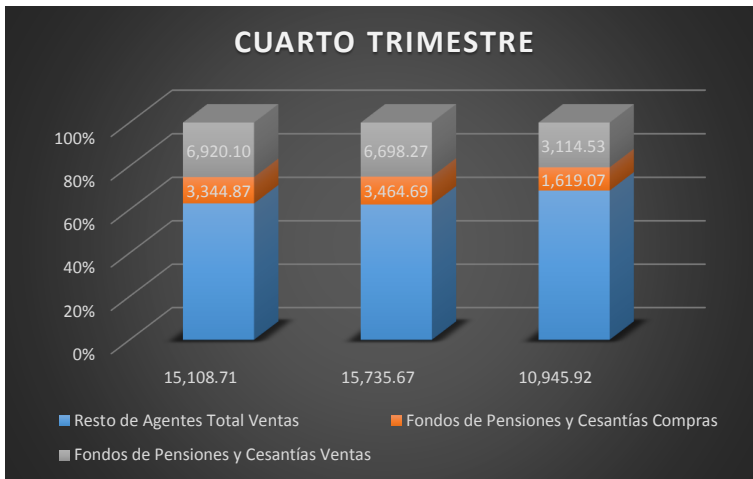


Figura No.6. Comparativo sector real vs Fondos de pensiones cuarto trimestre 2017. Cálculos del autor. Fuente <http://www.banrep.gov.co> Reporte de mercados financieros Banco de la Republica 4T 2017

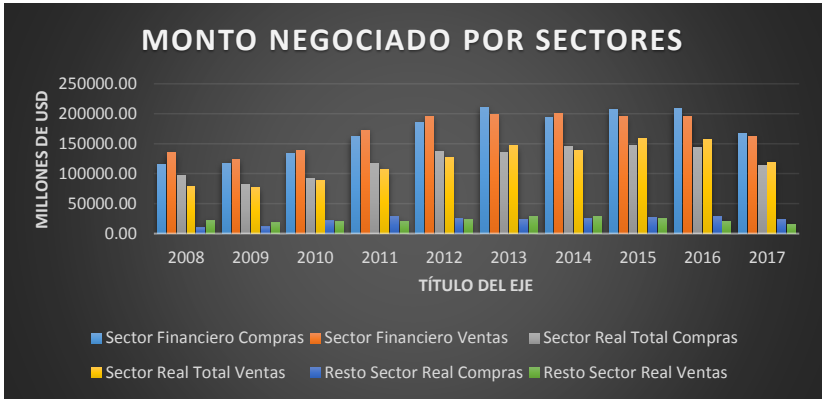


Figura No.7. Monto negociado por sectores. Observamos que estos han venido en aumento desde el 2008, pasando de un promedio anual de 8,000 millones a 17,000 millones en lo corrido del 2017, con esto estamos demostrando que este derivado ha tenido una evolución importante en el mercado financiero para minimizar el riesgo que tiene los diferentes sectores de la economía.

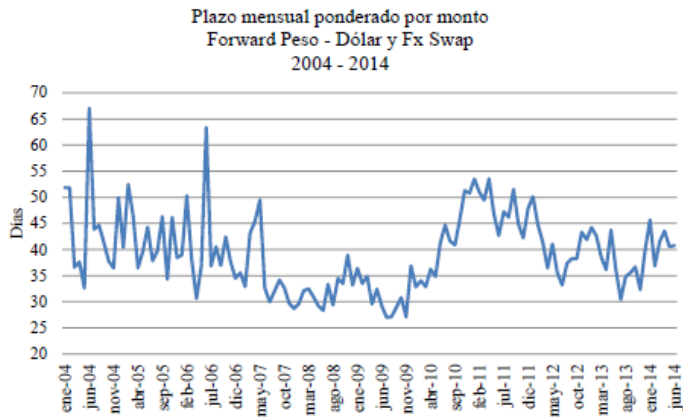


Figura 8: Monto de negociación por plazo, podemos observar que los plazos más altos son los utilizados por el sector real, quien es el que tiene mayor inversión en el exterior y que por el riesgo cambiario y fluctuante que tiene la tasa de cambio, de obtener coberturas a un plazo más alto del que lo realizan los IMC.

CONCLUSIONES

- Para los Fondos de pensiones los Forward les ha servido de gran ayuda para poder realizar las respectivas coberturas en sus inversiones en moneda extranjera.
- El mercado de derivados empezó a tener mayor importancia para el sector financiero y sector real, siendo los forwards el derivado que más crecimiento ha tenido durante los últimos años
- ¿Podemos decir que esta es la única manera de realizar cubrimiento sobre las operaciones en moneda extranjera? ¿Existen otras alternativas que satisfagan las necesidades de los inversionistas?
- Esta herramienta financiera es de gran importancia para los Fondos de Pensiones en Colombia, ya que a través de esta pueden minimizar el riesgo al que se encuentran expuestos

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Gomez C, Jara D. Y Murcia A, Impacto de las operaciones de los fondos de pensiones obligatorias en los mercados financieros colombiano
- Cardozo A, Rassa J,Rojas J; Borradores de Economia (Num 860.2014,Caracterización del Mercado de Derivados Cambiarios en Colombia)
- Política de Inversión de Fondos Administrados por PORVENIR S.A Abril de 2018. (La presente política de inversiones, fue aprobada por la Junta Directiva de Porvenir, en sesión ordinaria del día once (11) de abril de 2018.)
- <https://m.superfinanciera.gov.co/descargas?com=institucional&name=pubFile1000233&downloadname=cap18instrumentos.doc>
- <http://www.banrep.gov.co/estadistica>