

MITIGACION DEL RIESGO CAMBIARIO EN LA EMPRESA CI ELITE FLOWER
LTDA. A TRAVES DE LOS FORWARD DE TIPO DE CAMBIO PESO DÓLAR EN
EL PERIODO 2008 - 2009

CARLOS ANDRÉS FANDIÑO JIMENEZ
FELIPE NAVARRO DUQUE
ADRIANA LOPEZ PULIDO

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACION EN FINANZAS Y MERCADO DE CAPITALES
SEPTIEMBRE DE 2010

MITIGACION DEL RIESGO CAMBIARIO EN LA EMPRESA CI ELITE FLOWER
LTDA. A TRAVES DE LOS FORWARD DE TIPO DE CAMBIO PESO DÓLAR EN
EL PERIODO 2008 - 2009

CARLOS ANDRÉS FANDIÑO JIMENEZ
FELIPE NAVARRO DUQUE
ADRIANA LOPEZ PULIDO

Asesor:
FERNANDO CHAVARRO MIRANDA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACION EN FINANZAS Y MERCADO DE CAPITALES
SEPTIEMBRE DE 2010

CONTENIDO

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2. PLANTEAMIENTO Y/O FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3. JUSTIFICACIÓN	9
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	10
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3. MARCO DE REFERENCIA	12
3.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL	12
3.2. MARCO TEÓRICO.....	15
3.3. MARCO NORMATIVO:	17
3.4. MARCO CONCEPTUAL.....	19
4. METODOLOGÍA.....	26
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
4.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	26
5. TEORÍA DEL RIESGO CAMBIARIO	27
5.1. POLÍTICA CAMBIARIA	27
5.1.1 Antecedentes política cambiaria	28
5.2. RIESGO CAMBIARIO	29
5.3. ¿Por que existen fluctuaciones en los tipos de cambio?	31
6. INSTRUMENTOS DE COBERTURA CAMBIARIA.....	34
6.1. DERIVADOS	34
7. FORWARDS	41
7.1. FORWARD DE TASA DE INTERES	42
7.2. FORWARDS DE MONEDAS	42
8. ESTUDIO DEL CASO	51
8.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	51

8.2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA FLUCTUACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO EN LA EMPRESA THE ELITE FLOWER PERIODO 2008 – 2009...	52
8.2.1 APLICACIÓN DEL EJERCICIO PARA EL AÑO 2008.....	53
8.2.2. APLICACIÓN DEL EJERCICIO PARA EL AÑO 2009.....	60
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
9.1 CONCLUSIONES.....	66
9.2 RECOMENDACIONES	68
10. BIBLIOGRAFÍA	70

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Elite Flower Ltda. Vista Finca	12
Ilustración 2. Variedades Flores Elite Flower Ltda.	13
Ilustración 3. Invernadero variedad gerberas Elite Flower Ltda.	13
Ilustración 4. Productos certificados según Flor Verde (diciembre de 2009)	14
Ilustración 5. Productos certificados según Flor Verde (agosto de 2010)	15
Ilustración 6. Comportamiento de la tasa de cambio en Colombia	33
Ilustración 7. Comportamiento Tasa de cambio en Colombia 1999-2010.....	33
Ilustración 8. Resumen variables que determinan el precio de opción o prima	40
Ilustración 9 Flujos de operación Forward cumplimiento con entrega.	44
Ilustración 10. Liquidación FWD sin entrega.....	47
Ilustración 11. Elementos de un forward.....	49
Ilustración 12. Evolución de la TRM 2008.....	53
Ilustración 13. Ingresos en COP con TRM Promedio Mes.....	54
Ilustración 14. Ingresos diarios sin cobertura cambiaria	55
Ilustración 15. Comportamiento Ingresos con los diferentes Escenarios.....	59
Ilustración 16. Evolución de la TRM 2009.....	60
Ilustración 17. Ingresos en COP con TRM Promedio Mes.....	61
Ilustración 18. Ingresos diarios sin cobertura cambiaria	62
Ilustración 19. Comportamiento Ingresos con los diferentes Escenarios.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estado de Perdidas y Ganancias Elite Flower Ltda. De 2005 a 2009	52
Tabla 2. Desviación de ingresos mensuales sin cobertura cambiaria.....	54
Tabla 3. Pérdidas y ganancias 2008 Elite Flower Ltda.	56
Tabla 4. Curva de devaluaciones cotizada por el mercado	58
Tabla 5. . Resultado aplicación FORWARD empresa Elite Flower	58
Tabla 6. Impacto de cobertura con Forward en el PyG de Elite Flower Ltda.	59
Tabla 7. Desviación de ingresos mensuales sin cobertura cambiaria.....	61
Tabla 8. Pérdidas y ganancias 2009 Elite Flower Ltda.	63
Tabla 9. Curva de devaluaciones cotizada por el mercado	64
Tabla 10. Resultado aplicación FORWARD empresa Elite Flower	64
Tabla 11. Estado de Pérdidas y Ganancias 2009 aplicando cobertura con FWDS65	

INTRODUCCIÓN

Los agentes económicos de un país tales como el gobierno, las empresas y las familias día a día se ven expuestos a las volatilidades de los mercados financieros que por causa de la globalización han llevado a que las decisiones de los gobiernos afecten no solo sus economías, si no las de gran parte del mundo.

Debido a esto los diferentes activos financieros, en especial los tipos de cambio de una moneda a otra sufren fluctuaciones que en ocasiones ponen en problemas a los diferentes agentes de una economía, razón por la cual los instrumentos de cobertura o Derivados Financieros juegan un papel de vital importancia en la economía global, ya que permiten mitigar el riesgo de la fluctuación de los precios por medio de la fijación del precio de un activo a futuro permitiendo conocer los flujos de caja futuros de los ingresos o egresos de una compañía o determinado sector.

En este trabajo nos enfocaremos hacia las ventajas y beneficios al utilizar cobertura cambiaria por medio de un derivado financiero específico llamado Forward aplicándolo a la Empresa CI Elite Flower Ltda., compañía que se dedica a la producción y exportación de flores, donde sus exportaciones representan la mayoría de sus ventas, razón por la cual sus ingresos están denominados en USD y sus costos en COP razón por la cual la fluctuación de la tasa de cambio puede determinar el éxito o fracaso de este negocio.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Analizar el beneficio que tiene la aplicación de instrumentos de cobertura, en especial Forwards en el P y G de la empresa C.I. Elite Flower Ltda., con el fin de mitigar el riesgo de tasa de cambio. Por su naturaleza exportadora, la empresa se puede ver afectada en sus activos y pasivos denominados en otra moneda estando expuesta a un Riesgo Cambiario, puesto que el valor en pesos de sus saldos está afectado por las variaciones en el precio de las divisas.

1.2. PLANTEAMIENTO Y/O FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué beneficios tiene utilizar instrumentos derivados financieros, para mitigar el riesgo de tasa de cambio utilizando Forwards en el P y G de la empresa exportadora C.I. Elite Flower Ltda.?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La empresa **C.I. THE ELITE FLOWER LTDA**, es una compañía que exporta el 98% de su producción anual, lo que quiere decir que sus ventas están denominadas en USD (Dólares Americanos), al contrario sus costos están denominados en COP (Pesos Colombianos).

Para el ingreso de los USD provenientes de sus exportaciones la compañía debe canalizar estos a través del mercado cambiario colombiano, el cual desde 1998 tiene un régimen de tasa de cambio flotante, razón por la cual el precio de la divisa americana fluctúa constantemente.

Por esta razón la empresa no tiene una forma de determinar cuál será el valor de sus ingresos en COP. A pesar de que las ventas de la empresa se han mantenido en los últimos años la contante revaluación del peso colombiano en los últimos años ha impactado negativamente a la compañía razón por la cual sus ingresos en COP han disminuido y de esta forma la compañía ha tenido que despedir cada año a más de 500 empleados y el negocio cada vez se vuelve menos rentable.

Estos cambios en precio de dólar hacen que la empresa se vea expuesta a un riesgo cambiario. Si bien este riesgo es prácticamente imposible de eliminar es posible mitigarlo gracias a los diferentes mecanismos de cobertura que existen hoy por hoy en el mercado colombiano.

Con la gestión de mitigar el riesgo de cambiario, la empresa busca aprovechar las fluctuaciones de los precios relativos de las diferentes monedas para incrementar sus flujos de tesorería, asegurándose simultáneamente que su exposición a dicho riesgo sea mínima (mitigar el riesgo cambiario).

Las imperfecciones de los mercados financieros hacen que el riesgo cambiario no sea totalmente diversificable (no se pueda eliminar el riesgo en un 100%), por lo cual las empresas que se ven sometidas a este riesgo deberían implementar una política de cobertura cambiaria óptima para así mitigar este riesgo. Esto permite a los gerentes maximizar el valor de la empresa para sus accionistas.

Actualmente en Colombia no existen barreras de acceso a los instrumentos financieros para la cobertura del riesgo cambiario.

Los instrumentos para la cobertura cambiaria son denominados Derivados, y en concreto Derivados de tipo de cambio, lo que permite a los agentes del mercado poder pactar una tasa de cambio a futuro y estar seguros del valor que se deberá pagar en pesos colombianos por una divisa.

En Colombia existen varios tipos de derivados los cuales han sido aprobados por el gobierno nacional, entre ellos encontramos Forwards, Swaps, Opciones, etc. Donde encontramos que los Forwards son el derivado más utilizado ya que abarca más del 95% de las operaciones de cobertura cambiaria del país según datos del Banco de la República.

La aplicación de los instrumentos de cobertura cambiaria ayuda a mitigar el riesgo en las operaciones de comercio exterior de la economía colombiana, tanto los sectores importadores como exportadores se benefician al poder establecer flujos de caja sin tener que depender de las variaciones de la tasa de cambio.

Esto no solo beneficia a los sectores productivos colombianos (Sector Real), al mismo tiempo que también tiene beneficios a nivel macroeconómico en la economía colombiana por lo que al mitigar el riesgo cambiario las empresas se hacen más competitivas y así los precios del mercado interno son más estables y esto se refleja en la inflación del país. Al mismo tiempo cuando una empresa del sector exportador que además de beneficiarse con todos los incentivos que ofrece el gobierno nacional para apoyar las exportaciones, implementa en su empresa políticas de cobertura cambiaria, brinda también estabilidad en sus finanzas y esto se traduce en generación de empleo y en el sostenimiento de su actividad económica. Del mismo modo los productos importados no sufren variaciones en sus precios por lo que hace que los consumidores tengan acceso a productos de buena calidad y altos niveles de tecnología para así mejorar su calidad de vida día a día

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El presente trabajo de investigación aplicada estará enfocado al sector floricultor principalmente a la empresa C.I. The Elite Flower Ltda., analizando la aplicación de Forwards en su P y G para mitigar el riesgo cambiario.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la aplicación de contratos Forwards Peso-Dólar como medio de mitigación del riesgo cambiario en la empresa C.I. Elite Flower Ltda.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el funcionamiento de los derivados de tipo de cambio Peso-Dólar.
- Identificar el origen del riesgo cambiario de la compañía C.I. THE ELITE FLOWER LTDA.
- Dar a conocer los beneficios de la aplicación de las operaciones Forwards en la empresa “C.I. THE ELITE FLOWER LTDA” durante el periodo 2008 – 2009 como instrumento de cobertura cambiaria.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Ilustración 1. Elite Flower Ltda. Vista Finca



Fuente: www.eliteflower.com

La compañía Elite Flower fue fundada el 16 de Septiembre de 1991. Comenzó en la granja de Santa María (Facatativa) con 13 hectáreas de área, allí se sembraban 2 hectáreas de rosa empleando a 17 personas y a clientes de Miami y Nueva York, un año más tarde, la compañía amplió su área de cultivo en Rosas y Astromelia.¹

Detrás de la belleza de los productos de Elite Flower Ltda. está un perfil aun más bello de sostenibilidad no solo en términos de prácticas de cultivo sino también en su desarrollo humano con la sustancia de uno de los más grandes activos: su grupo de trabajo. Ahora además de cultivar más de 125 variedades de rosas Elite también es conocido por cultivar gerberas, claveles, lirios y otras flores.

¹COLOMBIA, PROEXPORT (2003). *Estudio de mercado heliconias y follajes en el estado de la Florida-Estados Unidos, 2003. Pág. 93.*

Ilustración 2. Variedades Flores Elite Flower Ltda.



Fuente: www.eliteflower.com

Desde su inicio la compañía ha crecido adquiriendo terrenos, creando invernaderos y comprando fincas existentes, su producción actual cubre cerca de 540 acres en 14 fincas. Emplea más de 2600 trabajadores en sus operaciones en Colombia y Estados Unidos.²

Ilustración 3. Invernadero variedad gerberas Elite Flower Ltda.



Fuente: www.eliteflower.com

² THE ELITE FLOWER LTDA, <http://www.eliteflower.com/>

El grupo está satisfecho con el apoyo y cambio de ideas e información que recibe de PMA (Produce Marketing Association). Con operaciones en 2 países, Elite busca en PMA perspectivas regionales y globales en temas que impactan directamente en sus estrategias de crecimiento y producción.

La compañía Elite Flower Ltda., produce hermosas variedades de flores debido a diferentes factores, como el entrenamiento de sus trabajadores con una seria atención a los procedimientos técnicos y seguros. Para este inquebrantable compromiso en esforzarse en aplicar a las mejores prácticas y sostenibilidad Elite ha ganado numerosos premios además de 3 certificaciones de sostenibilidad. Flor verde, The rainforest, Allince, and Veriflora.

Ilustración 4. . Productos certificados según Flor Verde (diciembre de 2009)

**FlorVerde® – Productos certificados
(diciembre de 2009)**

Nombre de la empresa	Productos certificados
MOUNTAIN ROSES LTDA	Rosa
QFC LTDA	Clavel
QUALITY FLOWERS	Rosa
SCARLETT'S FLOWERS LTDA	Clavel, Rosa
SINGHA LTDA.	Rosa
SUASUQUE S.A.	Alstroemeria, Limonium, Diversificación
TAHAMI & CULTIFLORES S.A. C.I.	Alstroemeria, Crisantemo, Diversificación, Gerbera, Limonium
THE ELITE FLOWER LTDA. C.I.	Alstroemeria, Gypsophila, Limonium, Rosa, Diversificación, Gerbera
TURFLOR S.A	Clavel

Fuente: Lista de Compañías con productos certificados. <http://www.florverde.org/es/index.html>

Tal vez tan notable como su compromiso a la sostenibilidad de la agricultura es su dedicación a la sostenibilidad de sus trabajadores y sus familias. La fundación Elite Flower provee programas de salud y educación para sus trabajadores, así como programas que aseguren de una adecuada nutrición, cuidado dental, y salud, con enfermerías y colegios para proveer oportunidades de aprendizaje temprano de alta calidad para los hijos de los trabajadores, especialmente los menores de seis años.

Ilustración 5. Productos certificados según Flor Verde (agosto de 2010)

Florverde® – Productos certificados (3 de agosto de 2010)

Nombre de la empresa	Productos certificados
SCARLETT'S FLOWERS LTDA	Flores y ornamentales bajo invernadero
SINGHA LTDA.	Rosa
SUASUQUE S.A.	Alstroemeria, Limonium, Diversificación
TAHAMI & CULTIFLORES S.A. C.I.	Alstroemeria, Crisantemo, Diversificación, Gerbera, Limonium
THE ELITE FLOWER LTDA. C.I.	Alstroemeria, Gypsophila, Limonium, Rosa, Diversificación, Gerbera
TURFLOR S.A	Flores y ornamentales

Fuente: Lista de Compañías con productos certificados. <http://www.florverde.org/es/index.html>

Adicionalmente eventos educacionales, recreacionales y culturales y actividades para los trabajadores y sus familias incluyendo un programa implementado recientemente para ayudar a los trabajadores a mantener una vida balanceada entre el trabajo y la familia.

3.2. MARCO TEÓRICO

“El comercio internacional describe las transacciones o intercambio de mercancías en la economía mundial”³ (Importaciones y Exportaciones).

Las Importaciones se definen como la entrada legal al país (Colombia) de mercancías provenientes de otro país, y las Exportaciones como la salida legal de mercancías del país (Colombia) hacia otro país. Estas dos operaciones básicas de comercio exterior son el punto de partida de este trabajo, ya que a partir de ellas se generan el problema del Riesgo Cambiario.

Ambas operaciones se negocian entre un colombiano y una contraparte en el exterior que puede ser o el cliente (Exportación), o el proveedor (Importación).

³ UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, Facultad de Economía.
<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuerraCBG/capi1.pdf>

Cada una de estas operaciones sugiere entregar una mercancía a cambio de un pago por ella, y en la mayoría de los casos en Colombia la forma de pago es el Dólar Americano, ya que es la divisa más negociada en los mercados internacionales.

Las empresas en su día a día se enfrentan a diferentes riesgos, uno de estos es el riesgo de tasa de cambio. Este riesgo se da por la fluctuación que tienen los tipos de cambio de una moneda a otra a nivel mundial.

Precisamente con el fin de crear mecanismos de protección, nacieron los derivados financieros. Sus principios se originan en Estados Unidos luego de la gran depresión, la cual originó una crisis en el mercado accionario y muchas personas perdieron sus ahorros debido a la fluctuación del precio de los activos.

En el mundo existen dos clases de derivados financieros aquellos que son estandarizados y aquellos que son hechos a la medida de las necesidades que cada comprador; los instrumentos financieros derivados son contratos cuyo precio depende de un activo, comúnmente denominado el “bien o activo subyacente de dicho contrato”⁴. Los activos subyacentes pueden ser a su vez instrumentos financieros, por ejemplo una acción individual, una canasta de acciones o un instrumento de deuda; también pueden ser bienes como el oro u otros productos como el petróleo, o indicadores como un índice bursátil e incluso el precio de otro instrumento derivado. Su finalidad es reducir el riesgo que resulta de los movimientos inesperados en el precio del bien subyacente entre los participantes que quieren disminuirlo y aquellos que desean asumirlo, Los productos derivados internacionales son: las opciones, los futuros, los forwards, los swaps y las combinaciones entre estos, que se utilizan para fines de cobertura o especulación en los mercados.⁵

En Colombia se operan derivados estandarizados como el que recientemente la BVC (Bolsa de Valores de Colombia) lanzó sobre TRM en el cual se puede vender o comprar USD a futuro teniendo como referencia la liquidación de la TRM (Tasa Representativa del Mercado). Al ser estandarizados tiene montos mínimos para operar así como su liquidación que se da en días establecidos únicamente y estas condiciones no pueden ser modificadas.

Otros derivados que se operan en el país como los son los Forwards, las Opciones y los Swaps son de orden no estandarizados⁶ ya que operan sin condiciones específicas y se negocian de acuerdo a las necesidades de los compradores en cuanto al valor y el plazo.

⁴ DE LARA HARO, Alfonso. *Medición y control de riesgos financieros*. Editorial Limusa. 3a Edición. México, 2004. Pág. 103, 104

⁵ *Ibidem*

⁶ BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA: *Los derivados no estandarizados, u OTC, se caracterizan por ser contratos bilaterales, en donde las condiciones de la transacción se especifican completamente, y única y exclusivamente entre las partes.* www.bvc.com.co

3.3. MARCO NORMATIVO:

El mercado de derivados financieros en Colombia está regulado a través de la Circular Básica Contable y Financiera (Circular Externa 100 de 1995) en los capítulos en lo que respecta a las compañías que son vigiladas por la Superintendencia Financiera.

En lo que tiene que ver con los derivados financieros cuyo subyacente sea el dólar el Banco de la República como autoridad cambiaria ha expedido las siguientes circulares y resoluciones

RESOLUCIÓN 8 DE 2000⁷

Enumera las operaciones en Derivados autorizadas en el mercado colombiano y los participantes autorizados para realizar estas operaciones así:

- **Artículo 40. Autorización.** Los residentes en el país, distintos de los intermediarios del mercado cambiario, podrán celebrar operaciones de derivados sobre precios de productos básicos con agentes del exterior que realicen este tipo de operaciones de manera profesional. El Banco de la República mediante reglamentación de carácter general indicará las características y requerimientos que deberán tener dichos agentes.

- **Artículo 42. Autorización.** Los intermediarios del mercado cambiario y demás residentes podrán celebrar operaciones de derivados financieros sobre tasas de interés, tasas de cambio e índices accionarios, con los intermediarios del mercado cambiario o con agentes del exterior que realicen este tipo de operaciones de manera profesional. El Banco de la República mediante reglamentación de carácter general indicará las características y requerimientos que deberán tener dichos agentes.

Los intermediarios del mercado cambiario podrán celebrar operaciones de derivados financieros sobre tasas de interés, tasa de cambio e índices accionarios con no residentes que tengan inversión extranjera registrada ante el Banco de la República o que hayan realizado emisiones en el mercado público de valores en Colombia.

Estas operaciones sólo podrán utilizarse respecto de las monedas de reserva señaladas en el artículo 72 de esta Resolución, de las monedas legales de Colombia, Venezuela y Ecuador y de otras monedas extranjeras cuya cotización se divulgue de manera general en sistemas de información internacionales, que señale el Banco de la República.” (Modificado por la Resolución externa 2 de Abril

⁷ RESOLUCION EXTERNA 8 DE 2000 (mayo5),
<http://www.banrep.gov.co/regimen/resoluciones/Res8-2000.pdf>

28 de 2006). (Modificado R.E. 4/2002, Art. 1º. Boletín Junta Directiva. Núm. 27 (jul. 26/2002).

• **Artículo 44. Operaciones Autorizadas.** Las operaciones autorizadas comprenden, entre otras, los contratos de futuros, los contratos de entrega futura ("forwards"), las permutas ("swaps"), los contratos de opciones, cualquier combinación de las anteriores, y los productos denominados techos ("caps"), pisos ("floors") y collares ("collars").

➤ **Parágrafo 1.** En concordancia con el artículo 70 de la presente resolución, las operaciones autorizadas en este capítulo, se entienden como aquellas pactadas con vencimiento después de los dos (2) días hábiles inmediatamente siguientes.

➤ **Parágrafo 2.** En los contratos de derivados para cobertura suscritos con ocasión de emisiones en el mercado público de valores en Colombia, la contrapartida denominada en moneda legal colombiana de estas operaciones no requiere canalización a través del mercado cambiario y su liquidación podrá hacerse en Colombia. (Adicionado Resolución externa No 9 de 2005)

CIRCULAR REGLAMENTARIA DODM – 144 – ASUNTO 6 – OPERACIONES DE DERIVADOS⁸

➤ **Sustentación de las obligaciones en el Exterior.** En los contratos de derivados suscritos entre residentes e IMC, o entre éstos, en los cuales se pacte la entrega de divisas dado que se tiene una obligación pendiente con el exterior, es necesario presentar al IMC con el cual se efectúe la canalización de las divisas la documentación pertinente que acredite la existencia de la mencionada obligación (por ejemplo: endeudamiento externo, importación de bienes, etc.).

El día del vencimiento del forward el IMC debe girar directamente al acreedor el valor correspondiente a la obligación. En ningún caso el IMC puede enviar las divisas provenientes del forward a la cuenta de compensación del cliente.

En el momento de la negociación del derivado el monto pactado no puede ser mayor a la obligación pendiente con el exterior. Si al vencimiento del contrato la obligación es menor al monto pactado en el derivado, el IMC debe cambiar el monto del derivado y reportar la novedad al Banco de la República (B.R) o liquidar la diferencia entre el monto pactado y la obligación en pesos e igualmente reportar la novedad al B.R. Modificado Boletín Banco de la República. No. 45 (Dic. 16/2004) [CRE DODM-144 Dic.16/2004]

⁸BANCO DE LA REPUBLICA. Circular externa-DODM-144, Operaciones de derivados (Julio 7 de 2005). <http://www.banrep.gov.co/reglam/circularesdodm/asunto6.pdf>

Declaraciones de Cambio. Los residentes en el país deberán canalizar obligatoriamente a través de los intermediarios del mercado cambiario o mediante cuentas de compensación los ingresos y egresos de operaciones de derivados. Cuando los ingresos o egresos de operaciones de derivados se canalicen a través de los intermediarios del mercado cambiario, el residente deberá diligenciar la declaración de cambio número 5 “Declaración de Cambio por Servicios Transferencias y Otros Conceptos”. Y, cuando se canalicen a través de cuentas de compensación, el residente deberá diligenciar el formulario número 10 “Relación de Operaciones de Cuenta Corriente de Compensación” de la Circular Reglamentaria Externa del Departamento de Cambios Internacionales, "Procedimientos Aplicables a las Operaciones de Cambio" o su anexo, cuando a ello haya lugar. En ambos casos, la(s) casilla(s) del numeral cambiario se marcará(n) con el código 5910 (Operaciones de Derivados - Egresos) o, 5375 (Operaciones de Derivados - Ingresos), de acuerdo con lo previsto en el anexo 3 de la circular reglamentaria externa anteriormente citada.

Todos los IMC deben reportar al Banco de la Republica las operaciones de Derivados realizadas a más tardar el día hábil siguiente a la celebración de las mismas.

3.4. MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de dar una lectura más clara de los temas relacionados en el presente trabajo de investigación se relacionan las principales definiciones de los principales conceptos utilizados en el Mercado de Derivados Financieros⁹.

- **“Cantidad de Divisas”** significa el monto de divisas que una de las partes en una Operación Spot o en una Operación con Derivados cuyo subyacente sea divisas, se obliga a entregar o a recibir de la otra en la fecha de cumplimiento.
- **“Compensación”** es uno de los mecanismos de cumplimiento de las Operaciones con Derivados que puede ser acordado por las partes y que consiste en la entrega, por parte del comprador o del vendedor del subyacente en la fecha de cumplimiento, de la diferencia en pesos o en dólares entre la tasa forward o el precio strike pactados, según el caso, y el índice vigente en la fecha de cumplimiento, multiplicada por la cantidad de subyacente objeto de la operación. Tratándose de Operaciones con Derivados cuya moneda sea peso vs. dólar, la compensación se hará al día siguiente de la fecha de vencimiento utilizando el índice publicado en la fecha en que se realice la compensación. Este mecanismo de compensación se aplicará para las Operaciones con Derivados Non-Delivery. Para las operaciones spot (peso-dólar) efectuadas

⁹ *CONTRATO MARCO para la celebración de operaciones con derivados, 2002.*

entre entidades financieras, las partes podrán acordar que el pago en moneda legal podrá ser compensado en el mismo día, de tal forma que la parte que resulte deudora estará obligada a pagar a la otra parte, únicamente la diferencia entre las operaciones compensadas en ese día. En el caso de operaciones con derivados cuyo subyacente sea una tasa de interés (tales como FRA), la compensación consistirá en la entrega, en la fecha de cumplimiento, por parte del comprador o del vendedor, en su caso, de la diferencia en pesos entre los valores presentes de la tasa forward pactada y el índice vigente, sobre un valor nominal determinado. Cuando se trate de operaciones cuyo subyacente sea títulos, la compensación consistirá en la entrega del equivalente en pesos de los títulos objeto de la respectiva operación, liquidados a la tasa que acuerden las partes.

- **“Diferencia en Pesos”** es la suma de dinero en pesos que resulta de aplicar el mecanismo de compensación, y que es entregada por el comprador o por el vendedor del subyacente, según el caso. Para las Operaciones con Derivados sobre divisas (peso – dólar), si la diferencia en pesos se origina en el hecho de que la tasa forward es superior al índice, la entrega la hará el comprador al vendedor del subyacente. Si la diferencia se origina en el hecho de que la tasa forward es inferior al índice, la entrega la hará el vendedor al comprador del subyacente.

Para las Operaciones con Derivados sobre tasa de interés, es la suma de dinero en pesos que resulta de aplicar el mecanismo de compensación, y que es entregada por el vendedor o el comprador de la operación, según el caso. Si la diferencia en pesos se origina en el hecho de que la tasa forward es superior al índice, la entrega la hará el comprador de la Operación al Vendedor de la misma. Si la diferencia en pesos se origina en el hecho de que la tasa forward es inferior al índice, la entrega la hará el vendedor de la Operación con Derivados sobre tasa de interés al comprador de la misma. Tratándose de Operaciones con Derivados sobre tasa de interés cuyo subyacente sea una divisa, esta diferencia será expresada en pesos utilizando la tasa de cambio peso-dólar acordada entre las partes.

- **“Diferencia en Dólares”** es el valor en dólares resultante de dividir la diferencia en pesos por la tasa de cambio de mercado acordada entre las partes, el día en que se realice la compensación.
- **“Divisas”** significa una cualquiera de las monedas respecto de las cuales se pueden celebrar Operaciones Spot y Operaciones con Derivados, de conformidad con las regulaciones pertinentes y vigentes al momento de la celebración de la respectiva operación. “Dólares o USD” significa dólares de los Estados Unidos de América.

- **“Ejercicio de la Opción”** es el momento en el que el comprador o tenedor de una opción de compra “Call” o de venta “Put” hace uso de su derecho de comprar o vender el subyacente. En el evento en que el comprador de la opción decida ejercer la opción y las partes acuerden su liquidación a través del mecanismo de compensación, éste recibirá del vendedor de la opción la diferencia en pesos entre el índice y el precio strike.
- **“Evento de Cross-Border”** significa cualquier modificación al Régimen Cambiario Colombiano o cualquier evento constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito, acto de autoridad, leyes, decretos, resoluciones, y en general, la expedición de cualquier norma o regulación, que en caso de presentarse, impidan la entrega de las divisas correspondientes, e impliquen la obligación de liquidar las Operaciones spot y las operaciones con Derivados por el mecanismo de compensación.
- **“Evento de Incumplimiento”** significa uno cualquiera de los eventos que se describen en la cláusula 2.6. del presente Reglamento, y cuyo acaecimiento implica la terminación de este Reglamento Marco, de las Operaciones Spot y de las Operaciones con Derivados celebradas entre las partes y no ejecutadas, según conste en la certificación respectiva.
- **“Fecha de Cumplimiento”** significa el día en que se debe perfeccionar la operación celebrada. En consecuencia, respecto de un forward con entrega o Delivery, es la fecha futura establecida para la compra o venta del subyacente y del pago del precio; para las Operaciones con Derivados sin entrega o Non-Delivery sobre divisas (forwards y opciones peso-dólar) cuyo índice de liquidación sea la TRM, la fecha de cumplimiento será el día hábil siguiente a la fecha de vencimiento de la operación.
Respecto de una opción con entrega de compra “Call” o de venta “Put”, es la fecha futura establecida para el ejercicio de la opción por parte del tenedor de la misma; Para opciones tipo americano será la fecha futura en la cual el tenedor de la opción la ejerce. Respecto de un FRA es la fecha pactada para la compensación y respecto de otras Operaciones con Derivados sobre tasa de interés distinto al FRA (i.e. Swaps), son cada una de las fechas futuras establecidas para la entrega de los flujos de dinero que surjan de aplicar el mecanismo de compensación.
Para las Operaciones con Derivados cuyo subyacente sea títulos será la fecha pactada entre las partes para el pago y/o entrega del subyacente.
“Fecha de Revisión de la Tasa de Interés Variable o Índice” es la fecha en la que se reajusta el índice que se utilizará para efectos de calcular la compensación para las Operaciones con Derivados sobre tasa de interés.
- **“Fecha de Vencimiento”** es el día final del plazo al que están sujetas todas los Operaciones con Derivados y/o operaciones spot.

- **“Forward”** es un acuerdo celebrado entre las partes para la compra y/o venta futura (más de dos (2) días hábiles) de un determinado subyacente a un precio o tasa predeterminado.
- **“Funcionario Autorizado”** significa, respecto de las partes, cada uno de los funcionarios autorizados para celebrar y/o firmar Operaciones con Derivados y Operaciones Spot, de acuerdo con el Anexo A del presente Reglamento, el cual forma parte integral del mismo.
- **“Índice”** es un factor de referencia que sirve como parámetro para efectuar una liquidación de una Operación con Derivados utilizando el mecanismo de la compensación, el cual se aplica en los casos de Operación con Derivados Non-Delivery, en el caso de liquidación anticipada y en el caso de ocurrencia de un Evento de Cross-Border.
- **“Liquidación Anticipada”** es el resultado de la terminación de una Operación con Derivados con anterioridad a la fecha de cumplimiento estipulada contractualmente por las partes, dada la ocurrencia de cualquiera de las causales señaladas en las cláusulas 2.6 y 2.8 del presente Reglamento. En este evento se aplicará el mecanismo de la compensación para lo cual, el Banco calculará el valor de la diferencia en pesos, que deba pagar una parte a la otra.
- **“Opción de Compra” – “Call”** es una Operación con Derivados en virtud de la cual la parte que la adquiere, obtiene el derecho de comprar el subyacente en una fecha y a un precio determinado y, a su vez, la parte que la vende queda obligada a vender tal subyacente. En las opciones americanas, el comprador de la opción la puede ejercer en cualquier momento, antes y en la fecha de vencimiento. En las opciones europeas, el comprador de la opción la puede ejercer solamente en la fecha de vencimiento.
- **“Opción de Venta” – “Put”** es una Operación con Derivados por la cual la parte que la adquiere, obtiene el derecho de vender el subyacente en una fecha y a un precio determinado y, a su vez, la parte que la vende queda obligada a comprar tal subyacente. En las opciones americanas el derecho a vender puede ser ejercido en cualquier momento, antes y durante la fecha de vencimiento. En la opción europea el vendedor de la opción la puede ejercer solamente en la fecha de vencimiento.
- **“Operaciones”** Se refiere a todas las transacciones spot y operaciones con derivados.
- **“Operaciones con Derivados”** son operaciones financieras que pueden celebrarse para comprar, vender o intercambiar subyacentes tales como tasa

de cambio, tasa de interés, divisas, títulos, o índices bursátiles, en un futuro (a más de dos (2) días hábiles), o para comprar, vender o intercambiar futuros financieros sobre los mismos subyacentes indicados anteriormente, y que pueden liquidarse por entrega o por compensación. Tales operaciones, a título meramente enunciativo pueden ser:

Forwards

- Forward de Divisas
- Forward de Títulos
- Forward sobre tasas de Interés (FRA)

Opciones

- Opción de Compra “Call” sobre Divisas
- Opción de Venta “Put” sobre Divisas

- Operaciones Simultáneas

- Swaps de Divisas o de tasas de interés

- Las Operaciones con Derivados podrán liquidarse con entrega (intercambio de flujos) siempre y cuando se presenten las siguientes condiciones:

- Operaciones de Derivados Peso-Divisas entre residentes, intermediarios del mercado cambiario y agentes del exterior en las que exista una operación subyacente obligatoriamente canalizable a través del mercado cambiario.

- Operaciones de Derivados Divisa-Divisa entre residentes o intermediarios del mercado cambiario y agentes del exterior, en cuyo caso el cumplimiento se hará en la Divisa estipulada.

- Operaciones de Derivados Peso–Divisa entre residentes e intermediarios del mercado cambiario en las que exista una operación subyacente obligatoriamente canalizable a través del mercado cambiario.

- Operaciones de Derivados Peso-Divisa o Divisa-Divisa entre intermediarios del mercado cambiario y no residentes con Inversión Extranjera dividendos o emisión de valores en el país.

- Operaciones con Derivados entre los intermediarios del mercado cambiario que no actúen como tal sino como residentes Colombianos. En el evento que el Cliente no elija liquidarlo “Delivery” con entrega” su liquidación será “Non Delivery”. Las operaciones con derivados que involucren entidades del Sector de Hidrocarburos y Minería sometidas al Régimen Especial se

acogerán a lo dispuesto en el Régimen Cambiario Colombiano vigente sobre la materia.

En el evento que se pacte una operación con derivados de cumplimiento “Delivery” con subyacente Peso –Divisa, el Cliente se acogerá a lo dispuesto en el Régimen Cambiario Colombiano vigente sobre la materia.

- **“Operación con Derivados Non-Delivery”** es una Operación con Derivados en la que las partes acuerdan que su liquidación se realice utilizando el mecanismo de la compensación, y no con la entrega del subyacente, la liquidación se hará en pesos. Una operación con Derivados deberá liquidarse “Non Delivery” cuando el cliente así lo pacte o cuando se presenten las siguientes condiciones:
 - Operaciones con Derivados **Peso** – Divisa entre Residentes o Intermediarios del Mercado Cambiario y Agentes del Exterior que no sean obligatoriamente canalizables a través del Mercado Cambiario.
 - Operaciones con Derivados Divisa - Divisa entre Residentes e Intermediarios del Mercado Cambiario.
 - Operaciones con Derivados entre Intermediarios del Mercado Cambiario salvo que estos no actúen en su condición de Intermediarios del Mercado Cambiario.
- **“Operación Spot”** significa cualquier operación por la que las partes, en un plazo de hasta dos (2) días hábiles, venden o compran un subyacente entre ellas. Estas operaciones incluyen las siguientes transacciones, salvo que se expida cualquier regulación que las modifique, en cuyo caso esta definición se entenderá ajustada a los términos de la misma, desde su fecha de vigencia:
 - Transacciones celebradas y cumplidas el mismo día (same date).
 - Transacciones para ser cumplidas al día siguiente hábil de su celebración (next day).
 - Transacciones para ser cumplidas en un plazo de dos (2) días hábiles, a partir de su celebración. (tomorrow next day).
- **“Partes”** significan conjuntamente el Banco y el Cliente, o cada uno individualmente como la “Parte”.
- **“Periodo de Ajuste”** en una Operación con Derivados sobre tasa de interés es el periodo de tiempo comprendido entre la fecha futura de inicio y la fecha de vencimiento establecida en el contrato FRA y sobre el cual se aplicara el diferencial.

- **“Pesos o COP”** es la moneda de curso legal en la República de Colombia.
- **“Precio”** es el valor, en pesos o en alguna divisa, que una de las partes pagará a la otra en la fecha de cumplimiento de una Operación con Derivados, o de una Operación Spot, en ambos casos como contraprestación por el subyacente objeto del contrato.
- **“Precio Strike”** es el valor en pesos al cual el tenedor de una opción de compra puede comprar o adquirir el subyacente, o al cual el tenedor de una opción de venta puede vender el subyacente, de presentarse el ejercicio de la opción. **“Prima”** es el elemento esencial de las opciones de compra **“Call”** o de venta **“Put”** y se entiende como la suma de dinero que deberá pagar el tenedor o comprador de la respectiva opción, al emisor de la misma, el día de la celebración de la Operación con Derivados correspondiente.
- **“Reglamento Marco”** lo constituye el presente Reglamento marco para la celebración de Operaciones con Derivados y Operaciones Spot.
- **“Subyacente”** es el activo, tasa o índice bursátil de referencia, cuyo movimiento de precio determina el precio en una Operación con Derivados o una Operación Spot, tales como: tasa de cambio, tasa de interés, divisas, índices bursátiles, títulos, entre otros.
- **“Tasa Forward”** es la tasa o precio a futuro pactada entre las partes a la que se puede comprar o vender un subyacente determinado. Respecto de las Operaciones con Derivados
- **“Tasa Representativa del Mercado” “TRM”** es la tasa definida en el artículo 80 de la Resolución 8 de 2000 expedida por la Junta Directiva del Banco de la República (o en las normas que la modifiquen o sustituyan) y certificada por la Superintendencia Bancaria; o aquel indicador que eventualmente la sustituya.

4. METODOLOGÍA

Para realizar un análisis adecuado de la mitigación del riesgo cambiario en la empresa C.I. Elite Flower Ltda. a través de los forward de tipo de cambio peso dólar en el periodo 2008 – 2009 se propone el siguiente énfasis:

FASE I:

Recopilación de la información necesaria sobre Derivados Financieros en Colombia, herramientas y sus posibles beneficios.

FASE II:

Análisis de la evolución de cada una de las herramientas de derivados financieros aplicadas en el cubrimiento de riesgo Cambiario.

FASE III:

Análisis de la aplicación de las operaciones Forward en la empresa C.I. ELITE FLOWER en el periodo 2008-2009

FASE IV:

Análisis del impacto del cubrimiento en Riesgo Cambiario después de la aplicación de Forward en el P y G de la C.I. ELITE FLOWER LTDA en el periodo 2008-2009

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo se realiza bajo la modalidad de Investigación documental-aplicada, analizando la información escrita sobre el tema objeto de estudio, utilizando los conocimientos en la práctica, con el objetivo de adquirir y presentar una solución al problema encontrado en la empresa estudiada con la adquisición de conocimientos nuevos que se orientan a un objetivo práctico.

4.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información usada en el desarrollo del presente trabajo aplicado fueron fuentes secundarias, ya que se tuvo en cuenta el material publicado por diferentes entes reguladores.

5. TEORÍA DEL RIESGO CAMBIARIO

5.1. POLÍTICA CAMBIARIA

La ley 31 de 1992 cita funciones del Banco de la Republica, entre la cuales se encuentra el manejo de la política cambiaria, por lo cual el Banco De la Republica es el único organismo que dicta las normas y se encarga del manejo de la política cambiaria.¹⁰

Entre estas funciones están:

1. Función Cambiaria:

Función de diseñar la política cambiaria en el marco de los criterios y objetivos que debe trazar el Congreso de la República, para regular el comercio exterior y el régimen de cambios internacionales¹¹.

La situación externa del país afecta directamente las condiciones monetarias, por lo cual el Banco debe participar en el diseño y definición de la política en materia de tasa de cambio y movimiento de capitales internacionales. Por ello le corresponde al Banco entre otras funciones, organizar y regular el mercado cambiario dentro de un régimen de flexibilidad cambiaria, reglamentando también así las condiciones de endeudamiento externo del país.

2. Administración de las Reservas Internacionales¹²

Al Banco de la República le corresponde administrar las reservas internacionales del país incluyendo el manejo, inversión, depósito de custodia y disposición de los activos de reserva. La inversión ha de efectuarse principalmente con base en criterios de seguridad y liquidez, a fin de facilitar los pagos del país en el exterior.

El Banco ante todo, busca la seguridad y estabilidad en sus inversiones y procura que la reserva tenga liquidez para asegurar oportunos pagos a otros países.

Las reservas internacionales son medios de pago de aceptación internacional generados, entre otros conceptos, por: i) la diferencia entre los ingresos provenientes de las exportaciones o ventas al exterior y los gastos que se hacen para las importaciones o para las compras realizadas en el resto del mundo; ii) la diferencia entre lo que ingresa por préstamos externos e inversión extranjera y lo

¹⁰ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 1991, Título XII; Capítulo 6

¹¹ LEY 31 DE 1992. Capítulo 5. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Artículo 16.

¹² LEY 31 DE 1992. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Capítulo 4.

que se paga en capital, intereses y retención de utilidades; y iii) la diferencia entre los giros que envían los colombianos residentes en el exterior y los que se les envían a ellos. Las reservas tienen por objeto atender las necesidades del Gobierno y los particulares para hacer pagos al exterior

Las reservas están compuestas por monedas libremente convertibles, es decir, que pueden cambiarse legalmente por otras que poseen amplia aceptación internacional, por oro, y por derechos especiales de giro.

5.1.1 Antecedentes política cambiaria

Colombia ha atravesado por varias transformaciones de normas que han definido el funcionamiento del mercado cambiario, entre ellas podemos distinguir tres etapas de la siguiente forma:

- Tasa de Cambio Fija: Este se implemento en los años 60 hasta 1994 y consistía en devaluar la moneda poco a poco con una tasa de cambio fija, la cual era calculada por el Banco de la Republica teniendo en cuenta la Inflación y el crecimiento económico.
- Banda Cambiaria: Este consistía en controlar la tasa de cambio colocando límites máximos y mínimos a los cuales la tasa de cambio podía bajar o subir. El límite inferior era llamado PISO de la banda Cambiaria y el límite superior se llamaba TECHO de la banda cambiaria, este sistema solo duro 5 años y fue eliminado por la Junta Directiva del Banco el 25 de Septiembre de 1999, con una economía con altas tasas de interés, alto desempleo.
- Tasa Flotante: A partir de 1999 se implemento el actual régimen cambiario en el cual la tasa de cambio fluctúa libremente y el precio de la divisa es resultado de la oferta y la demanda de dólares.¹³

Así por un lado tenemos **Oferta** de USD por parte de las divisas que ingresan al país como resultado de operaciones como:

- Exportaciones
- Inversión Extranjera
- Remesas

Y por otro lado tenemos **Demanda** de USD por parte de las divisas que salen de país como resultado de operaciones como:

- Importaciones

¹³ BANCO DE LA REPUBLICA. Información económica, <http://www.banrep.gov.co/opmonet/bandacamb4.htm>

- Inversión Colombiana en el Exterior
- Pago de dividendos de empresas extranjeras

Además de esto la libre fluctuación de la divisa se da en un escenario globalizado donde la debilidad o fortaleza de la moneda americana afecta a todas las economías no solo la colombiana.

Dado esto el Banco de La Republica tiene mecanismos que le permiten intervenir el mercado cambiario con el fin de:¹⁴

- Mantener un nivel adecuado de reservas internacionales que reduzcan la vulnerabilidad de la economía frente a choques externos, tanto de cuenta corriente como de capital,
- Limitar la volatilidad excesiva de la tasa de cambio en horizontes cortos, y
- Moderar apreciaciones o depreciaciones excesivas que pongan en peligro el logro de las metas de inflación futuras, y la estabilidad externa y financiera de la economía.

Estos mecanismos son:

- Intervención a través de la subasta automática de opciones de compra o venta de divisas al Banco, cada vez que la tasa de cambio se desvíe en más de 5% del promedio móvil de los últimos 20 días hábiles.
- Intervención a través de subastas discrecionales de opciones de venta de divisas al Banco, para acumulación de reservas internacionales.
- Intervención a través de subastas discrecionales de opciones de compra de divisas al Banco para des acumulación de reservas internacionales.
- Intervención discrecional a través de compras o ventas directas de divisas del Banco en el mercado cambiario.

5.2. RIESGO CAMBIARIO

Este riesgo aparece cuando existen fluctuaciones entre un par de monedas por diferentes eventos macroeconómicos.¹⁵

¹⁴BANCO DE LA REPUBLICA, *Política cambiaria.*,
http://www.banrep.gov.co/politica_cambiaria/index.html#obj

No solo la fluctuación entre un par de monedas de por si da origen al riesgo cambiario, ya que para que exista se debe tener una posición en una moneda que pueda fluctuar, es decir se deben tener activos o pasivos denominados en una moneda diferente en el caso colombiano al COP (Peso Colombiano) para que se de origen al riesgo cambiario.

Teniendo en cuenta que este documento analiza el comportamiento del peso colombiano frente al dólar americano, los siguientes conceptos se abordaran con respecto a la fortaleza o debilidad del peso colombiano:

Tasa de Cambio: Es la cantidad de pesos colombianos que se debe pagar a cambio de 1 dólar americano.

Ejemplo: La tasa representativa del mercado TRM vigente del día 27 de de Junio de 2010 es 1900,36

La revaluación: Ocurre cuando la moneda de un país aumenta su valor en comparación con otras monedas extranjeras; por lo tanto, la tasa de cambio baja.

En Colombia cuando hablamos de revaluación del peso, se refiere a que tenemos que entregar menos pesos colombianos a cambio de 1 dólar americano o que la tasa de cambio baja.

Cuando hay revaluación el peso colombiano se fortalece o se aprecia frente al dólar americano ya que en la medida que entregamos menos pesos por un dólar el peso se está volviendo más fuerte. Este fenómeno conviene cuando se tiene pasivos en dólares ya que su deuda está bajando por la fluctuación de la tasa de cambio al tener que entregar menos pesos por cada dólar, al contrario cuando se tienen activos en dólares la revaluación o apreciación del peso hace que estos activos pierdan valor ya que se recibirán menos pesos por cada dólar.

La devaluación: Ocurre cuando la moneda de un país reduce su valor en comparación con otras monedas extranjeras; por lo tanto, la tasa de cambio aumenta.

En Colombia cuando hablamos de devaluación se refiere a que tenemos que entregar más pesos a cambio de 1 dólar americano o que la tasa de cambio sube. Cuando hay devaluación el peso colombiano pierde valor o se deprecia frente al dólar americano, ya que en la medida que entregamos más pesos por un dólar el peso colombiano se está debilitando. Al contrario de la revaluación la devaluación conviene cuando se tiene activos en dólares y afecta cuando se tienen pasivos ya que la deuda en pesos aumentara por el efecto cambiario aunque el valor nominal en dólares sea el mismo.

¹⁵ BANCO DE LA REPUBLICA, Biblioteca Virtual ,Tasa de cambio - Tasa representativa del mercado-Ayuda de tareas sobre economía , Edición 2005-07-14

5.3. ¿Por que existen fluctuaciones en los tipos de cambio?

El mercado de divisas es el mercado con mayor volumen de operaciones en el mundo, de esta forma también es uno de los más volátiles y podemos asumir que estas volatilidades ocurren por dos fenómenos: Especulación y flujo de Divisas.

El primero de ellos trata de adelantarse en el tiempo y de esta forma predecir un evento económico que cuando ocurra impactara los flujos de divisas, estos eventos pueden ser cambios en las políticas monetarias de los países, situaciones económicas específicas de economías.

Podemos explicar esto con un ejemplo:

Si comparamos los niveles actuales de tasas de interés de Estados Unidos con Colombia podemos observar:

Colombia: 3 %¹⁶

Estados Unidos: 0 al 0,25% %¹⁷

Lo que nos muestra que es más rentable pedir dinero prestado en Estados Unidos y Prestarlo en Colombia. Por lo cual nuestra economía está recibiendo un flujo de divisas constante por esta razón.

Si existiera un cambio en la política monetaria en Colombia y aumentaran las tasa de interés esto podría causar que más personas estén dispuestas a utilizar este mecanismo como forma de inversión por lo cual incentivaría el ingreso de dólares y el peso se apreciaría.

El segundo simplemente flujos reales de divisas que entran en las economías de esta forma cuando en Colombia entran flujos de dólares muy grandes el peso colombiano sufre una apreciación y si por el contrario salen capitales extranjeros el peso se depreciaría.

En resumen los factores principales que afectan los tipos de cambio son:

- Crecimiento Económico
- Tasas Interés
- Situación Fiscal de los Países
- Inversión Extranjera

¹⁶ USA, Federal Reserve <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket.htm>

¹⁷ Tomado de la página del Banco de la Republica www.banrep.com

Tasa Representativa del Mercado TRM

Definición:

“La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es hoy en día el indicador oficial de la tasa de cambio del peso colombiano por un dólar de los Estados Unidos (antes del 27 de noviembre de 1991 la tasa de cambio oficial del mercado colombiano estaba dada por el valor de un certificado de cambio). La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas realizadas por los intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Hoy en día es la Superintendencia Financiera de Colombia quien calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior”¹⁸

Como se calcula:

La metodología para el cálculo de la TRM está dada por la Circular Reglamentaria Externa DODM – 146 del Banco de la Republica, sin embargo el ente encargado de su cálculo y publicación es la Superintendencia Financiera.

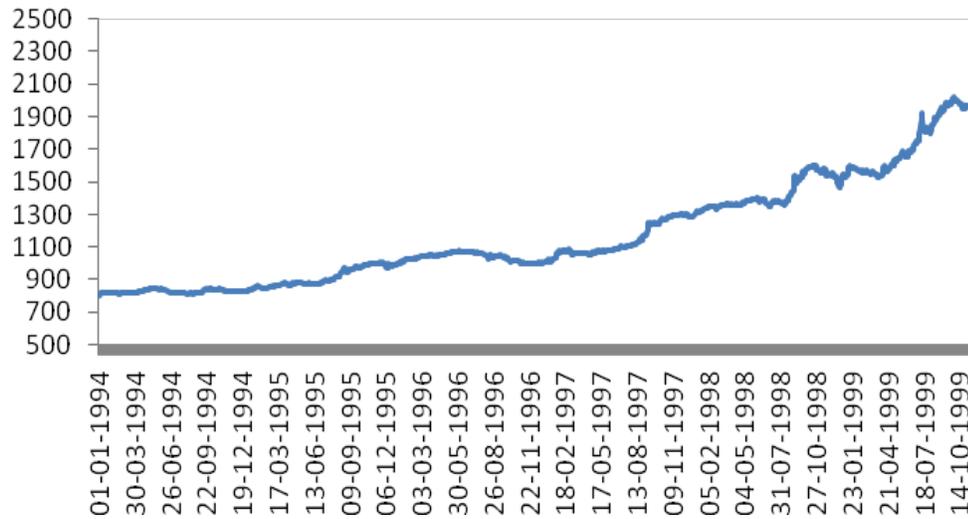
“La TRM corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de divisas efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento comercial, la Financiera Energética Nacional -FEN- y el Banco de Comercio Exterior de Colombia -BANCOLDEX, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. La TRM vigente para cada día será calculada y certificada por la Superintendencia Bancaria, conforme a esta metodología con las operaciones del día anterior. Para el cálculo de la TRM se deberá incluir, por lo menos, las operaciones realizadas en las ciudades de Bogotá D.C., Barranquilla, Cali y Medellín y se deberá excluir las operaciones de ventanilla y las de derivados sobre divisas.”¹⁹

¹⁸ BANCO DE LA REPUBLICA. *Series Estadísticas – Tasa de Cambio*

¹⁹ BANCO DE LA REPUBLICA. *Circular Reglamentaria Externa del Banco de la República DODM-146 del 21 de septiembre de 2004*

Ilustración 6. Comportamiento de la tasa de cambio en Colombia

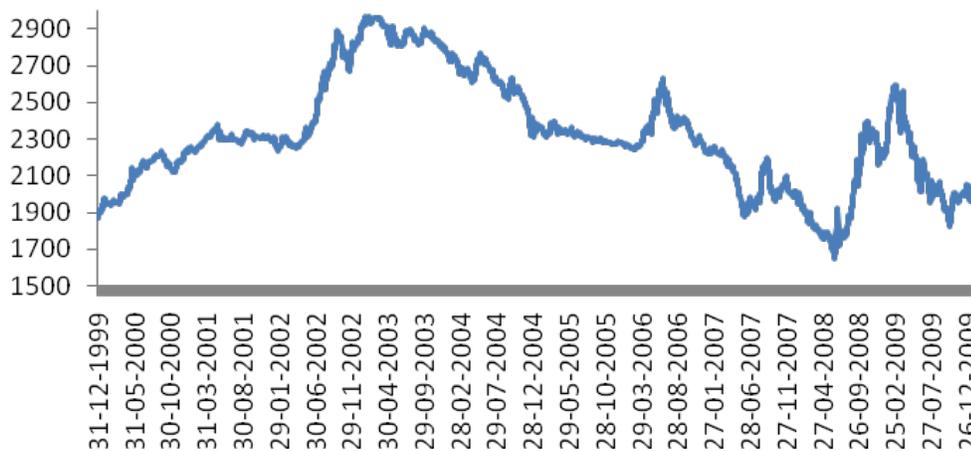
TRM 1994 - 1999



Fuente: Datos Banco de la Republica

Ilustración 7. Comportamiento Tasa de cambio en Colombia 1999-2010

TRM 1999 - 2010



Fuente: Datos Banco de la Republica

6. INSTRUMENTOS DE COBERTURA CAMBIARIA

6.1. DERIVADOS

Concepto de Derivado:

Los derivados financieros son productos cuyo valor depende del precio de otro activo (El cual toma el nombre de activo Subyacente).²⁰

En Colombia el ente encargado de la regulación de Derivados es el Banco de la Republica el cual a través de la resolución externa No 21 de 1993 Capitulo 7 señala las operaciones autorizadas y los entes autorizados para realizar operaciones con derivados.

Personas autorizadas:

Todo residente colombiano que por la naturaleza de sus actividades tenga la necesidad de cobertura del precio frente a las variaciones de productos básicos, tasas de interés y tasas de cambio.

Entes autorizados para su contratación:

Para realizar operaciones con Derivados el Banco de la Republica ha autorizado a las siguientes entidades:

IMC (Intermediarios del Mercado Cambio) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 58 de la Resolución externa 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República, son intermediarios del mercado cambiario los bancos comerciales, los bancos hipotecarios, las corporaciones financieras, las compañías de financiamiento comercial, la Financiera Energética Nacional (FEN), el Banco de Comercio Exterior S.A. (BANCOLDEX), las cooperativas financieras, las sociedades comisionistas de bolsa y las CASAS DE CAMBIO.

Corredores miembros de las cámaras de compensación de las bolsas de futuros y opciones del exterior, calificados como de primera categoría, según reglamentación de carácter general que adopte el Banco de la República.

Entidades financieras del exterior calificadas como de primera categoría, según reglamentación de carácter general que adopte el Banco de la República.

Instrumentos de cobertura Autorizados

Contratos de Futuros, Forwards, Swaps, Opciones, y cualquier combinación de estos productos.²¹

²⁰ ELVIRA, Oscar. *MERCADO DE PRODUCTOS DERIVADOS. Capitulo 1, Concepto de productos derivados.*

Mercado de Derivados para coberturas de tasa de cambio

Existen dos mercados de derivados en Colombia Estandarizados y No estandarizados

Mercado Estandarizado

Es aquel en el cual las operaciones se hacen a través de la BVC (Bolsa de Valores de Colombia), por lo cual la contraparte siempre será un comisionista de bolsa, a través de bolsa se transan los futuros sobre tasa de cambio.

Se llama estandarizado porque todos los contratos deben tener las mismas características en cuanto al vencimiento de las operaciones, y los montos transados.

No estandarizados OTC (Over The Counter)

Los derivados OTC

Estos derivados se caracterizan por que se cierran por fuera de bolsa, las contrapartes suelen ser bancos y los plazos y montos son Taylor made o a la medida de las necesidades de cada cliente, por lo cual todos los contratos son diferentes en plazos y montos.

Productos de Cobertura Cambiaria

Futuro de Tasa de Cambio²²

Especificaciones: Subyacente

El subyacente del Futuro de Tasa de Cambio será la Tasa Representativa del Mercado de Dólares (TRM) publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Tamaño del Contrato: Cada contrato tendrá un valor nominal de USD\$50.000 (cincuenta mil dólares americanos).

Contratos Actuales al 16 de Julio de 2010

Se tendrán los dos (2) vencimientos mensuales más cercanos y los vencimientos trimestrales correspondientes al ciclo de Marzo (Marzo 013 Junio 013 Septiembre 013 Diciembre) hasta un año. En este sentido estarán listados seis vencimientos, dos (2) mensuales y cuatro (4) vencimientos trimestrales.

Vencimientos: La liquidación se produce el jueves de la segunda semana del mes de vencimiento al inicio del día, de acuerdo con el horario establecido por la CRCC.

²¹ RESOLUCIÓN EXTERNA No. 21 de 1993. Artículo 49 Instrumentos de cobertura Autorizados.

²² BVC, Bolsa de Valores de Colombia www.bvc.com.co

Último día de Negociación: Miércoles de la segunda semana del mes de vencimiento.

Cantidad Máxima de Orden: Los operadores no podrán ingresar en una orden más de 100 contratos.

Horario de Negociación: Días hábiles de 8 AM a 1 PM

Otras Características: Para poder cerrar un futuro de TRM se debe ser cliente de un comisionista de bolsa vinculado a BVC, se deben colocar garantías por el 8 % del valor del contrato, estas garantías deben ser TES (Títulos de Deuda pública del Gobierno o bien dinero en efectivo). Todos los días existe una liquidación de pérdidas y ganancias de acuerdo al comportamiento de la tasa de cambio y las pérdidas superan el 8% de las garantías iniciales el cliente debe colocar nuevamente un 8% de garantías.

En los futuros sobre TRM no existe riesgo de contraparte ya que existe una cámara central de contraparte CRCC la cual se encarga de administrar las garantías.

Aplicación

Por medio de los futuros sobre TRM se puede mitigar el riesgo cambiario de la siguiente forma:

Un Exportador de flores acaba de vender una cantidad determinada de rosas para el día de San Valentín a un cliente suyo en Estados Unidos por valor de USD 1.000.000 en la negociación se acordó que el exportador debe enviar la flores de inmediato y el cliente tendrá un plazo para pagar de 60 días.

Hoy la tasa de cambio Dólar/Peso se encuentra en 2.000 pesos por dólar y el exportador no tiene certeza del tipo de cambio en 60 días razón por la cual acude a la Bolsa de Valores a cerrar un Futuro de TRM.

Con las siguientes características

Compra 20 contratos de TRM por valor de 50.000 cada uno en los cuales el exportador vende USD a una tasa USD/ COP de 2.000 con un fecha de vencimiento cercana a la cual recibirá el pago.

Con esta operación el exportador está garantizando que recibirá aproximadamente 2.000 pesos por dólar y de esta forma garantiza su ingreso en pesos de la operación.

El día de vencimiento de la operación no hay una entrega real de los USD por parte del exportador ya que se liquida la diferencia a favor o en contra con respecto a la TRM oficial que calcula la superintendencia financiera de Colombia.

Así:

Si la TRM para el día de vencimiento es 1.900

El exportador recibirá 100 pesos * 1.000.000 = 100.000.000 de pesos

Si la TRM para el día del vencimiento es 2.100

El exportador tendrá que pagar 100 pesos * 1.000.000 = 100.000.000 de pesos

OPCF Operaciones a Plazo con Cumplimiento Financiero

CARACTERISTICAS DEL CONTRATO DE OPCF SOBRE TRM

Activo Subyacente

El índice de la tasa de cambio de pesos colombiano por un dólar de los Estados Unidos de Norte América, denominada Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM).

Tamaño del contrato: USD 5.000.

Cantidad mínima de contratos a negociar: 1.

Forma de cotización: Las ofertas se cotizaran por precio con dos decimales.

Máxima variación de precio: 3%.

Vencimiento: miércoles.

Frecuencia de vencimientos: Para los dos primeros meses serán semanales.

Para el tercer, cuarto, quinto y sexto mes, el vencimiento será la tercera semana de cada mes.

Plazo: Se podrán realizar operaciones hasta por un plazo de seis meses.

No. Vencimientos abiertos: Semanales: hasta por un plazo de 2 meses. Mensuales: hasta por un plazo de 4 meses a partir del tercer mes, hasta el sexto mes.

Último día de negociación: Quinto día anterior al día de vencimiento de la operación a plazo, inclusive, entendidos como días comunes.

Apertura de vencimientos: El día hábil siguiente al último día de negociación.

Forma de liquidación: Tomando la TRM vigente el día de vencimiento de la operación

Fuente de información: TRM publicada por la Superintendencia Financiera.

Cumplimiento: El día de su vencimiento, la operación será cumplida a más tardar a las 3:00 PM. Será pagada en moneda legal colombiana.

Existen diferencias mínimas entre el Futuro de TRM y las OPCF de TRM como son:

Liquidación y pago que el caso de los futuros la realiza la CRCC (No hay riesgo de contraparte) y en las OPCF la BVC realiza la liquidación más no el pago (El pago lo realizan las contrapartes la BVC solo administra las garantías.

Montos mínimos que en Futuros son USD 50.000 por contrato y en OPCF USD 5.000

Plazo en los Futuros hasta 1 año OPCF hasta 6 meses

Derivados OTC

Opciones de tasa de cambio

Al ser un derivado OTC las opciones de tasa de cambio se pueden cerrar con Bancos, y al contrario de los futuros y los derivados estandarizados los comisionistas de bolsa no están autorizados para operar derivados OTC.

Para cerrar un derivado OTC no se necesitan garantías reales, las garantías son el cupo de crédito que una entidad Bancaria tenga con su cliente.

Tipos de Opciones

Opción Put:

En la opción Put el comprador de la opción adquiere el derecho más no la obligación de vender USD.

Opción Call:

En la opción call el comprador de la opción adquiere el derecho más no la obligación de comprar USD.

Las opciones tienen una particularidad que otros derivados no tienen, desde el punto de vista de ganancias y pérdidas las opciones son el único derivado que puede predecir la pérdida máxima ya que el comprador de una opción debe pagar una prima. La prima se trata de un monto en COP que el comprador deberá pagar al momento del cierre de la operación, esta prima será el valor máximo que el comprador de la opción perderá en caso que el derivado este en su contra.

Como su nombre lo indican las opciones dan al comprador de la opción una "Opción" de ejercer o no el derivado al momento del vencimiento por esto el comprador ha pagado una prima.

Elementos de una opción de tipo de cambio:

Strike Price: Es valor en COP al que el comprador de la opción está dispuesto a comprar o vender dólares en el futuro, este valor lo asigna el comprador de la opción.

Plazo: Mínimo 3 días, no hay plazo máximo sin embargo no suelen verse muchas operaciones después de 365 días. El plazo lo define el comprador de acuerdo a sus necesidades.

Calificación de acuerdo a la fecha de Vencimiento:

Opción Europea: El derecho es ejercido únicamente en la fecha de vencimiento.

Opción Americana: El derecho es ejercido en cualquier momento durante el plazo de la opción

En Colombia únicamente se pueden cerrar opción Europeas.

Monto: Es la cantidad de USD que el comprador de la opción desea vender o comprar a futuro, este valor no suele tener montos mínimos sin embargo si podríamos tener restricciones al cerrar opciones con montos inferiores a los USD 100.000.

Prima: Es el valor que el vendedor de la opción cobra al comprador de la opción por tener el derecho más no la obligación de comprar o vender USD a un tipo de cambio determinado, este valor se cobra por cada USD que el comprador desee cerrar en la operación y en se debe pagar en COP el día del cierre de la operación.

Como el comprador está limitando la pérdida de la operación generalmente las opciones no exigen garantías ya que con el pago de la prima el vendedor está eliminando el riesgo de incumplimiento de la operación.

Clasificación de las opciones de acuerdo a su precio:

ATM (At the Money): Se dice que una opción es ATM cuando el Strike es la misma tasa Forward, en este caso el precio de la prima es medio.

ITM (In the Money): Se dice que una opción es ITM cuando el Strike este ganador con respecto a la tasa Forward, así en una opción put la Strike ITM estará por encima de la tasa Forward, al contrario de una opción call donde el Strike estará por debajo de la tasa Forward. En este caso el precio de opción es Alto.

OTM (Out the Money): Se dice que una opción es OTM cuando el Strike esta perdedor con respecto a la tasa Forward, así en una opción put la Strike OTM estará por debajo de la tasa Forward, al contrario de una opción call donde el Strike estará por encima de la tasa Forward. En este caso el precio de la opción en Bajo.

Los Strikes se comparan siempre contra la tasa Forward porque es el precio intrínseco de los derivados de tasa de cambio, por eso los Forwards no tienen costo.

Variables que determinan el precio de la opción o Prima:²³

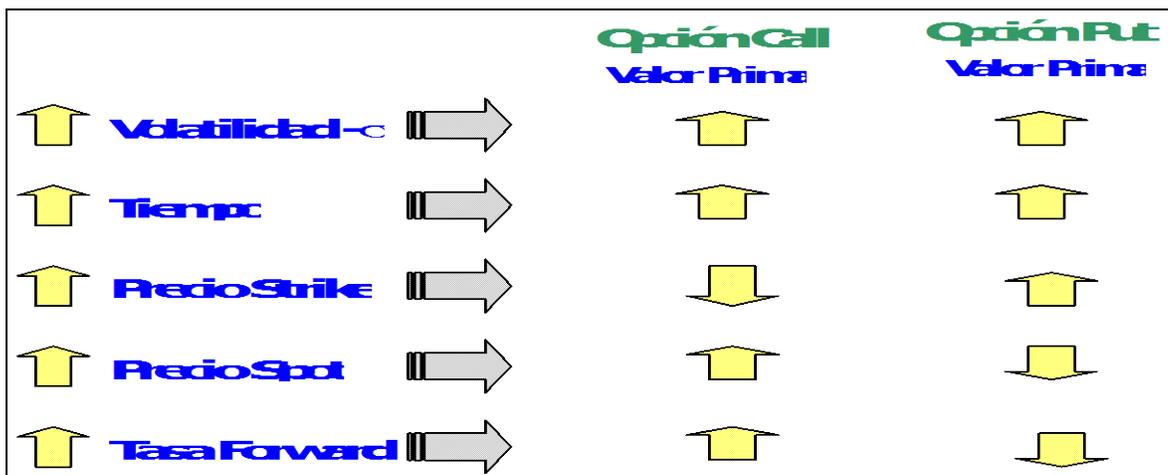
1. "Relación entre el tipo de cambio de contado y el precio de ejercicio de la opción: Cuanto mayor sea la diferencia entre el tipo de cambio al contado y el precio de ejercicio de la opción, mayor será el valor intrínseco de la opción de compra y mayor la prima que se deberá pagar por ella. Por el contrario, la prima de una opción de venta asciende cuando el tipo de cambio al contado desciende.
2. La volatilidad del tipo de cambio al contado. La volatilidad es una medida del movimiento esperado en el precio del activo subyacente durante un cierto período de tiempo. Si la volatilidad del tipo de cambio se duplicase, se podría esperar una desviación en el tipo del doble de la originalmente supuesta. Lo que quiere decir que una opción que se encontrase en la zona at the Money, podría adquirir un valor intrínseco del doble del supuesto al principio. Resumiendo, el precio de una opción at the Money tiende a aumentar casi en línea con la volatilidad anticipada del tipo de cambio de contado subyacente.

²³ DIEZ, Luis y MASCAREÑAS, Juan: *Ingeniería Financiera. La Gestión en los Mercados Financieros Internacionales*. McGraw Hill. Madrid. 1994.

3. El tiempo de vida de la opción. La prima también es afectada por el tiempo que le queda de vida a la opción antes de su vencimiento. Cuanto mayor sea éste, mayor será la posibilidad de alteraciones en el tipo de cambio antes del vencimiento; dicha probabilidad se refleja en el precio de la opción.
4. 4° Los tipos de interés. Los tipos de interés a corto plazo sobre las monedas nacional y extranjera juegan un importante papel en la valoración de los contratos de opción. En las opciones en divisas la diferencia entre el precio de ejercicio y el precio a pagar en el futuro para adquirir la divisa se conoce de antemano, cuando dicha diferencia se calcula sobre el precio de la divisa a plazo. Como este último está a su vez condicionado por los tipos de interés de las dos monedas que se intercambian, su evolución condiciona la ganancia en términos de certeza que proporcionaría el ejercicio de la opción, y por tanto, su precio.”

En resumen:

Ilustración 8. Resumen variables que determinan el precio de opción o prima



Fuente: Tomado de MECANISMOS DE COBERTURA, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución Banco de Bogotá.
http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTA

Aplicación

Siguiendo el caso de un exportador:

Plazo: 60 días

Monto: USD 2.000.000

Tasa Actual de USD/COP: 2.000

El Exportador desea vender sus dólares una tasa (Strike) 2050

El vendedor le cobra al comprador una (Prima) de 60 pesos por dólar
Así el comprador debe pagar el día de cierre de la operación COP (60 * 1.000.000
= COP 60.000.000)

El día del vencimiento el dólar se encuentra en 2.200, razón por la cual el comprador no ejerce la opción y vende sus dólares a 2.200 teniendo una ganancia adicional de 140 pesos frente a productos como las OPF o futuros.

Si el dólar hubiera estado por debajo de 2060 el comprador ejercerá la opción y venderá sus dólares al precio Strike.

Sin importar cuánto hubiese bajado la tasa de cambio la pérdida máxima para el comprador siempre será el valor de la prima en este caso 60 pesos por dólar.

7. FORWARDS

Este tipo de operaciones son permitidas en el mercado Colombiano con el fin de que los sectores que están expuestos al riesgo cambiario puedan mitigar este riesgo.

Un “forward” es un derivado formalizado mediante un contrato entre dos (2) partes, hecho a la medida de sus necesidades, para comprar/vender una cantidad específica de un determinado subyacente en una fecha futura, fijando en la fecha de celebración las condiciones básicas del instrumento financiero derivado, entre ellas, principalmente el precio, la fecha de entrega del subyacente y la modalidad de entrega. La liquidación del instrumento en la fecha de cumplimiento puede producirse por entrega física del subyacente o por liquidación de diferencias, dependiendo del subyacente y de la modalidad de entrega pactada, pudiendo esta última, ser modificada de común acuerdo por las partes durante el plazo del instrumento. Los subyacentes de los forwards básicos pueden ser: Tasas de cambio, títulos de deuda, títulos participativos o tasas de interés.²⁴

Las operaciones forward presentan tres características básicas.²⁵

1. Es un contrato que vincula la compra o la venta de una determinada cantidad de divisa a cambio de otra.

²⁴ CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, Enero de 2010. Cap. 5.1 Instrumentos financieros derivados básicos; 5.1.1. “Forward”.

²⁵ ELVIRA B, Oscar. Colección Manuales de Asesoramiento Financiero, Mercado de renta variable y mercado de divisas; Barcelona, 2008.

2. Las características del contrato se firman a fecha de hoy, donde se determina el tipo de cambio que se aplicará. Generalmente a un tipo de cambio distinto al spot.
3. La entrega se realiza a una fecha futura al tipo de cambio determinado en la fecha del contrato.

7.1. FORWARD DE TASA DE INTERES

El forward de tasa de interés busca proteger al empresario contra el riesgo de tasa a futuro por las fluctuaciones que esta variable puede presentar cuando tiene algún derecho o compromiso indexado a una tasa dada. Se utiliza por ejemplo cuando se quiere asegurar el costo de una deuda o cubrir sus flujos.

Este forward es conocido también como FRA (forward rate agreement) y generalmente utiliza como referencia la DTF (tasa promedio a término fijo a 90 días). Su principal utilidad es que asegura rendimientos y costos de financiamiento. Es un producto financiero poco ofrecido en el mercado colombiano.²⁶

Para valorar este tipo de instrumento financiero derivado, se debe calcular la tasa forward implícita que corresponda al plazo existente entre la fecha de inicio o la liquidación del FRA y la fecha de vencimiento. Ambas fechas son posteriores a la fecha de celebración del forward.²⁷

7.2. FORWARDS DE MONEDAS

Es un pacto que se efectúa hoy entre una empresa y una entidad financiera, o entre dos entidades financieras, para comprar o vender en el futuro cierta cantidad de una moneda, en una fecha determinada, a un precio específico.²⁸

Las partes definen:

- Plazo (días, meses, etc.) o fecha de cumplimiento²⁹
- Monto a negociar en la divisa o producto

²⁶ BANCOLDEX .*Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, 2005.*

²⁷ CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, CAPITULO XVIII, *Instrumentos financieros derivados y productos estructurados.*

²⁸ BANCOLDEX. *Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, , 2005*

²⁹ *En relación con un forward es la fecha futura establecida para la compraventa del subyacente y el pago del precio. Tomado de Contrato Marco para la celebración de operación con derivados.*

- Modalidad de cumplimiento: con entrega o sin entrega de la divisa o producto.

-

El mercado Forward define:

- Precio Spot (Precio al momento de la negociación)
- Devaluación implícita, que es la diferencia que existen entre las tasa de interés locales y externas. Debería existir equivalencia entre el rendimiento de una inversión en una moneda extranjera (tasa externa) corregido por el factor de la devaluación y el rendimiento de una inversión en moneda legal. De allí sale esa devaluación implícita, dado que los rendimientos internos y externos son variables conocidas.
- Aquel que lo compra asume una posición larga (dispone de la divisa) y el que lo vende una posición corta (no dispone de la divisa). Así el exportador buscará vender a futuro el producto de sus cuentas por cobrar y el importador buscará comprar los recursos para cumplir con sus pagos.³⁰

En este documento nos enfocaremos en los contratos forward sobre tasas de cambio en especial, los contratos Peso – Dólar.

PARTICIPANTES:³¹

Forward Compra: lo busca quien tiene una necesidad de comprar dólares en una fecha futura y quiere protegerse de un alza en los precios. Por ejemplo, las entidades financieras (posición propia), importadores, agentes con deuda en moneda extranjera.

Forward Venta: lo busca quien tiene una necesidad de vender dólares en una fecha futura y quiere protegerse de una caída en los precios. Por ejemplo, los exportadores (reintegros), entidades financieras (posición propia), agentes con cartera en moneda extranjera.

CARACTERISTICAS FORWARD³²

- Se asegura a un tipo de cambio fijo
- Son flexibles al poder establecerse fecha y monto, aceptando las necesidades del empresario.
- Permite elaborar proyecciones, presupuestos y flujos de caja.

³⁰ BANCOLDEX. *Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf*, , 2005

³¹ BANCOLDEX. *Riesgo cambiario e instrumentos de cobertura*. noviembre 2006.

³² BANCOLDEX, COBERTURAS CAMBIARIAS, 24 de julio de 2009. www.bancoldex.com

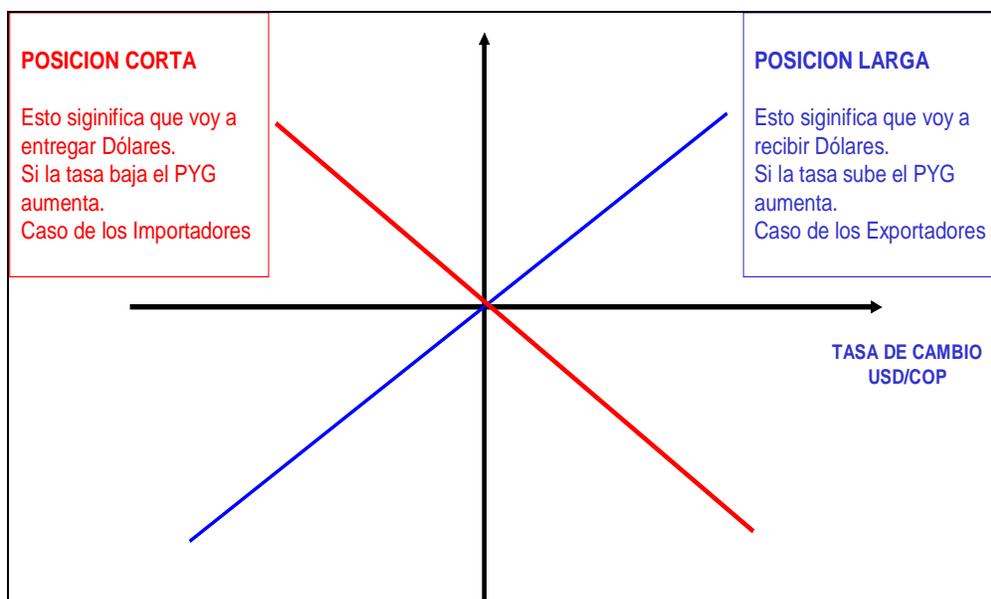
- Requiere de un cupo de crédito con las entidades financieras.
- No implica un costo directo en el P y G
- Solo se pueden operar con las entidades bancarias: bancos y corporaciones financieras.
- Se formaliza con una carta de compromiso entre las partes.

TIPOS DE LAS OPERACIONES FORWARD: *DELIVERY O NON DELIVERY FORWARD (NDF)*

FORWARD CUMPLIMIENTO CON ENTREGA

Delivery Option:³³ Cuando el tenedor de la opción la ejerza como Delivery Option, deberá entregar o recibir, según sea el caso (Option Put o Call respectivamente) el Valor nominal en Dólares negociado en la transacción y deberá simultáneamente recibir o entregar, según sea el caso el contravalor en Pesos liquidado al Precio Strike de la transacción.

Ilustración 9 Flujos de operación Forward cumplimiento con entrega.



Fuente: Tomado de MECANISMOS DE COBERTURA, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución Banco de Bogotá.
[http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTA](http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO_DE_BOGOTA),
 Modificaciones Propias.

³³ CONTRATO MARCO PARA LA CELEBRACIÓN DE OPERACIONES CON DERIVADOS, *Clausula tercera*; 3.1.

En esta operación ambos participantes intercambian los flujos de la operación, lo que significa entrega de divisas al precio pactado en la fecha pactada.

Es más utilizado cuando realmente se requiere hacer el intercambio del activo pactado. En forward Peso- Dólar, es recomendable cuando se necesita hacer la operación cambiaria y se conoce la fecha fija. Es necesario documentar la operación cambiaria.

En este tipo de operaciones es exclusiva para importadores o exportadores, ya que debe existir constancia que los dólares de la operación provienen de una importación o exportación.

Los flujos de la operación se expresan de la siguiente manera:

- Largo. Cuando se tiene la obligación de vender el activo
- Corto. Cuando se tiene la obligación de comprar el activo

En el eje Y graficamos el P y G y en el eje X el movimiento en el precio del activo

Ejemplo: Un exportador espera recibir 1 Millón de USD en 30 días. El día de la negociación con su cliente la tasa de cambio estaba en 2000 pesos por dólar, para asegurar sus ingresos en pesos el exportador debe realizar una cobertura FWD así:

$$VF=VP (1 + I) ^ N$$

Tasa Spot: 2000

Plazo: 30 Días

Devaluación de mercado: 2%

$$TASA FORWARD = 2000 \times (1+2\%) ^ (30/365)$$

$$TASA FORWARD = 2.003,26$$

Lo que quiere decir que al final de los 30 días el exportador debe entregar al Banco 1 Millón de USD y el banco debe entregar al Exportador los 2.003.057.876,97 Millones de Pesos.

En este caso el Banco tiene el siguiente flujo: Largo USD

Mientras que el Exportador tiene el siguiente flujo: Corto en USD

Ya que ahora el exportador ya vendió sus dólares a futuro, mientras el banco los compro.

Con esto el exportador ya no tiene un riesgo cambiario y las fluctuaciones del dólar no tienen impactos en su P y G.

Para cerrar un FWD Delivery se debe presentar ante el IMC una constancia en donde se pueda verificar que los recursos provienen de una exportación o importación.

Cumplimento Sin Entrega NDF

Non-Delivery Option: ³⁴ En el evento que el tenedor de la opción ejerza su derecho utilizando el mecanismo del Neteo, recibirá del vendedor de la Opción, al día siguiente hábil a la fecha de cumplimiento, el valor en pesos de la diferencia entre precio strike y el índice acordado, multiplicada por el valor nominal de la operación. Si el índice fuere la TRM, se utilizará la TRM publicada al día hábil siguiente a la Fecha de cumplimiento.

Las partes de común acuerdo, podrán modificar la forma de cumplimiento, hasta un día hábil antes de la fecha de cumplimiento.

Se realiza una compensación financiera con la tasa de referencia. Para los forwards Peso-Dólar se utiliza la TRM (Tasa Representativa del Mercado).

Se utiliza cuando no se conoce la fecha exacta del intercambio del activo o cuando no se requiere hacer el intercambio.

Para su cumplimiento se paga entre las partes la diferencia a favor o en contra de la tasa pactada y la tasa de referencia.

Es muy utilizado para especular en el mercado, y es el más utilizado ya que no requiere respaldo de una operación cambiaria por lo cual no se deben presentar soportes de exportaciones o importaciones. Este tipo de contratos son realizados en su mayoría por inversionistas extranjeros Off Shore, que realizan este tipo de operaciones con el fin de generar utilidades a través de la especulación en la tasa de cambio.

Para la liquidación del un NDF se realiza la siguiente operación:

- A la Tasa Forward se le resta la TRM y esta diferencia se multiplica por el valor en dólares. El resultado de esta operación es la liquidación que el Banco le paga al cliente ó viceversa

Ejemplo: Tomaremos los datos del ejemplo pasado, Un exportador espera recibir 1 Millón de USD en 30 días aproximadamente, como no conoce la fecha exacta del pago realizara un FWD NDF. El día de la negociación con su cliente la tasa de cambio estaba en 2000 pesos por dólar, para asegurar sus ingresos en pesos el exportador debe realizar una cobertura FWD así:

$$VF=VP (1 + I) ^ N$$

Tasa Spot: 2000

Plazo: 30 Días

Devaluación de mercado: 2%

$$TASA FORWARD = 2000 \times (1+2\%) ^ (30/365)$$

$$TASA FORWARD = 2.003,26$$

³⁴ CONTRATO MARCO PARA LA CELEBRACIÓN DE OPERACIONES CON DERIVADOS, Clausula tercera; 3.1.

El día del vencimiento de la operación la TRM vigente se encontraba en 1990.

Liquidación

$$\begin{aligned} & (\text{TRM-Tasa FWD}) * \text{Valor Nominal} \\ & = 1990 - 2003.26 = (13.26 * 1000000) = 13.260.000 \end{aligned}$$

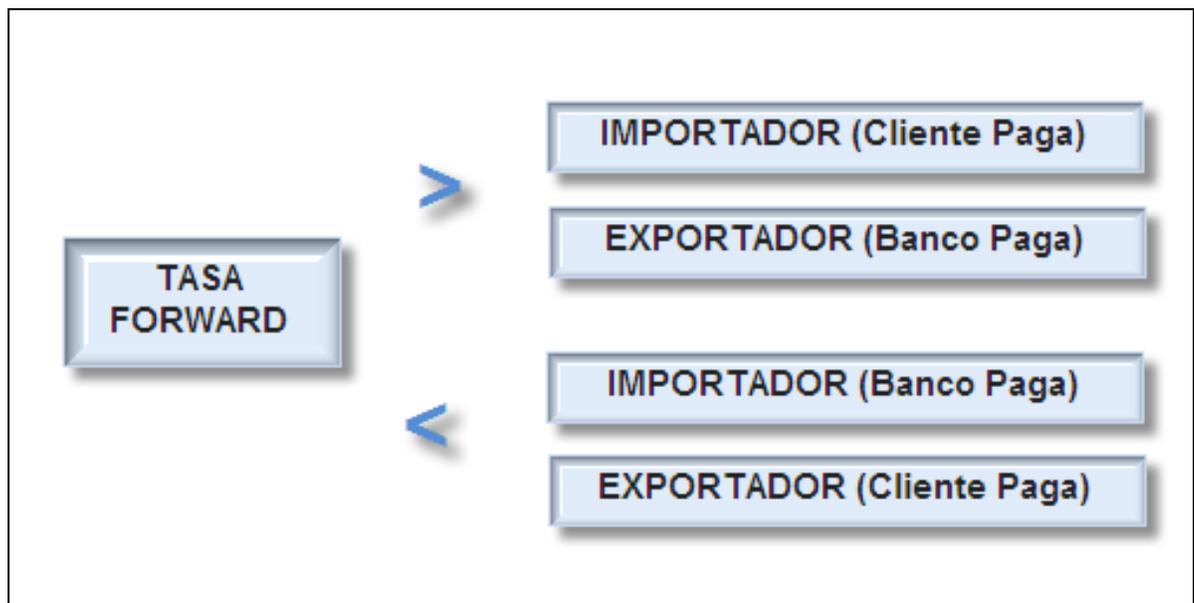
Cuando la diferencia es a favor del cliente el banco le aplicara Retención en La fuente del 3% sobre este valor.

Como la TRM es menor a la tasa que aseguro el exportador el banco le pagara la diferencia al exportador * el valor nominal de la operación.

Como estamos hablando de coberturas, esta operación no asegura una tasa de cambio ya que las divisas se tendrían que vender a la tasa Spot del día que se reintegran, y si esta tasa es menor que la TRM de la liquidación haría que finalmente la tasa de cambio fuera menor.

Liquidación FWD Sin entrega:³⁵

Ilustración 10. Liquidación FWD sin entrega



Fuente: BANCOLDEX, COBERTURAS CAMBIARIAS, 24 de julio de 2009. www.bancoldex.com

³⁵ BANCOLDEX, COBERTURAS CAMBIARIAS, 24 de julio de 2009. www.bancoldex.com

Ventajas de un NDF VS un Delivery

- El forward non-delivery permite al cliente cubrir un periodo de tiempo sin que tenga una operación específica, mientras que el forward delivery requiere movimiento de dólares o intercambio de flujos.
- El non-delivery es más flexible ya que puede reducir el monto de giro, mientras el delivery exige giros de montos mayores.

Liquidación de las operaciones Forward:³⁶

En la operación Delivery, los dólares pactados, ya sea de compra o de venta, serán entregados por el importador, el exportador o la entidad financiera según sea el caso. El pago respectivo de estos se hará en pesos de manera normal y la operación estará sujeta a impuesto IVA en caso de que a la fecha de cumplimiento del forward delivery la tasa pactada esté por encima del promedio de compra de dólares del día anterior de la entidad financiera. El impuesto del IVA se origina porque se considera que hay una venta en dólares.

En el caso de la operación NDF la liquidación se efectuara contra un índice (TRM), en cuyo caso sólo se girará el valor en pesos producto de la diferencia entre la tasa pactada y el índice vigente para la misma fecha. La parte que tenga la diferencia en contra girará los pesos equivalentes. No hay giro en dólares y ni hay cobro de IVA.

PRINCIPALES VENTAJAS DE LOS FORWARDS:

Por ser operaciones OTC, los forwards son completamente flexibles en su negociación.

- Las condiciones de tiempo (días, meses, años), monto y modalidad de cumplimiento pueden ajustarse a las necesidades del empresario.
- Tienen liquidez en el mercado interbancario, es decir, se pueden comprar o vender en cualquier momento si cumplen con los requisitos mencionados anteriormente.
- En el mercado interbancario no se generan costos adicionales como comisiones o garantías.

³⁶ BANCOLDEX. Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, 2005, Pág. 12

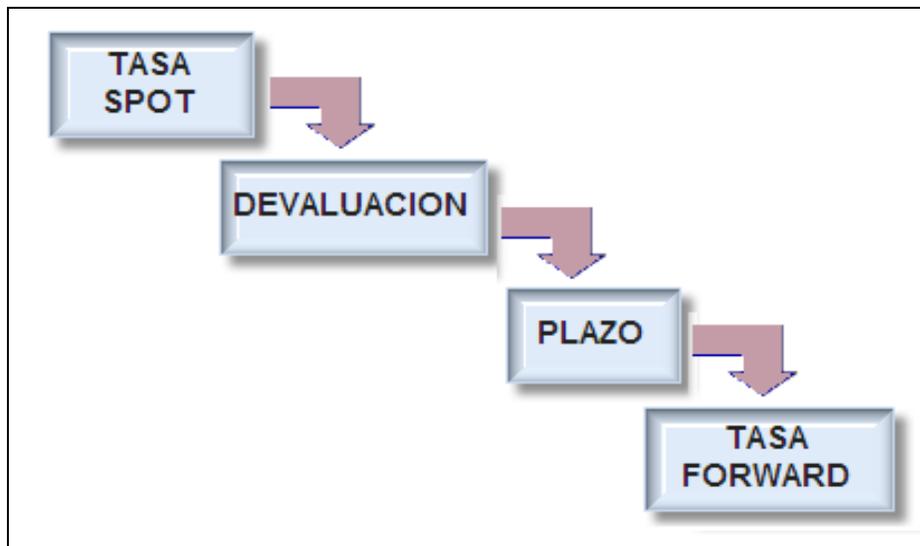
- La liquidación de las operaciones puede hacerse con o sin entrega física de los dólares (delivery o NDF).

Las operaciones Forward y en general los productos derivados, esta diseñados para ofrecer alternativas financieras en lo que se refiere a la administración del riesgo al efectuar operaciones a plazo cuando las condiciones del mercado son inciertas y por ende altamente volátiles. Desde este punto de vista, la adecuada utilización y el conocimiento de estas herramientas proporcionan tranquilidad y seguridad a la empresa.

El empresario tiene la certeza de contar con un flujo de caja en moneda local exacto y con base en las verdaderas condiciones de su negocio y su liquidez. Los forwards eliminan la incertidumbre de los negocios porque aseguran el precio de los dólares que la empresa gira o recibe por medio de una cobertura cambiaria, con lo cual el empresario conoce de antemano su margen operacional. Gracias a esto el empresario puede fundamentar con total seguridad sus decisiones de inversión o programas de desarrollo comercial.

Elementos de un forward³⁷

Ilustración 11. Elementos de un forward.



Fuente: Tomado de MECANISMOS DE COBERTURA, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución Banco de Bogotá. [www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTA](http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO_DE_BOGOTA)

³⁷ BANCO DE BOGOTÁ. *Mecanismos De Cobertura, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución* [http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTA](http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO_DE_BOGOTA)

Tasa Spot.

La tasa spot es la tasa de negociación del presente, la tasa a la cual el mercado esta transando en ese momento operaciones que se cumplirán el mismo día. En el caso de Colombia el precio spot del dólar se toma del sistema de negociación Interbancario Set FX.

Devaluación

Se expresa en términos efectivos anuales, No es la expectativa ni el pronóstico que tiene el Banco de devaluación del COP en dicho plazo. Es simplemente un diferencial de tasas de colocación y captación tanto internas como externas El mercado construye curvas que son cotizaciones de las devaluaciones, estas curvas se pueden ver en un sistema de información financiera llamado Bloomberg, existen dos curvas la curva Teórica y la curva de Mercado.

Curva Forward Teórica

Formada a través del Diferencial de Tasas de Interés entre los dos países. Eso refleja la devaluación de indiferencia para que un inversionista invierta en un activo en pesos o en un activo en dólares del mismo riesgo.

Curva Forward de Mercado

En el mercado Colombiano la curva Forward teórica se ha alejado constantemente de la curva Forward a la que realmente se realizan operaciones en el mercado. Esta curva esta distorsionada por el nivel de oferta y demanda en el mercado, y por las restricciones en posición de contado del sistema financiero.

Plazo

Las operaciones Forward se negocian a un plazo superior de 3 días hábiles calendario colombiano y normalmente se negocian a plazos máximos de 1 año pero el mercado tiene devaluaciones hasta 540 días.

Calculo de una operación Forward³⁸

Matemáticamente el cálculo de una operación Forward esta dado por la siguiente fórmula:

$$VF = [VP * (1 + I\%)] ^ (Días/365)$$

Donde:

VF= Valor de la tasa de cambio futura.

VP= Valor de la tasa de cambio spot (hoy).

I% = tasa de devaluación.

Días= número de días pactados.

³⁸ BANCOLDEX. *Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, 2005, Pág. 14*

Este cálculo sencillamente da a conocer el valor futuro de un dólar a una tasa de devaluación dada.

8. ESTUDIO DEL CASO

8.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Desde Octubre de 1999 Colombia tiene un régimen cambiario de libre flotación, lo que significa que el precio del dólar americano está definido por el mercado (Ley de la oferta y Demanda).

Por esta razón el sector Exportador se encuentra permanentemente sometido a que sus ingresos se vean disminuidos a razón de que el peso colombiano se aprecie frente a la moneda americana de esta forma no se puede garantizar unos ingresos ya que estos están denominados en un 90% en dólares provenientes del pago de sus exportaciones y mientras la tasa de cambio sea flotante estos ingresos pueden ser menores que el costo de ventas y de esta forma generar pérdida para la empresa.

Otro de los problemas del sector floricultor es que el precio de la flor lo coloca el mercado internacional por lo que no existe forma de trasladar al cliente el costo de la fluctuación de la tasa de cambio por esto se hace de vital importancia tomar posiciones que aunque podrían ser especulativas en algún momento, pueden garantizar un resultado positivo para la compañía.

En otras palabras El hecho de que la tasa de cambio fluctúe libremente hace que los agentes que tienen activos o pasivos denominados en otras monedas estén expuestos a un **Riesgo Cambiario**, puesto que el valor en pesos de sus saldos está afectado por las variaciones en el precio de las divisas.

8.2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA FLUCTUACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO EN LA EMPRESA THE ELITE FLOWER PERIODO 2008 – 2009

Tabla 1. Estado de Pérdidas y Ganancias Elite Flower Ltda. De 2005 a 2009

COP \$000,000

THE ELITE FLOWER LTDA C.I.

P&G HISTORICO	2005	2006	2007	2008	2009
	365 DIAS	365 DIAS	365 DIAS	365 DIAS	365 DIAS
Ventas Netas	84.098	101.891	135.283	137.165	161.615
Costos de Ventas	70.918	89.858	122.055	114.162	138.576
Depreciación	2.163	1.145	1.735	5.931	5.766
UTILIDAD BRUTA	11.017	10.888	11.493	17.072	17.273
Gastos de Administración	5.507	6.841	6.916	8.388	10.160
Gastos de Ventas	2.730	3.023	3.586	3.312	4.109
UTILIDAD OPERACIONAL	2.780	1.024	991	5.371	3.005
Cargos Diferidos					
Provisiones					
Ingresos Financieros					
Otras Ventas					
Otros Ingresos	1.956	7.243	9.640	13.799	15.242
Sub total Otros Ingresos	1.956	7.243	9.640	13.799	15.242
Otros Egresos					
Sub total Otros Egresos	0	0	0	0	0
Gastos financieros					
Gastos Financieros	4.185	7.544	9.549	17.552	17.262
Arriendos Financieros					
Otros					
Sub Total Gastos Fin.	4.185	7.544	9.549	17.552	17.262
Utilidad a. de Imp. Y CM	551	723	1.082	1.618	985
Corrección Monetaria (+)	436	431	0	0	0
Utilidad antes de Impuestos	987	1.154	1.082	1.618	985
Provisión Impuesto de Renta	540	638	363	120	250
Ingresos Extraordinarios (+)					
UTILIDAD NETA	447	516	719	1.499	735

Fuente: Tomado de PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

8.2.1 APLICACIÓN DEL EJERCICIO PARA EL AÑO 2008

Ventas Netas 2008: COP 137.135 Millones

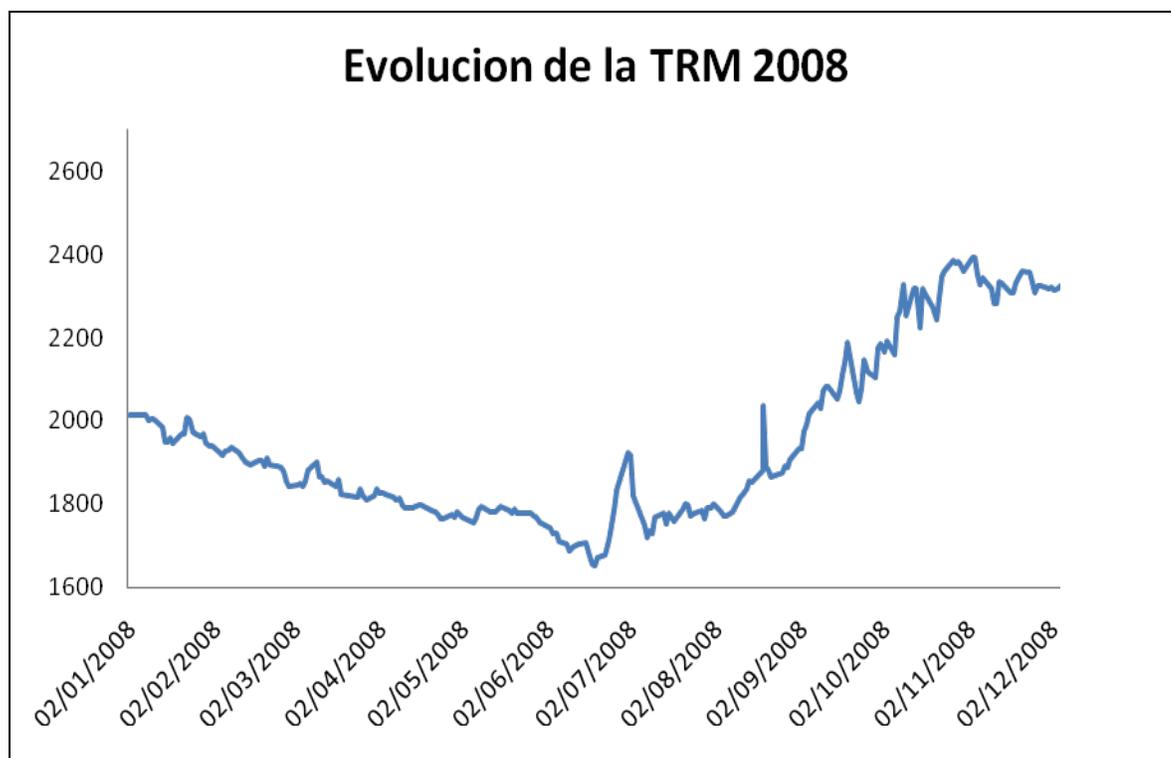
Estas ventas están dadas en un 98% de la venta de flores a los mercados internacionales (Exportaciones)

Exportaciones Netas FOB 2008: USD 75.000.000

De esta forma la tasa de cambio promedio a la cual la empresa vendió sus divisas fue de 1828,87

Comportamiento de la TRM durante el 2008:

Ilustración 12. Evolución de la TRM 2008



Fuente: Datos tomados de www.banrep.gov.co, Tasa cambio representativas del mercado Histórico.

Como observamos en la grafica la TRM fluctuó en 2008 entre un rango de 1952,41 a 2392,28 donde la media se situó en \$1971,47.

De esta manera los ingresos promedios de la empresa fueron 137.165 millones Teniendo en cuenta que la empresa recibe cada mes en promedio por sus ventas USD 6.250.000 Millones de USD, observemos la variación de sus ingresos mensuales sin tener cobertura cambiaria:

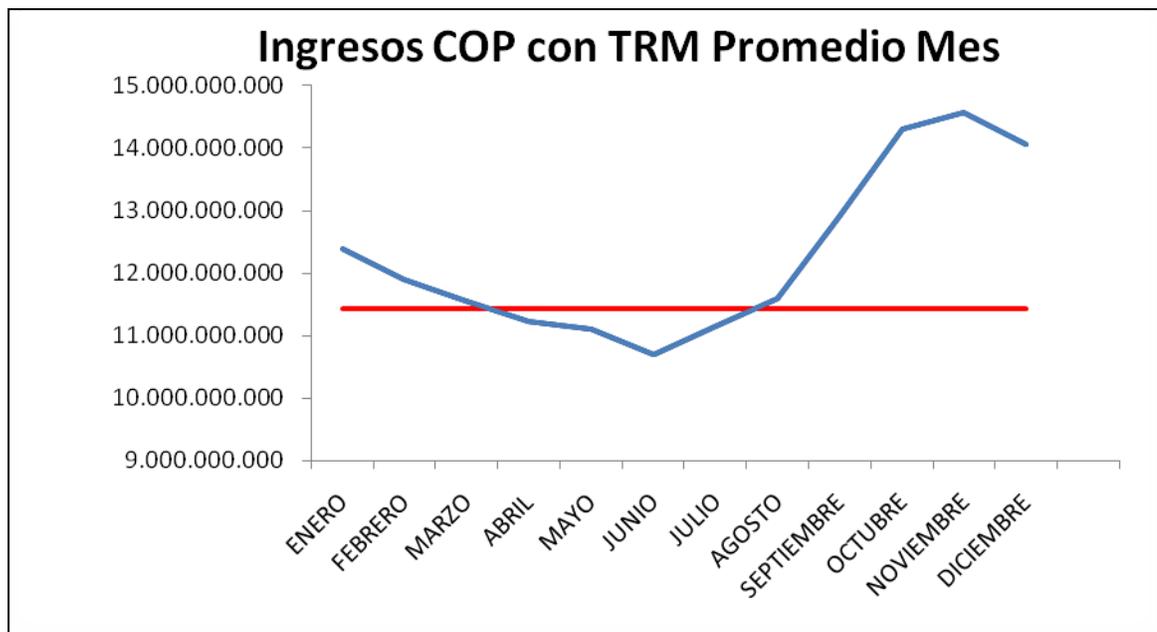
Desviación de los ingresos mensuales sin cobertura cambiaria:

Tabla 2. Desviación de ingresos mensuales sin cobertura cambiaria

Mes	TRM Promedio por mes	USD	Ingresos Promedios Mensuales Según PyG	Ingresos en COP con TRM Promedio Mes	Variación
ENERO	2.250,23	6.250.000,00	11.430.416.667	12.378.705.357	-8,30%
FEBRERO	2.332,16	6.250.000,00	11.430.416.667	11.895.461.310	-4,07%
MARZO	2.290,45	6.250.000,00	11.430.416.667	11.543.145.833	-0,99%
ABRIL	2.066,04	6.250.000,00	11.430.416.667	11.225.786.932	1,79%
MAYO	1.853,93	6.250.000,00	11.430.416.667	11.112.569.079	2,78%
JUNIO	1.784,67	6.250.000,00	11.430.416.667	10.701.726.974	6,38%
JULIO	1.712,28	6.250.000,00	11.430.416.667	11.154.173.295	2,42%
AGOSTO	1.778,01	6.250.000,00	11.430.416.667	11.587.084.375	-1,37%
SEPTIEMBRE	1.796,13	6.250.000,00	11.430.416.667	12.912.718.750	-12,97%
OCTUBRE	1.846,90	6.250.000,00	11.430.416.667	14.315.288.043	-25,24%
NOVIEMBRE	1.903,27	6.250.000,00	11.430.416.667	14.576.029.605	-27,52%
DICIEMBRE	1.980,59	6.250.000,00	11.430.416.667	14.063.963.068	-23,04%
TOTAL		75.000.000,00	137.165.000.000	147.466.652.621,83	-7,51%

Fuente: Cálculos Propios

Ilustración 13. Ingresos en COP con TRM Promedio Mes



Fuente: Banco de la Republica www.banrep.gov.co

La línea roja nos muestra el ingreso promedio mensual de la empresa y la azul el ingreso teniendo como base la TRM promedio de cada mes.

Si comparamos los resultados con la TRM promedio de cada mes la empresa obtuvo un 7.51% menos de ingresos por ventas ya que su tasa de cambio fue inferior a la tasa de cambio del mercado.

Por otro lado observemos como los ingresos de la empresa desde el supuesto de venta de USD a ala TRM promedio de cada mes se incrementan por el factor tasa de cambio para el año 2008 sin embargo esto es sumamente peligroso ya que en una tendencia de tasa de cambio bajista estos ingresos son menores y pueden llevar a no conseguir los resultados de la empresa.

Veamos ahora la misma situación de desviación de los ingresos si la empresa presentara una facturación diaria.

Desviación de los ingresos diarios sin cobertura cambiaria:

Ilustración 14. Ingresos diarios sin cobertura cambiaria



Fuente: Banco de la Republica www.banrep.gov.co

Al realizar el cálculo de los ingresos diarios observamos que la desviación es aún mayor si tenemos en cuenta que no se trata que la empresa este vendiendo mas o esté vendiendo menos si no que la fluctuación de la tasa de cambio hace que los ingresos estén variando.

Teniendo en cuenta que el peso colombiano se debilito frente al dólar como consecuencia de la crisis financiera que dio lugar luego del colapso del sector hipotecario en Estados Unidos que tuvo como consecuencia la quiebra de

importantes Bancos y Fondos de Inversión, la empresa se vio beneficiada y como consecuencia sus ingresos crecieron frente a los primeros meses del año. Esta situación pone en peligro el sostenimiento de la empresa y es por eso que los derivados de tasa de cambio entran a jugar un papel muy importante en la sobrevivencia de la empresa.

Veamos a continuación el cálculo de los ingresos a partir de las diferentes coberturas cambiarias:

Estrategias de Cobertura

Como se dijo anterior mente el precio de las flores lo pone el mercado internacional por lo que se hace casi imposible modificar el precio en caso de una revaluación del peso. Por esto lo primero que se debe hacer es conocer los costos de la empresa como lo son (Mano de Obra, Fijos, insumos, Distribución, Impuestos) y así poder definir una tasa de cambio de equilibrio y tomar como punto de partida para las políticas de cobertura de tasa.

Tabla 3. Pérdidas y ganancias 2008 Elite Flower Ltda.

Pérdidas y Ganancias 2008		
Utilidad Operacional		
Ventas	137.165	Participación de las Ventas
Costo de Ventas	114.162	83%
Depreciación	5.931	4%
Utilidad Bruta	17.072	12%
Gastos Administración	8.388	6%
Gastos de Ventas	3.312	2%
Utilidad Operacional	5.371	4%
No Operacionales		
Ingresos no Operacionales	13.799	10%
Gastos Financieros	17.552	
Corrección Monetaria	-	
Utilidad Antes de Impuestos	1.618	1%
Impuestos y Otros		
Impuesto de Renta	120	0%
UTILIDAD NETA		
Utilidad Neta	1.499	1%

Fuente: Tomado de PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

Es cierto que la rentabilidad del sector floricultor se ha visto muy afectada por cuenta de la tasa de cambio si lo comparamos con periodos anteriores donde la rentabilidad era mayor al 20% por cuenta de la tasa de cambio.

Si bien no intentamos decir que la rentabilidad de este negocio se base en la tasa de cambio si es una realidad que esta ocupa el primer lugar en orden de importancia a la hora de estudiar la rentabilidad de sector. Esto se debe a que el precio de las flores lo pone el mercado internacional donde existen competidores con menores costos de producción y comercialización por cuenta de subsidios de sus gobiernos y mejoras muy importantes en sus procesos que conlleva a menores costos de producción.

Por eso en este documento estamos sugiriendo que si bien la tasa de cambio se encuentre por encima de 3% de la tasa de cambio de equilibrio se acuda a realizar la cobertura, esto basado en nuestra interpretación de la utilidad de los últimos 5 años del sector donde incluso se han encontrado rentabilidades negativas.

Aplicación de los Derivados de Tasa de Cambio

Forwards de Tasa de Cambio

Un contrato “forward” de tasa de cambio es un contrato para comprar o vender dólares, en una fecha pre - establecida – fecha de vencimiento - a una tasa de cambio determinada – tasa futura.

Análisis por medio de cobertura Forward

En nuestro estudio aplicaremos forwards con cumplimiento con entrega y forwards asiáticos.

Forwards con Entrega

Para la utilización de este derivado la empresa puede realizar 1 sola cobertura al año teniendo como partida la tasa de cambio del 1 de enero por los próximos 12 meses.

Esto nos daría las siguientes cotizaciones:

Tabla 4. Curva de devaluaciones cotizada por el mercado

Mes	Spot	Plazo	Devaluación	DIAS	TASA FWD
ENERO	2014,76	30	4,00%	0,08219178	2021,27
FEBRERO	2014,76	60	4,20%	0,16438356	2028,43
MARZO	2014,76	90	4,40%	0,24657534	2036,27
ABRIL	2014,76	120	4,80%	0,32876712	2046,06
MAYO	2014,76	150	5,00%	0,4109589	2055,57
JUNIO	2014,76	180	5,20%	0,49315068	2065,76
JULIO	2014,76	210	5,60%	0,57534247	2078,92
AGOSTO	2014,76	240	5,80%	0,65753425	2090,85
SEPTIEMBRE	2014,76	270	6,00%	0,73972603	2103,50
OCTUBRE	2014,76	300	6,20%	0,82191781	2116,88
NOVIEMBRE	2014,76	330	6,40%	0,90410959	2130,99
DICIEMBRE	2014,76	360	6,60%	0,98630137	2145,85

Fuente: Datos www.bloomber.com

De esta forma si empresa hubiese tomado la cobertura los resultados hubieran sido los siguientes:

Tabla 5. . Resultado aplicación FORWARD empresa Elite Flower

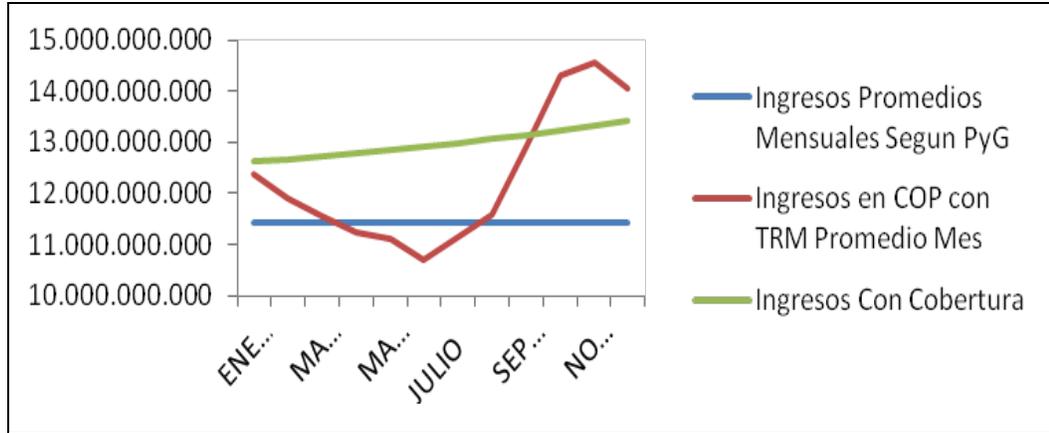
Mes	TRM Promedio por mes	USD	Ingresos Promedios Mensuales Según PyG	Ingresos en COP con TRM Promedio Mes	Tasa Forward	Ingresos Con Cobertura	Variación Frente a Resultado 2008	Variación Frente a TRM promedio
ENERO	1.980,59	6.250.000	11.430.416.667	12.378.705.357	2021,27	12.632.908.130	-10,52%	-2,05%
FEBRERO	1.903,27	6.250.000	11.430.416.667	11.895.461.310	2028,43	12.677.700.761	-10,91%	-6,58%
MARZO	1.846,90	6.250.000	11.430.416.667	11.543.145.833	2036,27	12.726.659.337	-11,34%	-10,25%
ABRIL	1.796,13	6.250.000	11.430.416.667	11.225.786.932	2046,06	12.787.847.770	-11,88%	-13,91%
MAYO	1.778,01	6.250.000	11.430.416.667	11.112.569.079	2055,57	12.847.282.338	-12,40%	-15,61%
JUNIO	1.712,28	6.250.000	11.430.416.667	10.701.726.974	2065,76	12.911.015.857	-12,95%	-20,64%
JULIO	1.784,67	6.250.000	11.430.416.667	11.154.173.295	2078,92	12.993.261.959	-13,67%	-16,49%
AGOSTO	1.853,93	6.250.000	11.430.416.667	11.587.084.375	2090,85	13.067.830.792	-14,33%	-12,78%
SEPTIEMBRE	2.066,04	6.250.000	11.430.416.667	12.912.718.750	2103,50	13.146.881.383	-15,02%	-1,81%
OCTUBRE	2.290,45	6.250.000	11.430.416.667	14.315.288.043	2116,88	13.230.478.242	-15,75%	7,58%
NOVIEMBRE	2.332,16	6.250.000	11.430.416.667	14.576.029.605	2130,99	13.318.690.336	-16,52%	8,63%
DICIEMBRE	2.250,23	6.250.000	11.430.416.667	14.063.963.068	2145,85	13.411.591.175	-17,33%	4,64%
TOTAL		75.000.000	137.165.000.000	147.466.652.621,83		155.752.148.079,48	-13,55%	-6,61%

Fuente: cálculos propios

Realizando la cobertura por medio de contratos FWDS observamos que los ingresos crecen en un **13.55%** frente al resultado del P y G de 2008 y **6.61%** frente a la TRM promedio del mes.

Comportamiento de los ingresos con los 3 escenarios

Ilustración 15. Comportamiento Ingresos con los diferentes Escenarios



Fuente: Datos Banco de la Republica

Como observamos en la grafica al realizar la cobertura los ingresos de la empresa crecen de forma exponencial y se disminuye la volatilidad al no tener una cobertura.

Impacto en el P y G

Tabla 6. Impacto de cobertura con Forward en el PyG de Elite Flower Ltda.

Pérdidas y Ganancias 2008		Con cobertura
Utilidad Operacional		
Ventas	155.752	Participación de las Ventas
Costo de Ventas	114.162	73%
Depreciación	5.931	4%
Utilidad Bruta	35.659	23%
Gastos Administración	8.388	5%
Gastos de Ventas	3.312	2%
Utilidad Operacional	23.959	15%
No Operacionales		
Ingresos no Operacionales	13.799	9%
Gastos Financieros	17.552	
Corrección Monetaria	0	
Utilidad Antes de Impuestos	20.206	13%
Impuestos y Otros		
Impuesto de Renta	1.414	1%
UTILIDAD NETA		
Utilidad Neta	18.792	12%

Fuente: Tomado de PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

Observemos como la cobertura impacta directamente al P y G aumento las utilidades de la empresa hasta los **18.792**.

8.2.2. APLICACIÓN DEL EJERCICIO PARA EL AÑO 2009

Ventas Netas 2009: COP 161.615 Millones

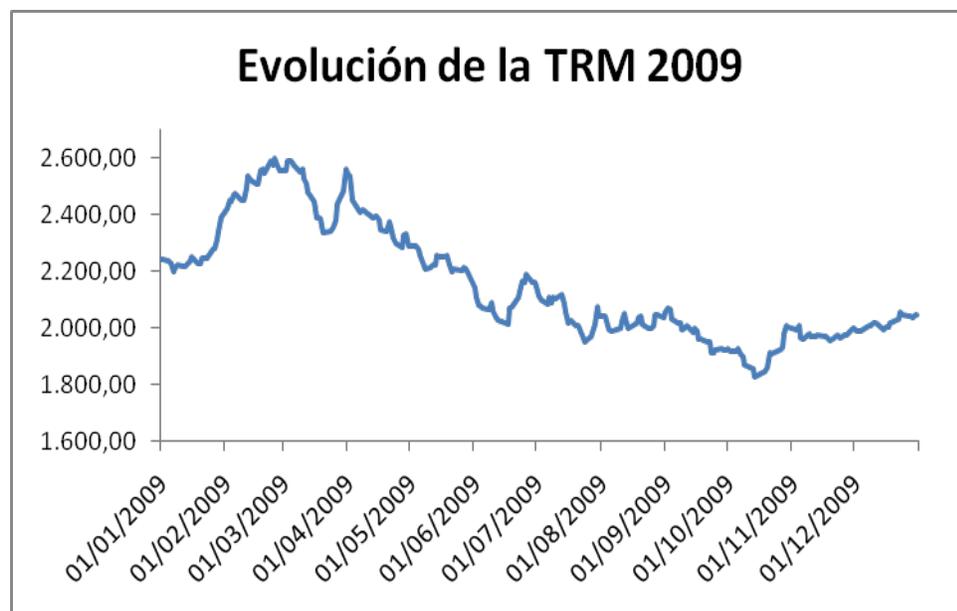
Estas ventas están dadas en un 98% de la venta de flores a los mercados internacionales (Exportaciones)

Exportaciones Netas FOB 2008: USD 77.000.000

De esta forma la tasa de cambio promedio a la cual la empresa vendió sus divisas fue de \$2.098,89

Comportamiento de la TRM durante el 2009:

Ilustración 16. Evolución de la TRM 2009



Fuente: Datos tomados de www.banrep.gov.co, Tasa cambio representativas del mercado Histórico.

Como observamos en la grafica la TRM fluctuó en el año 2009 entre un rango de 1.825,68 a 2.596,69 donde la media se situó en 2.155,69

De esta manera los ingresos promedios de la empresa fueron 161.615 millones

Teniendo en cuenta que la empresa recibe cada mes en promedio por sus ventas USD 6.416.666,67 Millones de USD observemos la variación de sus ingresos mensuales sin tener cobertura cambiaria:

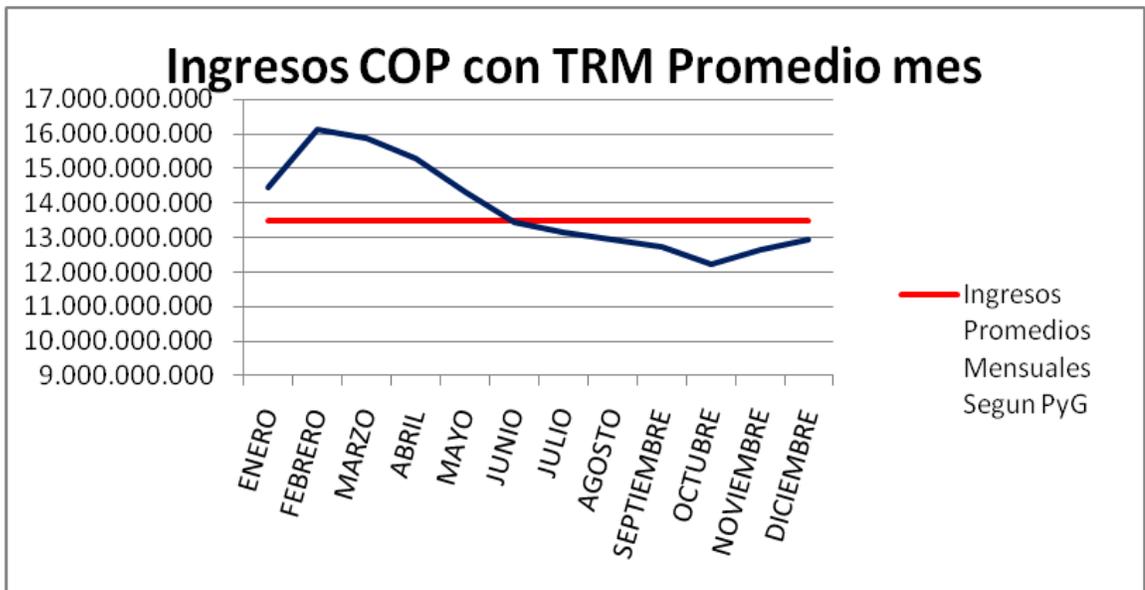
Desviación de los ingresos mensuales sin cobertura cambiaria:

Tabla 7. Desviación de ingresos mensuales sin cobertura cambiaria

Mes	TRM Promedio por mes	USD	Ingresos Promedios Mensuales Según PyG	Ingresos en COP con TRM Promedio Mes	Variación Frente a Resultado 2009
ENERO	2.250,88	6.416.666,67	13.467.916.667	14.443.172.917	-7,14%
FEBRERO	2.513,74	6.416.666,67	13.467.916.667	16.129.860.542	-7,41%
MARZO	2.477,21	6.416.666,67	13.467.916.667	15.895.440.000	-7,73%
ABRIL	2.379,36	6.416.666,67	13.467.916.667	15.267.588.875	-8,08%
MAYO	2.229,95	6.416.666,67	13.467.916.667	14.308.825.570	-8,46%
JUNIO	2.093,47	6.416.666,67	13.467.916.667	13.433.121.625	-8,88%
JULIO	2.050,69	6.416.666,67	13.467.916.667	13.158.594.167	-9,27%
AGOSTO	2.018,97	6.416.666,67	13.467.916.667	12.955.027.105	-9,69%
SEPTIEMBRE	1.980,77	6.416.666,67	13.467.916.667	12.709.914.583	-10,12%
OCTUBRE	1.904,86	6.416.666,67	13.467.916.667	12.222.882.222	-10,57%
NOVIEMBRE	1.973,57	6.416.666,67	13.467.916.667	12.663.754.342	-11,04%
DICIEMBRE	2.015,39	6.416.666,67	13.467.916.667	12.932.110.278	-11,64%
TOTAL		77.000.000,00	161.615.000.000	166.120.292.225,88	-9,17%

Fuente: Datos tomados de Banco de la Republica. Cálculos Propios

Ilustración 17. Ingresos en COP con TRM Promedio Mes



Fuente: Banco de la Republica www.banrep.gov.co

Si comparamos los resultados con la TRM promedio de cada mes la empresa obtuvo un 9.17% menos de ingresos por ventas ya que su tasa de cambio fue inferior a la tasa de cambio del mercado.

Por otro lado observemos como los ingresos de la empresa desde el supuesto de venta de USD a la TRM promedio de cada mes disminuyen por el factor tasa de cambio para el año 2009.

Veamos ahora la misma situación de desviación de los ingresos si la empresa presentara una facturación diaria.

Desviación de los ingresos diarios sin cobertura cambiaria:

Ilustración 18. Ingresos diarios sin cobertura cambiaria



Fuente: Banco de la Republica www.banrep.gov.co

Al realizar el cálculo de los ingresos diarios observamos que la desviación es aún mayor si tenemos en cuenta que no se trata que la empresa esté vendiendo más o esté vendiendo menos sino que la fluctuación de la tasa de cambio hace que los ingresos estén variando.

Durante el 2009 el dólar estuvo debilitado a nivel global, esto no obstante tuvo un efecto en el peso colombiano que se presentó revaluado en este mismo año.

Veamos a continuación el cálculo de los ingresos a partir de las diferentes coberturas cambiarias:

Estrategias de Cobertura

Tabla 8. Pérdidas y ganancias 2009 Elite Flower Ltda.

Pérdidas y Ganancias 2009 Elite Flower Ltda.		
Utilidad Operacional		
Ventas	161.615	Participación de las Ventas
Costo de Ventas	138.576	86%
Depreciación	5.766	4%
Utilidad Bruta	17.273	11%
Gastos Administración	10.160	6%
Gastos de Ventas	4.109	3%
Utilidad Operacional	3.004	2%
No Operacionales		
Ingresos no Operacionales	15.242	9%
Gastos Financieros	17.262	
Corrección Monetaria	-	
Utilidad Antes de Impuestos	984	1%
Impuestos y Otros		
Impuesto de Renta	250	0%
UTILIDAD NETA		
Utilidad Neta	734	0%

Fuente: Tomado de PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

El sector floricultor se ha visto afectado por la tasas de cambio en los últimos años, según el presidente de Asocolflores, esta ha sido la peor crisis de los últimos 45 años.

Aplicación de los Derivados de Tasa de Cambio Análisis por medio de cobertura Forward

En nuestro estudio aplicaremos forwards con cumplimiento con entrega y forwards asiáticos.

Forwards con Entrega

Para la utilización de este derivado la empresa puede realizar 1 sola cobertura al año teniendo como partida la tasa de cambio del 1 de enero por los próximos 12 meses.

Esto nos daría las siguientes cotizaciones:

Tabla 9. Curva de devaluaciones cotizada por el mercado

Mes	Spot	Plazo	Devaluación	DIAS	TASA FWD
ENERO	2243,59	30	2,80%	0,082191781	2248,69
FEBRERO	2243,59	60	3,00%	0,164383562	2254,52
MARZO	2243,59	90	3,20%	0,246575342	2261,08
ABRIL	2243,59	120	3,40%	0,328767123	2268,39
MAYO	2243,59	150	3,60%	0,410958904	2276,44
JUNIO	2243,59	180	3,80%	0,493150685	2285,24
JULIO	2243,59	210	3,90%	0,575342466	2293,52
AGOSTO	2243,59	240	4,00%	0,657534247	2302,20
SEPTIEMBRE	2243,59	270	4,10%	0,739726027	2311,28
OCTUBRE	2243,59	300	4,20%	0,821917808	2320,75
NOVIEMBRE	2243,59	330	4,30%	0,904109589	2330,64
DICIEMBRE	2243,59	360	4,50%	0,98630137	2343,14

Fuente: Datos www.bloomber.com

Si la empresa hubiera tomado cobertura se presentarían los siguientes resultados:

Tabla 10. Resultado aplicación FORWARD empresa Elite Flower

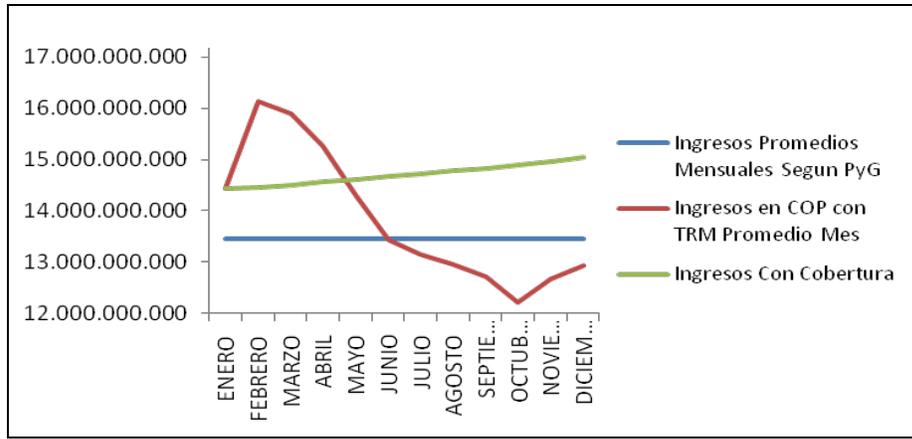
Mes	TRM Promedio por mes	USD	Ingresos Promedios Mensuales Según PyG	Ingresos en COP con TRM Promedio Mes	Tasa Forward	Ingresos Con Cobertura	Variación Frente a Resultado 2009	Variación Frente a TRM promedio
ENERO	2.250,88	6.416.666,67	13.467.916.667	14.443.172.917	2248,69	14.429.082.289	-7,14%	0,10%
FEBRERO	2.513,74	6.416.666,67	13.467.916.667	16.129.860.542	2254,52	14.466.491.076	-7,41%	10,31%
MARZO	2.477,21	6.416.666,67	13.467.916.667	15.895.440.000	2261,08	14.508.618.152	-7,73%	8,72%
ABRIL	2.379,36	6.416.666,67	13.467.916.667	15.267.588.875	2268,39	14.555.490.680	-8,08%	4,66%
MAYO	2.229,95	6.416.666,67	13.467.916.667	14.308.825.570	2276,44	14.607.140.380	-8,46%	-2,08%
JUNIO	2.093,47	6.416.666,67	13.467.916.667	13.433.121.625	2285,24	14.663.603.562	-8,88%	-9,16%
JULIO	2.050,69	6.416.666,67	13.467.916.667	13.158.594.167	2293,52	14.716.773.465	-9,27%	-11,84%
AGOSTO	2.018,97	6.416.666,67	13.467.916.667	12.955.027.105	2302,20	14.772.465.306	-9,69%	-14,03%
SEPTIEMBRE	1.980,77	6.416.666,67	13.467.916.667	12.709.914.583	2311,28	14.830.702.856	-10,12%	-16,69%
OCTUBRE	1.904,86	6.416.666,67	13.467.916.667	12.222.882.222	2320,75	14.891.511.155	-10,57%	-21,83%
NOVIEMBRE	1.973,57	6.416.666,67	13.467.916.667	12.663.754.342	2330,64	14.954.916.528	-11,04%	-18,09%
DICIEMBRE	2.015,39	6.416.666,67	13.467.916.667	12.932.110.278	2343,14	15.035.137.293	-11,64%	-16,26%
TOTAL		77.000.000,00	161.615.000.000	166.120.292.225,88		176.431.932.742,24	-9,17%	-7,18%

Fuente: Cálculos propios.

Realizando la cobertura por medio de contratos FWDS observamos que los ingresos crecen en un **9.17%** frente al resultado del PyG de 2009 y **7.18%** frente a la TRM promedio del mes.

Comportamiento de los ingresos con los 3 escenarios

Ilustración 19. Comportamiento Ingresos con los diferentes Escenarios



Fuente: Datos Banco de la Republica www.banrep.gov.co

Como observamos en la grafica al realizar la cobertura los ingresos de la empresa crecen para este año.

Impacto en el PyG

Tabla 11. Estado de Pérdidas y Ganancias 2009 aplicando cobertura con FWDS

Pérdidas y Ganancias 2009		Con cobertura
Utilidad Operacional		
Ventas	176.431	Participación de las Ventas
Costo de Ventas	138.576	83%
Depreciación	5.766	4%
Utilidad Bruta	32.089	12%
Gastos Administración	10.160	6%
Gastos de Ventas	4.109	2%
Utilidad Operacional	17.820	4%
No Operacionales		
Ingresos no Operacionales	15.242	10%
Gastos Financieros	17.262	
Corrección Monetaria	0	
Utilidad Antes de Impuestos	15.800	1%
Impuestos y Otros		
Impuesto de Renta	1.106	0,09%
UTILIDAD NETA		
Utilidad Neta	14.694	1%

Fuente: Tomado de PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

Observemos como la cobertura impacta directamente al P y G aumento las utilidades de la empresa hasta los **14.694**.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Conclusiones

La evolución de la economía entre productos y mercados financieros en respuesta a las necesidades de la globalización como resultado genero la creación del riesgo financiero. Dentro del conjunto de riesgos financieros, se produce el riesgo de tasa de cambio, uno de los puntos clave dentro de las economías de consumo. Esta evolución financiera conllevó al desarrollo de productos para la mitigación de riesgo.

La administración de riesgos es un proceso que inicia con la identificación y medición del mismo. Para esto existen numerosas técnicas la cuales poseen ventajas y limitaciones. El utilizar alguna de estas técnicas depende de las necesidades puntuales de los mercados que las requieran utilizar. Estas herramientas no sólo son utilizadas por mercados de valores sino que además sirven para la planeaciones estratégica de una compañía.

Para la selección de cualquier estrategia de cobertura es necesario tener en cuenta las características de la empresa y el riesgo que se desea mitigar para que los mecanismos de administración de riesgos sean aplicados de una manera apropiada.

Dentro de estos mecanismos existen los derivados financieros y dentro de estos los forwards los cuales permiten garantizar ingresos y evitar o reducir perdidas; la obtención adicional de recursos con el fin de compensar pérdidas; disminuir el costo del endeudamiento etc.

La economía colombiana la cual es abierta a la globalización y por tal es dependiente del comercio exterior se encuentra en un momento en los flujos de

las inversiones extranjeras sumados con los flujos del narcotráfico y la recuperación de la crisis financiera hacen demasiado volátil e inestable la tasa de cambio, razón por la cual la utilización de derivados financieros para las empresas de exportación resultan determinantes, y se convierten más que una herramienta en una necesidad a la hora de rentabilizar las mismas.

Para poder llevar a cabo una buena implementación de forwards de cobertura es indispensable conocer a fondo sus características y modo de funcionamiento, de tal manera que se identifiquen los múltiples escenarios en los que el inversionista puede ser beneficiados, por la aplicación de la misma.

Adicional a que cualquier compañía pueda beneficiar su productividad, gracias a la adecuada implementación de derivados financieros para la cobertura del riesgo cambiario, sectores económicos que implementen este tipo de herramientas también presentaran desarrollo, ya que pueden ser más productivos y competitivos frente a compañías extranjeras que manejen la misma industria.

Así mismo, una adecuada planeación y administración del riesgo en una compañía, se puede lograr mediante la utilización de forwards de cobertura, una tangible fuente de riqueza traducida en liquidez y estabilidad debido a los importantes flujos de dinero que éstas alcanzan. Es por esto que aunque no es posible reducir el riesgo al 100% estas herramientas si ayudan a mitigar el mismo.

De igual manera, al legitimar estas herramientas no sólo se reduce el riesgo de las compañías, también se previene el de las economías y sus mercados. Un país que dentro su desarrollo económico incluye esta planeación, evita la fuga de capitales hacia el extranjero y atrae el de nuevos inversionistas debido a la flexibilidad y estrategias que esto representa para la persona natural o las corporaciones.

La investigación aplicada en este trabajo permite demostrar que la adopción de herramientas financieras como los forwards de cobertura para las empresas exportadoras más específicamente para Elite Flower Ltda. son de utilidad para la rentabilidad económica de una negocio siempre y cuando se han utilizadas de manera adecuada.

Sin embargo, específicamente para Colombia, el camino aun es largo, es evidente que aunque este tipo de herramientas financieras como los forwards ya están siendo utilizadas dentro del desarrollo financiero de la economía motivado por el riesgo cambiario al que se encuentran expuestas las finanzas locales, la profundidad del mercado colombiano dista de los estándares internacionales y regionales.

“De otra parte, no hay que perder de vista que cada día más empresas utilizan derivados para controlar efectivamente los riesgos a los cuales están expuestas, como lo demuestra la encuesta de la International Swaps and Derivatives Association (ISDA)⁷, donde se encuentra que cerca del 92% de las 500 compañías más grandes del mundo hacen uso de estos productos. Por tal razón, es necesario influir en la percepción que tienen las empresas nacionales sobre el uso de derivados, para que no sean vistos como instrumentos utilizados únicamente por entidades financieras. Estos, deben ser concebidos como mecanismos de cobertura de riesgo y de estabilización de los estados financieros, con aplicabilidad a los diferentes sectores de la economía.”³⁹

9.2 Recomendaciones

Difundir los resultados de este trabajo entre empresas de nuestro país para incrementar el número de instituciones que puedan hacer uso de estos

³⁹ Boletín ASOBANCARIA, La Semana Económica. N.526 octubre 7 de 2005.

instrumentos y profundizar su conocimiento para todas las empresas que ya han avanzado en la utilización de los mismos.

Las empresas exportadoras colombianas deben tener en cuenta que es importante utilizar los instrumentos de derivados para protegerse de los riesgos de cambio ya que como los expertos señalan “Muchos exportadores no tienen claro que la empresa que opta por no cubrirse está tomando implícitamente un riesgo cambiario y, por tanto, está especulando. Apuesta a que el dólar jugara a su favor, con lo cual corre un riesgo que podría reducir o cubrir con derivados”⁴⁰.

Como ya sabemos el derivado de la TRM en Colombia es muy nuevo, razón por la cual si los empresarios tuvieran un mayor conocimientos sobre dichas herramientas podrían concentrarse en el Core Business de su negocio. Ya que los empresario deben entender que los objetivos o misión de sus empresas no es el de apostarle a la fluctuación de las tasas de cambio, ya que las mismas podrían llevar al cierre de sus empresas. Por lo anterior se deberían realizar comunicaciones o cursos por parte de la academia que pudiera darles los conocimientos necesarios para poder evitar o mitigar el desconocimiento en el cual se encuentran.

Para el caso específico de Elite Flower Ltda., es claro que el desconocimiento o no utilización de esta herramienta para mitigar el riesgo de cambio ha hecho menos rentable la empresa, por lo que se le recomienda evaluar los diferentes escenarios y aplicar las herramientas antes descrita con el fin de poder proyectar sus flujos de efectivo, cubrirse contra el riesgo de cambio y así volver más rentable la empresa.

⁴⁰ Revista Dinero. www.dinero.com Artículo: Como manejar la tasa de cambio.

10. BIBLIOGRAFÍA

www.asocolflores.com.co

www.banrep.gov.co

www.bloomber.com

www.bvc.com.co

www.eliteflower.com

www.superfinanciera.gov.co

www.asobancaria.com.co

BANCO DE BOGOTÁ. Mecanismos De Cobertura, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución

[http___www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTA](http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO_DE_BOGOTA)

BANCO DE LA REPUBLICA, Biblioteca Virtual, Tasa de cambio - Tasa representativa del mercado-Ayuda de tareas sobre economía, Edición 2005-07-14

*BANCO DE LA REPUBLICA, Política cambiaria.,
http://www.banrep.gov.co/politica_cambiaria/index.html#obj*

BANCO DE LA REPUBLICA. Circular externa-DODM-144, Operaciones de derivados (Julio 7 de 2005).

<http://www.banrep.gov.co/reglam/circularesdodm/asunto6.pdf>

BANCO DE LA REPUBLICA. Circular Reglamentaria Externa del Banco de la República DODM-146 del 21 de septiembre de 2004

*BANCO DE LA REPUBLICA. Información económica,
<http://www.banrep.gov.co/opmonet/bandacamb4.htm>*

BANCO DE LA REPUBLICA. Series Estadísticas – Tasa de Cambio

BANCOLDEX .Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, 2005.

*BANCOLDEX, COBERTURAS CAMBIARIAS, 24 de julio de 2009.
www.bancoldex.com*

BANCOLDEX. Riesgo cambiario e instrumentos de cobertura. Noviembre 2006.

CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, CAPITULO XVIII, Instrumentos financieros derivados y productos estructurados.

CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, Enero de 2010. Cap. 5.1 Instrumentos Financieros derivados básicos; 5.1.1. "Forward".

COLOMBIA, PROEXPORT (2003). Estudio de mercado heliconias y follajes en el estado de la Florida-Estados Unidos, 2003. Pág. 93.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 1991, Título XII; Capítulo 6

CONTRATO MARCO para la celebración de operaciones con derivados, 2002.

CONTRATO MARCO PARA LA CELEBRACIÓN DE OPERACIONES CON

DERIVADOS, Clausula tercera; 3.1.

DE LARA HARO, Alfonso. Medición y control de riesgos financieros. Editorial Limusa. 3a Edición. México 2004

DIEZ, Luis y MASCAREÑAS, Juan: Ingeniería Financiera. La Gestión en los Mercados Financieros Internacionales. McGraw Hill. Madrid. 1994.

ELVIRA B, Oscar. Colección Manuales de Asesoramiento Financiero, Mercado de renta variable y mercado de divisas; Barcelona, 2008.

ELVIRA, Oscar. Mercado de Productos Derivados. Capítulo 1, Concepto de productos derivados.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto (2006), Metodología de la investigación, Cuarta Edición.

LEY 31 DE 1992. Capítulo 5. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Artículo 16.

LEY 31 DE 1992. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Capítulo 4.

PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co

*RESOLUCION EXTERNA 8 DE 2000 (mayo5),
<http://www.banrep.gov.co/regimen/resoluciones/Res8-2000.pdf>
RESOLUCIÓN EXTERNA No. 21 de 1993. Artículo 49 Instrumentos de cobertura
Autorizados.*

*UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, Facultad de Economía.
<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuerraCBG/capi1.pdf>*

*USA, Federal Reserve
<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket.htm>*

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	Especialización en Finanzas y Mercado de Capitales
2	TÍTULO DEL PROYECTO	MITIGACION DEL RIESGO CAMBIARIO EN LA EMPRESA CI ELITE FLOWER LTDA. A TRAVES DE LOS FORWARD DE TIPO DE CAMBIO PESO DÓLAR EN EL PERIODO 2008 - 2009
3	AUTOR(es)	Carlos Andrés Fandiño Jimenez Felipe Navarro Duque Adriana López Pulido
4	AÑO Y MES	2010 - Septiembre
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	Fernando Chavarro Miranda.
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	<p>Trabajo enfocado hacia las ventajas y beneficios al utilizar cobertura cambiaria por medio de un derivado financiero específico llamado Forward aplicándolo a la Empresa CI Elite Flower Ltda., compañía que se dedica a la producción y exportación de flores, donde sus exportaciones representan la mayoría de sus ventas, razón por la cual sus ingresos están denominados en USD y sus costos en COP razón por la cual la fluctuación de la tasa de cambio puede determinar el éxito o fracaso de este negocio.</p> <p>This document is focused on the advantages and benefits using hedging through a specific financial derivative called Forward applying it to the IC Elite Flower Company Ltd., a company engaged in the production and export of flowers, where exports account for most of its sales, why your income is denominated in USD and its costs in COP why the fluctuation of the exchange rate can determine the success or failure of this business.</p>

7	PALABRAS CLAVES O DESCRIPTORES	<p>“Divisas” significa una cualquiera de las monedas respecto de las cuales se pueden celebrar Operaciones Spot y Operaciones con Derivados, de conformidad con las regulaciones pertinentes y vigentes al momento de la celebración de la respectiva operación. “Dólares o USD” significa dólares de los Estados Unidos de América.</p> <p>“Forward” es un acuerdo celebrado entre las partes para la compra y/o venta futura (más de dos (2) días hábiles) de un determinado subyacente a un precio o tasa predeterminado.</p>
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	Sector Floricultor
9	TIPO DE INVESTIGACIÓN	El trabajo se realiza bajo la modalidad de Investigación documental-aplicada, analizando la información escrita sobre el tema objeto de estudio, utilizando los conocimientos en la práctica, con el objetivo de adquirir y presentar una solución al problema encontrado en la empresa estudiada con la adquisición de conocimientos nuevos que se orientan a un objetivo práctico.
10	OBJETIVO GENERAL	Analizar la aplicación de contratos Forwards Peso-Dólar como medio de mitigación del riesgo cambiario en la empresa C.I. Elite Flower LTDA
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir el funcionamiento de los derivados de tipo de cambio Peso-Dólar. 2. Identificar el origen del riesgo cambiario de la compañía C.I. THE ELITE FLOWER LTDA. 3. Dar a conocer los beneficios de la aplicación de las operaciones Forwards en la empresa “C.I. THE ELITE FLOWER LTDA” durante el periodo 2008 – 2009 como instrumento de cobertura cambiaria.

12	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	<p>www.asocolflores.com.co www.banrep.gov.co www.bloomber.com www.bvc.com.co www.eliteflower.com www.superfinanciera.gov.co www.asobancaria.com.co BANCO DE BOGOTÁ. Mecanismos De Cobertura, Septiembre 20 de 2006. Mesa de distribución http://www.anif.org_includes_scripts_open.asp_ruta=_images_dynamic_articles_1997_BANCO DE BOGOTÁ</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA, Biblioteca Virtual ,Tasa de cambio - Tasa representativa del mercado-Ayuda de tareas sobre economía , Edición 2005-07-14</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA, Política cambiaria., http://www.banrep.gov.co/politica_cambiaria/index.html#obj</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA. Circular externa-DODM-144, Operaciones de derivados (Julio 7 de 2005). http://www.banrep.gov.co/reglam/circularesdodm/asunto6.pdf</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA. Circular Reglamentaria Externa del Banco de la República DODM-146 del 21 de septiembre de 2004</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA. Información económica, http://www.banrep.gov.co/opmonet/bandacamb4.htm</p> <p>BANCO DE LA REPUBLICA. Series Estadísticas – Tasa de Cambio</p> <p>BANCOLDEX .Cartilla De Coberturas Cambiarias, Forward, opciones, swaps y opcf, 2005.</p> <p>BANCOLDEX, COBERTURAS CAMBIARIAS, 24 de julio de 2009. www.bancoldex.com</p> <p>BANCOLDEX. Riesgo cambiario e instrumentos de cobertura. noviembre 2006.</p> <p>CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, CAPITULO XVIII, Instrumentos financieros derivados y productos estructurados.</p> <p>CIRCULAR EXTERNA 004 DE 2010, Enero de 2010. Cap. 5.1 Instrumentos financieros derivados básicos; 5.1.1. "Forward".</p> <p>COLOMBIA, PROEXPORT (2003). Estudio de mercado heliconias y follajes en el estado de la Florida-Estados Unidos, 2003. Pág. 93.</p> <p>CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 1991, Título XII: Capitulo 6</p> <p>CONTRATO MARCO para la celebración de operaciones con derivados, 2002.</p> <p>CONTRATO MARCO PARA LA CELEBRACIÓN DE OPERACIONES CON DERIVADOS, Clausula tercera: 3.1.</p> <p>DE LARA HARO, Alfonso. Medición y control de riesgos financieros. Editorial Limusa. 3a Edición. México 2004</p>
----	------------------------	--

		<p>DIEZ, Luis y MASCAREÑAS, Juan: Ingeniería Financiera. La Gestión en los Mercados Financieros Internacionales. McGraw Hill. Madrid. 1994.</p> <p>ELVIRA B, Oscar. Colección Manuales de Asesoramiento Financiero, Mercado de renta variable y mercado de divisas; Barcelona, 2008.</p> <p>ELVIRA, Oscar. Mercado de Productos Derivados. Capítulo 1, Concepto de productos derivados.</p> <p>HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto (2006), Metodología de la investigación, Cuarta Edición.</p> <p>LEY 31 DE 1992. Capítulo 5. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Artículo 16.</p> <p>LEY 31 DE 1992.. Funciones de la Junta Directiva como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, Capítulo 4.</p> <p>PROYECTA UNIVERSIDADES. Programa de Análisis y Proyección de estados financieros. www.bpr.com.co</p> <p>RESOLUCION EXTERNA 8 DE 2000 (mayo5), http://www.banrep.gov.co/regimen/resoluciones/Res8-2000.pdf</p> <p>RESOLUCIÓN EXTERNA No. 21 de 1993. Artículo 49 Instrumentos de cobertura Autorizados.</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, Facultad de Economía. http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuerraCBG/capi1.pdf</p> <p>USA, Federal Reserve http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket.htm</p>
13	RESUMEN O CONTENIDO	<p>Por medio de la investigación y análisis sobre los derivados financieros y su utilidad, se investigó dentro del mercado de empresas exportadoras en el país una de ellas que tuviera retornos adecuados en sus balances, y que por su naturaleza exportadora estuviese expuesta a riesgo de tasa de cambio. La empresa elegida fue ELITE FLOWER LTDA, empresa catalogada como una de las mejores en ventas en el país por medio de exportación de sus productos, a la cual se le realizó un análisis en sus estados financieros, en donde no se evidencia ninguna cobertura para el riesgo de tasa de cambio, se analizan los instrumentos derivados financieros y se eligen los forwards como instrumento de cobertura para este caso específico, con la intención de analizar la efectividad de la cobertura en las exportaciones. Aplicamos a el P y G de C.I. ELITE FLOWER LTDA Forwards en los periodos de 2008 y 2009 y evidenciamos que la protección en este tipo de riesgo trae beneficios en relación al capital de la compañía, comprobando la efectividad de este instrumento como cobertura en el riesgo de tasa de cambio.</p>

14	METODOLOGÍA	<p>Para realizar un análisis adecuado de la mitigación del riesgo cambiario en la empresa C.I. Elite Flower Ltda. a través de los forward de tipo de cambio peso dólar en el periodo 2008 – 2009 se propone el siguiente énfasis:</p> <p>FASE I: Recopilación de la información necesaria sobre Derivados Financieros en Colombia, herramientas y sus posibles beneficios.</p> <p>FASE II: Análisis de la evolución de cada una de las herramientas de derivados financieros aplicadas en el cubrimiento de riesgo Cambiario.</p> <p>FASE III: Análisis de la aplicación de las operaciones Forward en la empresa C.I. ELITE FLOWER en el periodo 2008-2009</p> <p>FASE IV: Análisis del impacto del cubrimiento en Riesgo Cambiario después de la aplicación de Forward en el PyG de la C.I. ELITE FLOWER LTDA en el periodo 2008-2009</p>
		<p>La administración de riesgos es un proceso que inicia con la identificación y medición del mismo. Para esto existen numerosas técnicas la cuales poseen ventajas y limitaciones. El utilizar alguna de estas técnicas depende de las necesidades puntuales de los mercados que las requieran utilizar. Estas herramientas no sólo son utilizadas por mercados de valores si no que además sirven para la planeaciones estratégica de una compañía.</p> <p>Para la selección de cualquier estrategia de cobertura es necesario tener en cuenta las características de la empresa y el riesgo que se desea mitigar para que los mecanismos de administración de riesgos sean aplicados de una manera apropiada.</p> <p>Dentro de estos mecanismos existen los derivados financieros y dentro de estos los forwards los cuales permiten garantizar ingresos y evitar o reducir pérdidas; la obtención adicional de recursos con el fin de compensar pérdidas; disminuir el costo del endeudamiento etc.</p> <p>La economía colombiana la cual es abierta a la globalización y por tal es dependiente del comercio exterior se encuentra en un momento en los flujos de las inversiones extranjeras sumados con los flujos del narcotráfico y la recuperación de la crisis financiera hacen demasiado volátil e inestable la tasa de cambio, razón por la cual la utilización de derivados financieros para las empresas de exportación</p>

resultan determinantes, y se convierten más que una herramienta en una necesidad a la hora de rentabilizar las mismas.

Para poder llevar a cabo una buena implementación de forwards de cobertura es indispensable conocer a fondo sus características y modo de funcionamiento, de tal manera que se identifiquen los múltiples escenarios en los que el inversionista puede ser beneficiados, por la aplicación de la misma.

Adicional a que cualquier compañía pueda beneficiar su productividad, gracias a la adecuada implementación de derivados financieros para la cobertura del riesgo cambiario, sectores económicos que implementen este tipo de herramientas también presentarán desarrollo, ya que pueden ser más productivos y competitivos frente a compañías extranjeras que manejen la misma industria.

Así mismo, una adecuada planeación y administración del riesgo en una compañía, se puede lograr mediante la utilización de forwards de cobertura, una tangible fuente de riqueza traducida en liquidez y estabilidad debido a los importantes flujos de dinero que están alcanzando. Es por esto que aunque no es posible reducir el riesgo al 100% estas herramientas sí ayudan a mitigar el mismo.

De igual manera, al legitimar estas herramientas no sólo se reduce el riesgo de las compañías, sino que también se previene el de las economías y sus mercados. Un país que dentro de su desarrollo económico incluye esta planeación, evita la fuga de capitales hacia el extranjero y atrae el de nuevos inversionistas debido a la flexibilidad y estrategias que esto representa para la persona natural o las corporaciones.

La investigación aplicada en este trabajo permite demostrar que la adopción de herramientas financieras como los forwards de cobertura para las empresas

		<p>exportadoras mas especificamente para Elite Flower Ltda son de utilidad para la rentabilidad económica de una negocio siempre y cuando se han utilizadas de manera adecuada.</p> <p>Sin embargo, especificamente para Colombia, el camino aun es largo, es evidente que aunque este tipo de herramientas financieras como los forwards ya están siendo utilizadas dentro del desarrollo financiero de la economía motivado por el riesgo cambiario al que se encuentran expuestas las finazas locales, la profundidad del mercado colombiano dista de los estándares internacionales y regionales.</p> <p>"De otra parte, no hay que perder de vista que cada día más empresas utilizan derivados para controlar efectivamente los riesgos a los cuales están expuestas, como lo demuestra la encuesta de la International Swaps and Derivatives Association (ISDA)⁷, donde se encuentra que cerca del 92% de las 500 compañías más grandes del mundo hacen uso de estos productos. Por tal razón, es necesario influir en la percepción que tienen las empresas nacionales sobre el uso de derivados, para que no sean vistos como instrumentos utilizados únicamente por entidades financieras. Estos, deben ser concebidos como mecanismos de cobertura de riesgo y de estabilización de los estados financieros, con aplicabilidad a los diferentes sectores de la economía."</p>
--	--	---

16	RECOMENDACIONES	<p>Difundir los resultados de este trabajo entre empresas de nuestro país para incrementar el número de instituciones que puedan hacer uso de estos instrumentos y profundizar su conocimiento para todas las empresas que ya han avanzado en la utilización de los mismos.</p> <p>Las empresas exportadoras colombianas deben tener en cuenta que deben utilizar los instrumentos de derivados para protegerse de los riesgos de cambio ya que como los expertos señalan "Muchos exportadores no tienen claro que la empresa que opta por no cubrirse está tomando implícitamente un riesgo cambiario y, por tanto, está especulando. Apuesta a que el dólar jugará a su favor, con lo cual corre un riesgo que podría reducir o cubrir con derivados".</p> <p>Como ya sabemos el derivado de la TRM en Colombia es muy nuevo, razón por la cual si los empresarios tuvieran un mayor conocimiento sobre dichas herramientas podrían concentrarse en el Core Business de su negocio. Ya que los empresarios deben entender que los objetivos o misión de sus empresas no es el de apostar a la fluctuación de las tasas de cambio, ya que las mismas podrían llevar al cierre de sus empresas. Por lo anterior se deberían realizar comunicaciones o cursos por parte de la academia que pudiera darles los conocimientos necesarios para poder evitar o mitigar el desconocimiento en el cual se encuentran.</p> <p>Para el caso específico de Elite Flowers Ltda es claro que el desconocimiento o no utilización de esta herramienta para mitigar el riesgo de cambio ha hecho menos rentable la empresa, por lo que se le recomienda evaluar los diferentes escenarios y aplicar las herramientas antes descritas con el fin de poder proyectar sus flujos de efectivo, cubrirse contra el riesgo de cambio y así volver más rentable la empresa.</p>
*	CÓDIGO DE LA BIBLIOTECA	No aplica para usted.