

**EL USO DE INSTRUMENTOS DERIVADOS PARA COBERTURA: UN ANALISIS
DE CASO EN LA INDUSTRIA COLOMBIANA**

PRESENTADO POR: MILTON ANDRÉS LESMES SÁNCHEZ

DIRIGIDO POR: JUAN CARLOS SOSA



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
TALLER DE GRADO II
BOGOTÁ, MAYO 9 DE 2012**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	9
OBJETIVO GENERAL.....	11
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	11
ANALISIS DEL MERCADO DE DERIVADOS EN COLOMBIA.....	12
ESTRUCTURA DEL MERCADO DE DERIVADOS EN COLOMBIA.....	14
FUNCIONES DE BVC.....	14
FUNCIONES DE CRCC (CÁMARA DE RIEGO CENTRAL DE CONTRAPARTE).....	14
DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA.....	18
CASO PACIFIC TANNERY SAS.....	19
PROBLEMAS DE LA COMPAÑÍA POR DEVALUACIÓN DEL DÓLAR ESTADOUNIDENSE USD RESPECTO AL PESO COLOMBIANO COP.....	21
SOLUCION ANTE EL RIESGO Y LA POSIBILIDAD DE QUE EL DÓLAR ESTADOUNIDENSE BAJE SU PRECIO RESPECTO AL PESO COLOMBIANO.....	25
USO DEL FUTURO PARA COBERTURA DEL RIESGO DE TIPO DE CAMBIO.....	25
COBERTURA CON FUTURO DE TASA DE CAMBIO.....	25
CONCLUSIONES.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	30
ANEXOS.....	32
DECRETO 636 DE 2001.....	32
ANÁLISIS DEL SECTOR.....	35
EL MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	36
Gremio en Colombia.....	37

INTRODUCCION

La literatura financiera muestra una conexión entre el desarrollo económico de un país y el sistema financiero, en particular la existencia del crecimiento de un mercado accionario la forma específica de la causalidad es sin embargo objeto de activa discusión en la academia. Algunos autores argumentan que el desarrollo económico de una nación requiere el establecimiento y reglamentación de un sistema financiero apropiado sin embargo otros autores (Levine, and Zervos, 1998; Levine, (1996)) argumenta precisamente lo contrario: Que la existencia de un mercado accionario líquido y transparente, al facilitar el acceso a capital de las empresas incentiva el crecimiento económico de un país. Bajo este segundo enfoque, nos parece razonable hacer una suposición adicional. Mucho de la literatura se concentra en el mercado accionario, pues suele ser el más importante elemento – o uno de los más importantes- del sistema financiero. Es por tanto lógico pensar que el desarrollo de cada uno de los componentes de este último será conducente al desarrollo de la economía.

La creación de un mercado de instrumentos derivados sobre activos subyacentes de cualquier tipo – sean estos de tipo financiero o no- tiene un argumento a su favor en el concepto de “completitud del mercado” (LeRoy, and Werner, (2007)), del cual se deriva de manera natural las tres aplicaciones básicas de los instrumentos derivados: Arbitraje, especulación y cobertura. En el caso colombiano, un mercado en derivados estandarizados ya existe con sede en la bolsa de valores de Colombia, además del mercado *Overthecounter*, que corresponde al mercado de instrumentos hechos por instituciones financieras “a la medida” de las especificaciones de sus clientes, y que por su naturaleza suelen tener un alto valor nocional.

Sin embargo, y a pesar de la existencia de un mercado establecido en derivados en Colombia, la evidencia empírica (Sierra & Londoño2010) sugiere que solo una fracción de las firmas que en principio solo podían hacer uso de estos instrumentos derivados lo hacen, aunque las razones para tal omisión no son necesariamente evidentes. Ahora, el interés de este estudio es específicamente, y siguiendo una metodología de casos, estudiar las razones por las cuales - y los mecanismos específicos a través de los que – las operaciones de una firma real y concreta del sector manufacturero colombiano podrían beneficiarse de la implementación de estrategias de cobertura con derivados. Es precisamente aquí, desde un

punto de vista estrictamente microeconómico, que este estudio pretende hacer una contribución a la literatura que vincula el desarrollo económico de un país con el desarrollo de su sistema financiero.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

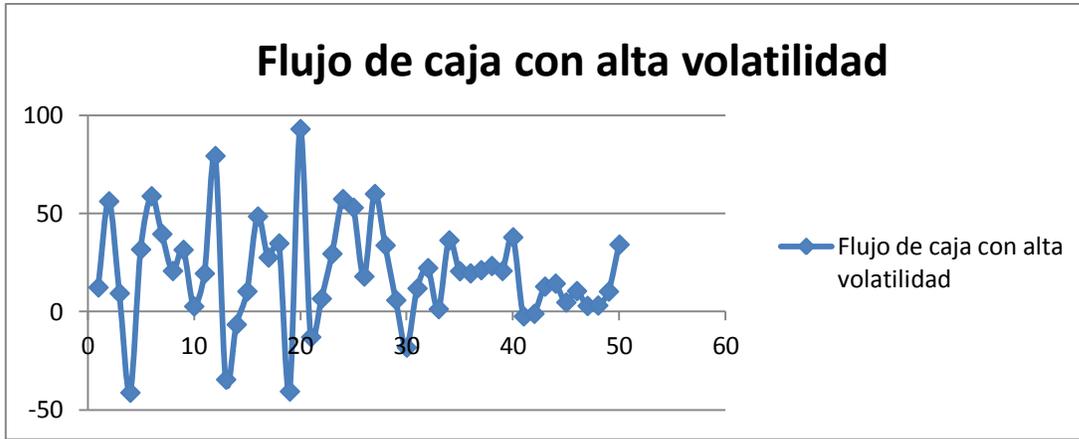
En los últimos años los volúmenes de instrumentos derivados transados en la Bolsa de Valores de Colombia se han incrementado sustancialmente. Sin embargo, no es claro hasta qué punto están siendo usados por las firmas industriales en el país. Estudios académicos sugieren una generalizada carencia de sofisticación en el área de ingeniería financiera por parte de los administradores de tales compañías en Latino América. Es por ello que surge la cuestión de cómo reducir la brecha entre el sector industrial y el sector financiero en Colombia, en particular con respecto al uso de técnicas de cobertura de riesgos basadas en instrumentos derivados.

La metodología a seguir para la documentación de este proceso de identificación y manejo de riesgos será la de "casos", a menudo asociada al Harvard Business School, pero aplicada a firmas y situaciones en el contexto colombiano.

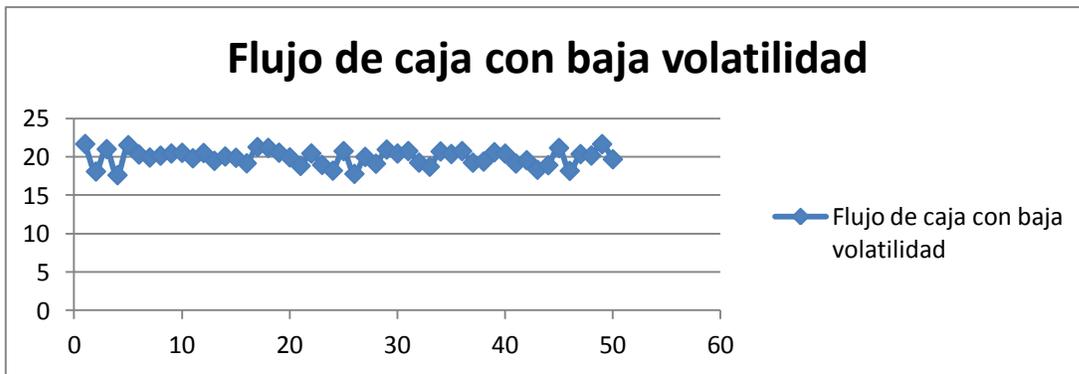
JUSTIFICACIÓN

A través del presente trabajo queremos hacer una propuesta para una firma colombiana manufacturera, especialmente del tipo exportador, y que no utiliza ningún tipo de cubrimiento de los riesgos financieros que la afecta, cómo por medio de instrumentos derivados (ingeniería financiera) puede cubrirse de estos riesgos, para que así la volatilidad de sus flujos de caja se reduzca sustancialmente.

De esta manera, se reduce la probabilidad de que se incurra en gastos o pérdidas significativas resultantes de parar, o reducir drásticamente, las operaciones de la firma (e.g. problemas causados por falta de capital de trabajo). En las siguientes gráficas ilustramos el posible comportamiento de los flujos de caja de una empresa manufacturera antes y después del cubrimiento con instrumentos derivados.



Aquí se puede observar como los flujos de caja de la empresa “X” tienden a ser inciertos porque están ligados a los riesgos propios de la empresa (antes de utilizar derivados).



En la segunda gráfica podemos ver que la volatilidad de los flujos de caja se ha reducido considerablemente, gracias a la utilización de instrumentos derivados para cubrir los riesgos financieros enfrentados por la empresa.

OBJETIVO GENERAL

El interés de este estudio es específicamente, y siguiendo una metodología de caso, estudiar las razones por las cuales y los mecanismos específicos a través de los que- las operaciones de una firma real y concreta del sector manufacturero colombiano podrían beneficiarse de la implementación de estrategia de cobertura con derivados. Es precisamente aquí, desde un punto de vista estrictamente microeconómico que este estudio pretende hacer una contribución a la literatura que vincula el desarrollo económico de un país con el desarrollo de su sistema financiero. El fin de esta tesis es precisamente la identificación de los riesgos de carácter financiero enfrentados por una firma representativa del sector industrial y manufacturero de Colombia y de la formulación de estrategias de manejo y control (cobertura o *hedging*) de riesgos para dicha firma, usando productos y técnicas financieros/ras ya existentes en el mercado nacional, y posiblemente desconocidos y/o sub-utilizados por empresarios de nuestro país.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el estudio y propuesta de cubrimiento de riesgo (*hedging*), mediante la utilización de ingeniería financiera para compañía “PacificTannery”, para así poder ilustrar cómo las empresas manufactureras, y en este caso también exportadora, pueden cubrir el riesgo cambiario inherente al sector del cuero.
- Demostrar que los flujos de caja de una empresa exportadora se pueden proyectar con mayor precisión cuando se usan derivados para cubrir el riesgo de tasa de cambio y de tasa de interés.

ANÁLISIS DEL MERCADO DE DERIVADOS EN COLOMBIA

Las bolsas de derivados más grandes del mundo, medidas por el número de contratos negociados, son el *Korea Exchange* (KRX) con más de 200 millones de contratos mensuales y el Eurex con 130 millones, seguidas por el tradicional *Chicago Mercantile Exchange* (CME, 120 millones de contratos) que opera desde 1848.

El desarrollo del mercado de derivados en los países emergentes sólo fue posible después de la década del ochenta, cuando las principales economías entraron en un ciclo positivo de estabilización macroeconómica, crecimiento y cambios institucionales, el cual impulsó los mercados financieros domésticos, brindó mayor apertura a los inversionistas externos y facilitó el surgimiento de una legislación favorable a dichas operaciones. En América Latina, las bolsas con mayor volumen de operaciones en contratos derivados son México y Brasil, como lo muestra el cuadro 1.

El cuadro 1 evidencia la poca participación de América Latina en negociación con productos derivados, si se compara con el mercado internacional entre ellos el europeo y asiático Colombia es uno de los países que menos manejan productos derivados en cuanto a tasas de interés y monedas. Estos datos son del 2007, porque a partir del año 2008 se empezó a negociar oficialmente contratos estandarizados en un sistema transaccional en la Bolsa de Valores de Colombia.

La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A.(CRCC) – Cámara de Riesgo es una entidad bajo la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia, cuyo certificado de autorización para desarrollar las actividades señaladas en el artículo 15 de la Ley 964 de 2005 y en el Decreto 2893 de 2007 le fue otorgado el 12 de junio de 2008 mediante la Resolución 0923 de 2008. El objeto social de la Cámara de Riesgo se ampara en las disposiciones de la Ley 964 de 2005 “Ley del Mercado de Valores” y en los Decretos 1456 y 2893 de 2007 y 1796 y 1797 de 2008.

El objeto social principal de la Cámara de Riesgo es la prestación del servicio de compensación como contraparte central de operaciones, con el propósito de reducir o

eliminar los riesgos de incumplimiento de las obligaciones derivadas de las mismas en los temas relacionados con el sector financiero y transacciones realizadas a través de la BVC.

Negociación de derivados en el mercado global OTC

(Cifras en US\$ miles de millones – Promedios diarios)

Cuadro 1

		Tasa de interés									
		Total		FRA**		Swaps		Opciones		Otros	
		2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%
Por continente	Africa	4.5	51%	2.3	27%	1.3	25%	0.8	978%	0.0	
	Asia	162.3	199%	6.2	94%	128.9	226%	27.0	135%	0.2	291%
	Europa	1,432.2	54%	231.9	-6%	1,074.7	88%	123.8	12%	1.7	476%
	Latam	3.1		0.3		2.5		0.2		0.0	
	América del Norte	545.6	66%	98.3	126%	328.6	61%	118.7	44%	0.0	-100%
	Oceania	25.5	82%	4.2	-35%	19.9	182%	1.4	152%	0.0	
América Latina	México	2.9	109%	0.3	-60%	2.4	457%	0.2	23%	-	-
	Brasil	0.1	-86%	-	-	0.13	-84%	0.0	-	-	-
	Chile	0.02	-	-	-	0.017	-	-	-	-	-
	Colombia	0.01	-	-	-	0.004	-	-	-	-	-
	Perú	0.01	-	-	-	0.001	-	-	-	-	-
TOTAL	2.173.2	63%	343.3	13%	1.556.0	89%	272.0	33%	1.9	442%	
		Monedas									
		Total		Forwards		FX swaps		Currency swaps		Opciones	
		2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%	2007	07/04%
Por continente	Africa	10.6	32%	0.9	121%	9.5	27%	0.0	22%	0.1	
	Asia	528.1	51%	82.5	79%	407.8	46%	5.2	71%	32.7	60%
	Europa	1,796.2	79%	214.1	52%	1,420.7	87%	23.6	29%	137.7	59%
	Latam	14.2		3.0		10.8		0.3		0.2	
	América del Norte	484.2	50%	117.9	81%	280.5	31%	8.1	243%	77.7	92%
	Oceania	142.8	117%	15.2	176%	120.3	118%	2.5	96%	4.8	
América Latina	México	10.8	138%	0.4	-61%	10.2	268%	0.0	-97%	128	-
	Brasil	2.0	109%	1.5	-	0.4	120%	0.0	-	0	-
	Chile	0.69	-	0.3	-	0.0	-	0.3	-	38	-
	Colombia	0.57	-	0.5	-	0.1	300%	0.0	-	9	-
	Perú	0.21	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.976.2	69%	433.6	67%	2.249.5	71%	39.7	54%	253.3	67%	

Fuente: Bank of International Settlements, 2007 * Flujos (turnover). ** Forward Rate Agreement.

El mercado de derivados en Colombia ha tenido un desarrollo considerable, aun así es importante potencializarlo e impulsarlo mucho más, para aprovechar los beneficios que estos instrumentos financieros ofrecen tanto para empresarios como inversionistas (Cuadro2).

Es así como este documento pretende evaluar los factores principales del poco desarrollo del mercado de derivados en Colombia, y cuáles son los componentes para el buen desarrollo del mercado de derivados en Colombia.

ESTRUCTURA DEL MERCADO DE DERIVADOS EN COLOMBIA

FUNCIONES DE BVC

- Negociación de operaciones.
- Definición de reglas de negociación.
- Valoración diaria de productos.

FUNCIONES DE CRCC (CÁMARA DE RIEGO CENTRAL DE CONTRAPARTE)

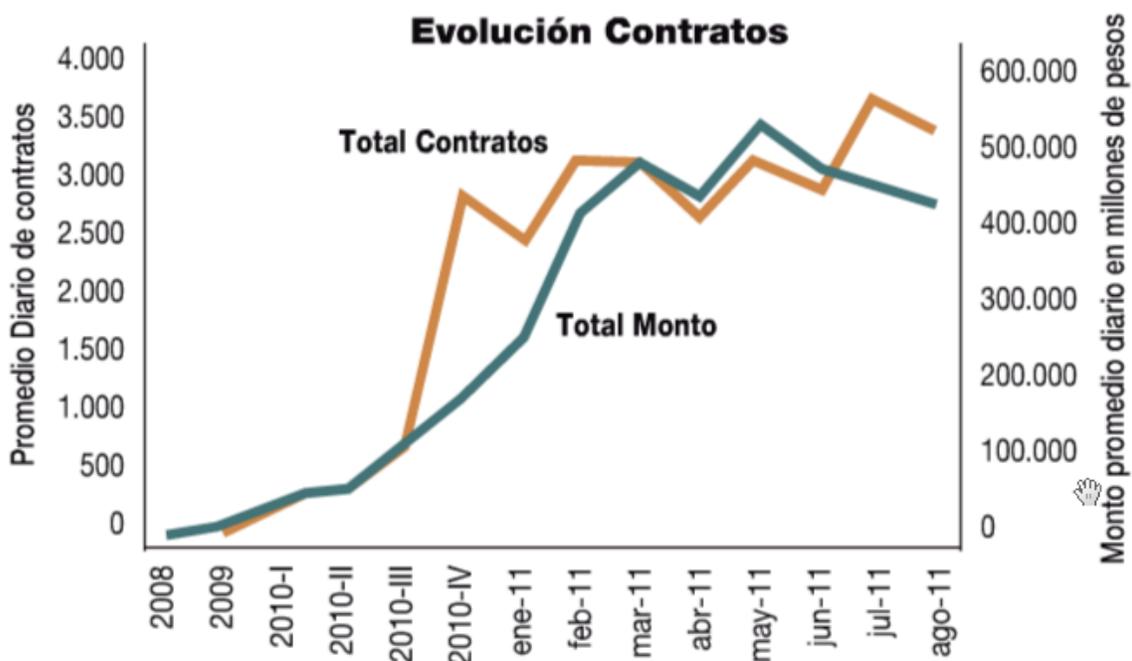
- Comprador de todo vendedor y vendedor de todo comprador
- Compensación de posiciones
- Liquidación diaria de pérdidas y ganancias
- Control y administración de riesgo de contraparte

Para que Colombia llegue a tener éxito se necesita mucha capacitación. Es crucial educar a los miembros, a los clientes y a al personal de la bolsa para que entiendan los puntos que el mercado está demarcando y las necesidades de los demás participantes.

Un ejemplo claro de ello es Brasil, que con el fin de desarrollar nuevos productos y hacer crecer su mercado adopto dos estrategias: acciones de mercado y acciones reguladoras, entre las acciones de mercado sobre sale el esfuerzo realizado en la educación financiera.

Cuadro 2

Gráfico 4. Evolución de mercado de derivados en Colombia



Promedio diario de operaciones en agosto 2011: 217

* Hasta 22 de agosto Fuente: CRCC

En esta educación se estimuló la creación de conciencia y el conocimiento del potencial de los mercados financieros, para esto BM&F Bovespa creó un instituto educativo el cual realiza convenio con universidades para formar profesionales que trabajen en el mercado de valores Brasileiro, así como cursos básicos y especializados para gerentes de bancos, administradores y todo aquel que posea un perfil financiero y deseara conocer y aprovechar el mercado bursátil del país.

Otra estrategia importante fue la creación de comités por producto, la cual cuenta con la participación de tesoreros de varias instituciones financieras y cuyo objetivo es discutir la introducción de nuevos productos. También se creó un área de desarrollo de mercado y un departamento comercial, para optimizar la venta y movimientos de productos financieros en el mercado.

Adicionalmente se organizaron seminarios periódicamente para dar a conocer los beneficios y características de cada producto y entender la percepción del mercado, como herramienta de apoyo Bovespa actualizó y mejoró sus herramientas tecnológicas para mejorar el funcionamiento de información en tiempo real, mediante las firmas comisionista de bolsa.

La BVC en cierto sentido viene trabajando en temas de educación financiera, pero es importante profundizarlo más, a nivel nacional, con muchos más cursos de capacitación y gratis.

Por medio de estas regulaciones y mejoras en el mercado financiero se ha logrado atraer inversionistas extranjeros, por medio de incentivos como el 0% de tasa de impuesto para inversionistas extranjeros interesados en negociar en la BM&F Bovespa, lo cual permitió que la participación extranjera en los volúmenes de derivados pasara de 2.6% al 18.2% del total entre 2000-2008 y el 22% al 34.5% en el mercado de acciones.

La negociación de derivados se da en dos mercados, en el primero se negocian contratos estandarizados en un sistema transaccional, compartiendo escenario con otros activos financieros en las bolsas; mientras que en el segundo las operaciones se realizan directamente entre las partes, fijando condiciones diferenciales en cada transacción; esto es lo que se conoce como mercado mostrador u OTC (*overthecounter*).

En el mercado de derivados estandarizados y no estandarizados cuenta hoy con los siguientes productos principales que nutren la oferta de instrumentos en el mercado colombiano y son:

- Derivados Estandarizados BVC: futuros sobre TES 2,5 y 10 años, TRM, acciones de Ecopetrol y preferencial Bancolombia y sobre el índice Colcap.
- Derivados Estandarizados Derivex: futuros sobre energía eléctrica.
- Derivados no estandarizados: NDF FXFW USD/COP Mercado Mostrador "OTC".

La Bolsa de Valores de Colombia administra la negociación del Mercado de Derivados estandarizados, a través de la plataforma tecnológica X-Stream, creada por la firma tecnológica internacional, Nasdaq OMX.

Los participantes de este mercado se denominan Miembros Liquidadores, los cuales pueden ser Directos o Indirectos de acuerdo con su capacidad de operación financiera (Bancos o Sociedades Comisionistas de Bolsa). Todo contrato de Derivados en Colombia se liquida y compensa frente a la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC).

Los productos derivados estandarizados que se negocian en Colombia están atados a una amplia gama de activos subyacentes, los que gozan de una alta liquidez en el mercado secundario los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

El mercados de derivados estandarizado en Colombia regulado por la BVC, tiene las siguientes características.

- Se negocia a través de mercados organizados.
- Bajo condiciones y reglas definidas
- No existe riesgo de crédito porque existe una Cámara de Contraparte
- Con productos estandarizados
 - Subyacente
 - Tamaño de contrato uniforme
 - Estructura de vencimiento definida
- Horarios específicos.

PRODUCTO	SUBPRODUCTOS
Negociación X-Stream Operaciones Especiales	
	Tes Corto Plazo
	Tes Mediano Plazo
	Tes Largo Plazo
	TRM
	Ecopetrol
	Preferencial Bancolombia COLCAP
Cotización Web	(OIS) - Tasa de interés IBR

DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

Esta investigación se desarrollo basada en una investigación exploratoria ya que en la economía colombiana los productos derivados tienen poco desarrollo y por ende las pequeñas y mediana empresas (PYME) no tienen el conocimiento necesario para aplicar este tipo de instrumentos de ingeniería financiera, incluso en algunos casos desconociendo que son y para qué sirven. Se trabajo con información académica, en la cual se encontró gran cantidad de información que es la columna de esta investigación y sobre todo del desarrollo del caso académico de “*PacificTannery*”

Fue necesario hacer una investigación del sector de curtiembres para esto utilizamos una herramienta importante para analizar el entorno del mismo, como lo es la herramienta PEST que mide el entorno Político-Legal, Económico, Socio-Cultural, y Tecnológico de la industria curtidora; para así poder sacar conclusiones y tomar decisiones sobre cual o cuales podrían ser las soluciones del problema que tienen las empresas de este sector en cuanto a las volatilidades que tienen frecuentemente en sus flujos de caja, todo esto debido al riesgo de tasa de cambio, el cual es natural por el desarrollo de sus actividades exportadoras, para el caso exportación de pieles húmedas en Azul (Wet Blue).

Luego de analizar el sector se entrevisto Samir Abdel Gerente de *PacificTannery* quien basado en su expedicioncita a lo largo de 5 años como gerente de la empresa nos relato como había sido la historia de *Pacific* cuales habían sido los momentos de éxito y cuales los de austeridad para la compañía, lo cual fue de gran ayuda para el contextualización del caso académico.

Luego de recibir esta información y con la colaboración del PhD y profesor de la Pontificia Universidad Javeriana; Juan Carlos Sosa Gomez, se empezó a construir estructuradamente este caso que alustrara de una manera no convencional la funcionalidad y aplicabilidad de los derivados para empresas manufactureras en Colombia.

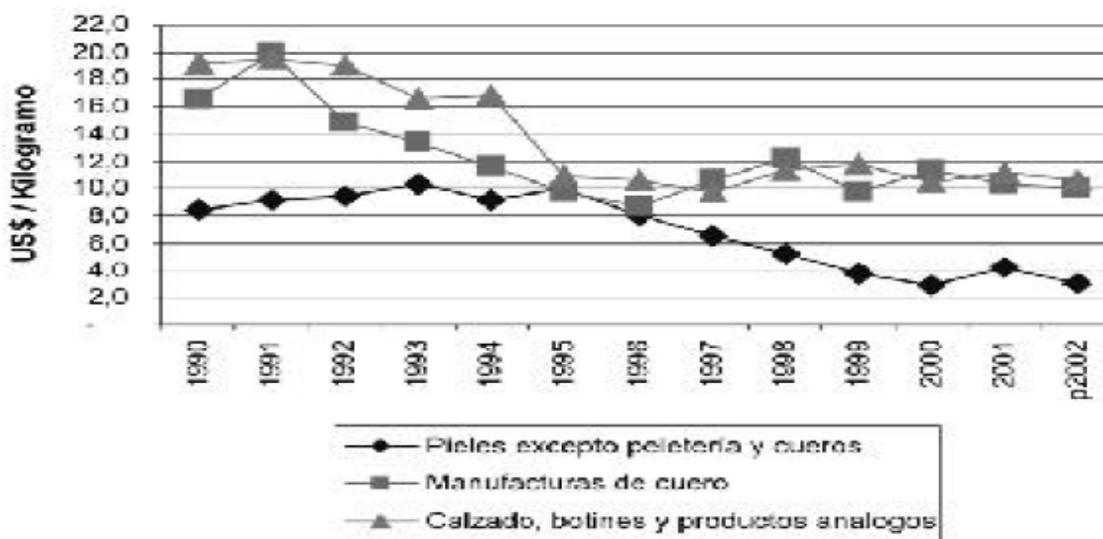
CASO PACIFIC TANNERY SAS

Una lluviosa noche el gerente de PACIFIC TANNERY, Samir Abdel, preocupado por la situación que enfrentaba la empresa empezó a recordar distintas circunstancias por las que había pasado la empresa en los últimos años.

En lo primero que pensó fue en cómo se tuvieron que enfrentar los decretos 2792 de 2000 y 636 de 2001, Expedidos por el gobierno nacional a través de los cuales prohibió la exportación de cuero crudo de las partidas 4101100000, 41012-1000, 410129000 y 4101300000, y restringió la exportación de cuero húmedo en azul a 5.000 por año toneladas, como medida para regular el alza en el precio de las pieles, debida principalmente al aumento de la demanda internacional y por ende al fuerte crecimiento de las exportaciones de Cuero crudo y cuero Húmedo en Azul que son materias primas básicas para la industria de curtiembres y manufacturas de cuero, se estaba generando escasez de la materia prima básica, afectando la cadena productiva, la generación de empleo y la oferta exportable de productos con alto valor agregado (anexo 2)

Grafico 1

US\$/ kilogramo de producto exportado para cada capítulo arancelario de la cadena del cuero



Adicionalmente fueron días difíciles tratando de incursionar en nuevos productos pero “por suerte” estos decretos tuvieron una vigencia solamente de cuatro meses, por lo cual en

agosto de 2001, se terminó dicha restricción ya que de acuerdo al ARTÍCULO 5° del decreto 636 DE 2001 “El presente decreto rige por cuatro meses entre el 30 de abril de 2001 y el 29 de agosto de 2001 y deroga el Decreto 2794 del 29 de diciembre de 2000”.

Abdel recordó también que en el primer semestre de 2003 se presentó un fuerte aumento en la exportación de cuero húmedo en azul (Wet Blue), concentrando las mejores pieles para los clientes del exterior y dejando pieles de menor calidad para el mercado local. Debido a esto y a la gran producción durante este año surgió un nuevo problema ya que debido a la naturaleza del proceso de curtido se generan problemas ambientales, ya que el proceso afecta al medio ambiente según el DAMA (Departamento Administrativo de Medio Ambiente).

Quienes empezaron a hacer múltiples exigencias en cuanto a la protección de los recursos hídricos, ya que las aguas residuales y en especial las de las curtiembres cuando se descargan directamente a un cuerpo de agua ocasionan efectos negativos en la vida acuática por la disminución del oxígeno disuelto, y en los usos posteriores, pues deteriora la calidad del recurso impidiendo su utilización directa para el consumo doméstico, fines agrícolas o pecuarios, entre otros. En el caso de las aguas subterráneas, su contaminación es más problemática y persistente porque su autodepuración es lenta debido a que no presenta corrientes que le confieran una adecuada aireación.

Los efluentes no tratados de las curtiembres ocasionan salinidad en las aguas subterráneas debido a la alta concentración de cloruros, sulfatos y cromo entre otros; Así como la naturaleza misma de las pieles que aportan una alta carga orgánica a los vertimientos; adicionalmente, algunos subproductos y residuos se vierten normalmente con las aguas residuales a la red de alcantarillado, los sólidos insolubles y sedimentación en los cuerpos de agua.

Esta práctica se eliminó con la importación de una planta de tratamiento de aguas residuales que ya había tenido éxito en otros países, además de un plan generado por el DAMA que constaba de distintos puntos como la reubicación de la planta en una zona industrial, disposición de espacios para mejorar el proceso y la disposición y manejo adecuado de los recursos residuales; Adicionalmente Abdel recuerda que hicieron esta inversión para seguir con el funcionamiento de la fábrica ya que varias empresas de la competencia habían sido

selladas por el incumplimiento de estas exigencias, para 2004 PACIFIC TANNERY presentaba como misión, visión y objetivos los siguientes :

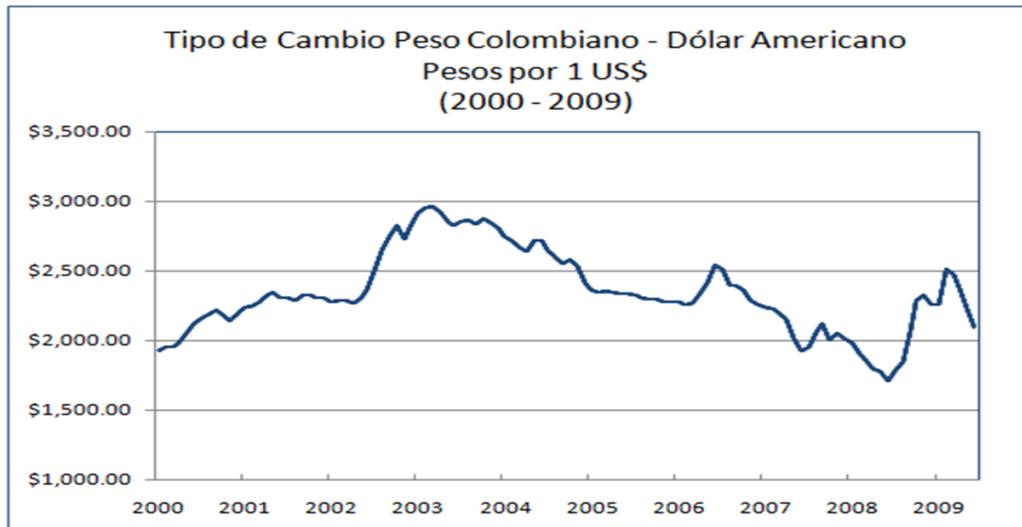
Misión: PACIFIC TANNERY S.A.S. quiere consolidarse como la curtiembre líder del país con un crecimiento sosteniblemente al incursionar en nuevos mercados internacionales atractivos por su potencial y rentabilidad, traduciéndose en el aumento de las utilidades y el fomento de un excelente clima laboral en la organización.

Visión: PACIFIC TANNERY S.A.S. está dedicada a lograr éxito total como competidor en el mercado nacional y global, empeñados en superar la competencia, para lograrlo nos apoyamos en personal altamente capacitado, utilizamos la más alta tecnología y siempre guardando el respeto por el medio ambiente.

Objetivos: Además de su objetivo de producir materia prima de la mejor calidad para ser utilizada en la industria automotriz PACIFIC ha contribuido al desarrollo y crecimiento industrial buscando ser cada vez más grande y así poder ayudar a más personas.

**PROBLEMAS DE LA COMPAÑÍA POR DEVALUACIÓN DEL DÓLAR
ESTADOUNIDENSE USD RESPECTO AL PESO COLOMBIANO COP**

Grafico 2



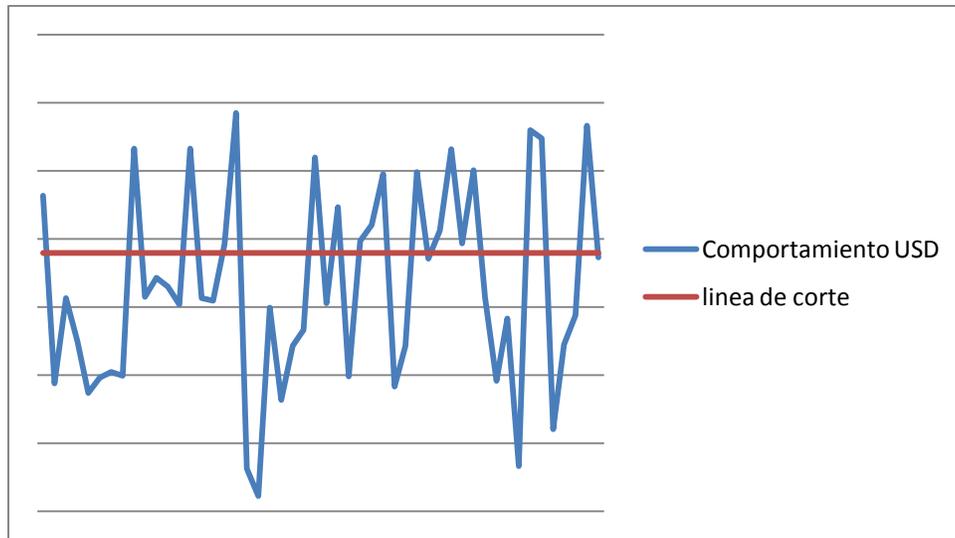
Por esta caída en el precio del dólar PACIFIC TANNERY tuvo que parar actividades durante más de seis meses entre 2007 y 2008 viéndose afectada en los siguientes aspectos:

1. Los ingresos no eran suficientes para cubrir el gasto:

Ya que al convertir los dólares en pesos colombianos no suplían las necesidades de la empresa y sobrepasaban los márgenes establecidos. Como se ilustra en el Grafico 3, ya que al dólar caer por debajo de la línea de corte¹ empezaba a incurrir en problemas de solvencia económica y lo que conlleva las consecuencias mencionadas a continuación.

Grafico 3

¹ Línea de corte es el punto en el cual la compañía si el precio del Dólar Estadounidense (USD) está por debajo del precio establecido como línea de corte para sus actividades totalmente. Y si el precio del USD está más alto que el precio establecido como línea de corte la firma podrá operar normalmente sin incurrir en pérdidas.



2. Tuvieron que despedir personal porque es la forma más fácil de reducir gastos en la compañía (reducción de nómina):

En el periodo de septiembre 2008 – febrero 2009 se presentó una época difícil para las empresas exportadoras colombianas ya que el precio del dólar cayó drásticamente, la revaluación desestimuló las exportaciones, y como consecuencia la producción y el empleo. Son muchas las empresas que pueden quebrar o disminuir su producción con la consecuencia de tener que despedir personal, aumentando el [desempleo](#) por lo que habrá más personas sin recursos para su sustento, lo que a la vez disminuye el dinamismo de la economía, puesto que si no hay dinero no habrá demanda, y si no hay demanda, los productores no encontrarán mercado para sus productos.

3. Perder credibilidad con los proveedores nacionales.

Cuando el precio del dólar estaba por debajo de su mínimo nivel para que la fábrica estuviera en funcionamiento, muchas veces se generaban retrasos al pago de proveedores por lo que se vieron afectados futuros créditos de materia prima para *PacificTannery*.

4. Incumplimiento de compromisos con clientes (en el exterior) pactados antes de esta caída del dólar.

Al no tener ningún tipo de cubrimiento para el riesgo cambiario, y al manejar negociaciones a corto y mediano plazo la empresa vea como sus pérdidas aumentaban cuando al momento de exportar el dólar estaba por debajo del precio pactado meses atrás con las empresas del exterior, por lo que sus gastos algunas en ocasiones aumentaban y sus ingresos por las razones mencionadas disminuían de manera notable.

5. Incumplimiento de obligaciones financieras:

Como anteriormente se menciona la compañía incurrió en el incumplimiento de obligaciones financieras, tanto con el sector bancario como con los proveedores y en algunos casos fue una tan rigurosa la devaluación del dólar que tampoco hubo efectivo para el pago de nomina de los empleados.

6. Maquinaria, infraestructura y capital humano desaprovechados durante este periodo de tiempo.

Cuando TRM estaba por debajo de los márgenes establecidos (ver grafico 3), la producción total de la fábrica se veía afectada por completo, hasta el punto de cesar sus actividades. Lo que le generaba de todas maneras unos costos fijos, en vigilancia, servicios públicos y algunas veces en capacitación de personal.

Dentro de este esquema de fluctuaciones entre los tipos de cambio que relacionan a dos monedas peso-dólar, las variaciones en el valor de una moneda denominada en términos de otra constituyen variaciones en el tipo cambiario que afectan a la riqueza total del agente económico que mantiene posiciones denominadas en moneda extranjera. Estas variaciones dan lugar a un cierto factor de riesgo que se incrementa de acuerdo con la volatilidad que hay en el precio de estas monedas.

El tipo cambiario, al ser un precio relativo, se ve afectado por el valor de cualquiera de los dos precios de las monedas y los determinantes de estas, por lo cual evaluar el riesgo de

cambio es una labor muy complicada y distante por esto Samir Abdel se ve enfrentado a tomar una decisión en la compañía para su próxima exportación que será en 4 meses.

SOLUCION ANTE EL RIESGO Y LA POSIBILIDAD DE QUE EL DÓLAR ESTADOUNIDENSE BAJE SU PRECIO RESPECTO AL PESO COLOMBIANO

USO DEL FUTURO PARA COBERTURA DEL RIESGO DE TIPO DE CAMBIO

- PacificTannery debe protegerse de la caída del precio del dólar en una exportación realizada por USD 40.000.
- El pago de la exportación se recibe en Diciembre
- La fuerte volatilidad de la tasa de cambio ha motivado a la empresa a cubrir la tasa de cambio y decide hacerlo a través de un FUTURO

COBERTURA CON FUTURO DE TASA DE CAMBIO

- Condiciones del Mercado
 - Precio Dólar hoy = 1961 Pesos colombianos.
 - Vencimiento: dentro de 120 días. Precio Dólar 1967 pactado en el contrato futuro.

Si el empresario compra un contrato de futuros al precio de mercado, estará garantizando que recibirá por la exportación:

$$\text{USD } 40.000 \times 1,967 = \mathbf{78.680.000}$$

Posibles escenarios del Mercado al vencimiento después de 120 días.

Escenario favorable para Samir Abdel.

- Condiciones del Mercado
 - Precio Dólar hoy = 1961 Pesos colombianos.
 - Vencimiento: dentro de 120 días. Precio Dólar 1958

Si no hubiera tomado ninguna posición de cobertura, por la venta hubiese recibido:
 $\text{USD}40.000 \times 1,958 = \$ 78.080.000.$

Al utilizar el futuro, Abdel cubre a 1,967 recibiendo entonces $\text{USD}40.000 \times 1,967 =$
 $\$78.680.000.$

En este caso la empresa está recibiendo \$600.000 más y logra su objetivo de cobertura asegurando un precio con cuatro meses de anticipación.

Escenario menos favorable para Samir Abdel.

- Condiciones del Mercado
 - Precio Dólar hoy = 1961 Pesos colombianos.
 - Vencimiento: dentro de 120 días. Precio Dólar 1970

Si no hubiera tomado ninguna posición de cobertura, por la venta hubiese recibido:
 $\text{USD}40.000 \times 1,970 = \$ 78.800.000.$

Al utilizar el futuro, Abdel cubre a 1,967 recibiendo entonces $\text{USD}40.000 \times 1,967 =$
 $\$78.680.000.$

En este caso la empresa está recibiendo \$120.000 menos y logra su objetivo de cobertura asegurando un precio con cuatro meses de anticipación.

CONCLUSIONES

- Basándonos en el modelo de las cinco fuerzas de Porter y luego de analizar el caso e identificar las causas que influyen en que la firma padece sus actividades, y de evidenciar que la más importante es la revaluación del peso colombiano respecto al dólar estadounidense, por ende la recomendación para Samir Abdel es que haga el uso de los contratos de derivados ofrecidos por la Bolsa de Valores de Colombia, con los cuales se podría cubrir del riesgo de tipo de cambio. Para lo que podría utilizar un *Futuro* con el cual contrataría un tasa de cambio fija en el futuro, contratada en el momento 0 pero que se haría efectiva en la fecha establecida en el contrato esto generaría que la alta volatilidad presente en los flujos de caja de la empresa disminuyera considerablemente y de esta forma lograr una administración eficiente de los recursos de PacificTannery para así evitar los inconvenientes en los que incurre la empresa cuando para sus actividades.
- La empresa podría proyectar sus flujos de caja para evitar la demora en pago a proveedores trayendo como consecuencia la entrega oportuna de los insumos necesarios para la operación y esto a su vez evitara el incumplimiento a los clientes en el exterior.
- Por otra parte la empresa podría utilizar derivados hechos a la medida (*forwards*) sobre el precio del cuero crudo ya que es la materia prima fundamental para la operación de la empresa, y que por distintos factores del mercado y por el comercio poco sofisticado su precio varía constantemente y puede ser fácilmente manipulado.
- Los flujos de caja de PacificTannery se podrían proyectar con el uso de ingeniería financiera pero debido a la estructura de la empresa y a su tamaño incurriría en altos costos con el uso de derivados lo cual obligaría a crear uniones con otras

empresas similares pero como se evidencia en el **anexo 3** en Colombia existen gremios del sector de curtiembres pero son totalmente ineficientes porque desconocen los beneficios que traen los derivados para las empresas curtidoras, sería fundamental que los gremios capacitaran a sus miembros en el manejo de estos instrumentos

Especificaciones para un Futuro de tasa de cambio ofrecido por la BVC

	Futuro TRM	Futuro TRS
Activo Subyacente	TRM	TRM
Tamaño y unidad de negociación	US\$ 50.000	US\$ 5.000
Generación de Contratos	<u>Ciclo Mensual</u> (2 vencimientos) <u>Ciclo Trimestral</u> <u>Marzo</u> (4 vencimientos) Total: 6 vencimientos	<u>Ciclo Mensual</u> (2 vencimientos) <u>Ciclo Trimestral</u> <u>Marzo</u> (4 vencimientos) Total: 6 vencimientos
Tick de precio	0.1	0.1
Método de liquidación	Financiera	Financiera
Último día de negociación	Miércoles 2da. semana	Miércoles 2da. Semana
Día vencimiento del Contrato	Jueves 2da. semana	Jueves 2da. Semana
Garantía	8%	8%

- A pesar de que el mercado de derivados en Colombia ha aumentado considerablemente el número de contratos es necesario que la bolsa de valores de Colombia haga un mayor esfuerzo en mejorar las falencias que tiene en cuanto a divulgación, cultura y costos² Ya que este mercado solo se enfoca en empresas de mediano y gran tamaño las cuales por su volumen transaccional podrían incurrir en los costos que estos derivados tienen además estas empresas están en capacidad de

²http://movil.larepublica.com.co/archivos/FINANZAS/2011-01-22/el-mercado-de-derivados-sera-puesto-a-prueba-en-2011_119822.php Consultado el 4 de Mayo de 2012

contratar personal altamente capacitado para entender el beneficio del uso de derivados, es necesario hacer campañas educativas de ingeniería financiera para este segmento del mercado y ofrecer productos al alcance de las pequeñas y medianas empresas.

- Luego de analizar el caso se pone en evidencia que los directivos financieros de las empresas del sector curtiembres no tienen conocimiento de los derivados como herramienta para cubrirse del riesgo cambiario y que de esta manera – utilizando derivados - sus flujos de caja se puedan proyectar de manera eficiente para evitar el cese de operaciones.

BIBLIOGRAFIA

- Aldana Cabrera, Gregorio; trabajo de tesis sobre “El desarrollo de las operaciones a plazo de cumplimiento financiero”. Pontificia Universidad Javeriana(2000)
- Acerca de la BVC, Descripción general, Derivados.<http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/descripcion-general/derivados> (Visto el 17 de Abril de 2012).
- Bartram, S., Brown, G. W., &Fehle, F. R. (2004). International Evidence on Financial Derivates Usage. WorkingPaper, University Of North Carolina.
- Calderon Ponce de León, Maria Fernanda; trabajo de tesis sobre “Desarrollo del mercado de derivados en Colombia”. Pontificia Universidad Javeriana (1999)
- Carta financiera ANIF, edición N° 156, diciembre 2011
- FRAGOSO, J.C. “Análisis y Administración de Riesgos Financieros”. Exposición de la materia de Análisis de Riesgos, de la especialidad en Economía Financiera de la Universidad Veracruz, Capítulo 13: Mercado de Derivados, Xalapa, Ver. (2002).

- Géczy, C., Minton, B., & Schrand, C. (1997). Why Firms Use Currency Derivatives. *Journal of Finance*, 1323-1354.
- HULL, John *Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones*. Editorial Prentice Hall, España. (1996).
- LeRoy, Stephen and Werner, Jan, "Principles of Financial Economics", Cambridge University Press, (2007)
- Levine, Ross and Zervos, Sarah, "Stock Markets, Banks and Economic Growth", *American Economic Review*, Vol. 88, (1998)
- Levine, Ross, "Stock Markets: A Spur to Economic Growth", World Bank's Policy Research Department, Finance and Development Division, (1996)
- Salazar, Germán, "Mercado de derivados", carta financiera ANIF n° 141 enero-marzo 2009
- Sierra, Jaime & Londoño, David, "cobertura con derivados en empresas manufactureras colombianas, análisis previo a la apertura del mercado de derivados de la Bolsa de Valores de Colombia"; Pontificia Universidad Javeriana, Cuadernos de administración. (2010)
- Smith, C. W., & Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 391-405.
- Sukhomlin, Nikolay; Santana, Lisette «Problema de calibración de mercado y estructura implícita del modelo de bonos de Black-Cox». *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa* 10: p. 73-98 (2010).
- TABLA DE DIFERENCIAS Elaboración basada en a: Fragoso (2002), Dubkovsky (2002), Díaz (1996), Bodie (1998) y, Rodríguez (1997).
- Tobaruela de Blas, A. B. (2010). Presentación e información sobre instrumentos financieros. *Boletín del CEMLA*, 202-230.
- <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/descripciongeneral/derivados>. Consultado el 3 de Marzo de 2012
- <http://www.sirac.info/Curtiembres/html/Archivos/Publicaciones/DiagnosticoNacional.pdf>. Consultado el 13 de Abril de 2012

- http://larepublica.com.co/archivos/FINANZAS/2011-01-22/el-mercado-de-derivados-sera-puesto-a-prueba-en-2011_119822.php. Consultado el 4 de Mayo de 2012
- http://www.camaraderiesgo.com/index.php?option=com_content&view=article&id=14:quienes-somos&catid=11:quienes-somos&Itemid=10. Consultado el 4 de Mayo de 2012.

ANEXOS

Anexo 1

DECRETO 636 DE 2001

(Abril 16)

Diario Oficial No. 44.394, de 20 de abril de 2001

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR

Por el cual se adoptan medidas transitorias sobre las exportaciones de cueros.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA,

en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por los artículos 2o numeral 8 y 3o de la Ley 7^a de 1991, del Decreto **2553** de 1999, del artículo XI del GATT incorporado a la legislación nacional mediante la Ley 170 de 1994 y de acuerdo con las recomendaciones del Consejo Superior de Comercio Exterior, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 7ª de 1991 faculta al Gobierno Nacional para expedir normas que regulan el comercio internacional, de acuerdo con el principio que brinda la posibilidad de adoptar, transitoriamente, mecanismos que permitan a la economía colombiana superar coyunturas externas o internas adversas al interés comercial del país; Que el Decreto **2553** de 1999 establece que le corresponde al Consejo Superior de Comercio Exterior examinar y recomendar la adopción de normas generales sobre las medidas restrictivas al comercio internacional y sobre la política general y sectorial de comercio exterior en concordancia con los planes y programas de desarrollo del país; Que el artículo XI del GATT permite prohibiciones o restricciones cuantitativas temporales de las exportaciones cuando la medida está orientada a prevenir o remediar la escasez de productos alimenticios o de otros productos esenciales para la parte contratante exportadora;

Que debido al fuerte incremento de las exportaciones de Cuero Crudo y Cuero Húmedo en Azul, que son materias primas básicas para la industria de curtiembres y manufacturas de cuero, se está generando escasez de la materia prima básica, afectando la cadena productiva, la generación de empleo y la oferta exportable de productos con alto valor agregado; Que el Consejo Superior de Comercio Exterior en su sesión número 60 del 3 de Octubre de 2000, recomendó la adopción de la medida transitoria de restricción de las exportaciones de cuero señaladas en el Decreto 2704 de 2000; Que el Consejo Superior de Comercio Exterior en su sesión número 61 del 16 de marzo de 2001, recomendó prorrogar la medida transitoria de restricción de las exportaciones de cuero señaladas en el mencionado decreto,

DECRETA:

ARTÍCULO 1o. No se podrán realizar exportaciones de Cuero Crudo, por las subpartidas arancelarias 41.01.10.00.00, 41.01.21.00.00, 41.01.29.00.00, 41.01.30.00.00, a partir de la vigencia del presente decreto y durante los cuatro meses siguientes.

La anterior restricción no aplicará para las empresas o personas naturales que a la fecha tengan compromisos de exportación adquiridos a través de los programas de Plan Vallejo, en cuyo caso las exportaciones de cuero crudo deberán limitarse estrictamente a los compromisos establecidos en dichos programas.

ARTÍCULO 2o. Restringir las exportaciones de cuero húmedo en azul, subpartida arancelaria 41.04.22.00.00, durante los próximos cuatro meses, a 5.000 toneladas, que el Ministerio de Comercio Exterior a través de la Dirección General de Comercio Exterior distribuirá, de acuerdo con la participación histórica de cada empresa o persona natural que haya exportado entre enero de 1997 y junio de 2000.

La anterior restricción no aplicará a las empresas o personas naturales que a la fecha tengan compromisos de exportación adquiridos a través de los programas de Plan Vallejo o créditos vigentes con Bancoldex, en cuyo caso las exportaciones de cuero húmedo en azul deberán limitarse estrictamente a los compromisos establecidos en dichos programas. Tampoco aplicará a las empresas o personas naturales que a la fecha tengan contratos de exportación celebrados con anterioridad al 30 de junio de 2000, quienes sólo podrán continuar exportando a los clientes a los cuales les han suministrado el producto hasta la fecha aquí anotada.

ARTÍCULO 3o. El Comité de seguimiento conformado por representantes del Ministerio de Comercio Exterior, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Desarrollo Económico y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN evaluará e impacto de la medida sobre el precio interno del cuero crudo y del cuero húmedo azul y el abastecimiento del mercado nacional.

ARTÍCULO 4o. Al término del período señalado en los artículos 1o y 2o, deben haberse concluido las negociaciones para un convenio de competitividad de la cadena de cuero – curtiembres – marroquinería, como consecuencia del cual se adoptarán por el Gobierno Nacional y los empresarios del sector las medidas estructurales que permitan el fortalecimiento de los diferentes eslabones, así como el abastecimiento regular de materias primas nacionales para la industria local. El Gobierno Nacional podrá apoyar los programas orientados al fortalecimiento de esta cadena que tiene un alto potencial exportador y de generación de empleo.

ARTÍCULO 5o. El presente decreto rige por cuatro meses entre el 30 de abril de 2001 y el 29 de agosto de 2001 y deroga el Decreto **2794** del 29 de diciembre de 2000.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Bogotá, D. C., a 16 de abril de 2001.

ANDRES PASTRANA ARANGO

El Ministro de Hacienda y Crédito Público,

JUAN MANUEL SANTOS.

La Ministra de Comercio Exterior,

MARTA LUCÍA RAMÍREZ DE RINCÓN.

El Ministro de Agricultura,

RODRIGO VILLALBA MOSQUERA.

El Ministro de Desarrollo Económico,

AUGUSTO RAMÍREZ OCAMPO.

Anexo 2

ANÁLISIS DEL SECTOR

Para determinar el conjunto de factores claves del entorno específico, aplicamos el enfoque de Porter para el análisis de la estructura básica del sector del cuero, que va a venir delimitada por las dimensiones o fuerzas competitivas y por la concentración empresarial del mismo.

EL MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER



Desde el punto de vista de las industrias del cuero, el núcleo de su entorno es su red de relaciones comerciales, antes y después de tener el producto en su faceta final.

El crecimiento del sector es cada vez más demandado y con más recursos ya que cada vez hay tecnología e innovaciones en el cuero.

En cuanto a los nuevos competidores en este sector, no hay muchos competidores ya que hay una entrada de barrera muy fuerte debido a los recursos ya que no se manejan las suficientes tierras, el suficiente capital o, la demanda es muy grande, además debido al poco conocimiento de los directivos de compañías curtidoras en cuanto a los contratos de derivados, son cada día menos competitivos comparados con países donde esta clase de productos son utilizados normalmente por Gerentes que tienen conocimiento y experticia en estos temas de ingeniería financiera.

El surgimiento de productos sustitutos es una amenaza que siempre ha estado, hay que saber manejarla siendo un producto fino y puro de exportación. El sistema de venta directa

es otro sustituto de este tipo de producto. Algunos otros son la venta por Internet y catálogo. Además a mediano plazo se vislumbra la entrada de productos asiáticos a menores precios.

Los clientes tienen un poder de negociación duro ya que pueden elegir entre variedad de proveedores de otros países y con productos competitivos de buena calidad; es la importancia de generar ventaja competitiva y disminuir costos de producción, para poder brindar un producto bueno y no tan costoso. Como ya se mencionó anteriormente los productos derivados pueden ser utilizados para evitar las altas fluctuaciones en los flujos de caja de las compañías del sector para de esta manera mantener la competitividad en cuanto a precios.

En cuanto a nuestros proveedores, se manejarán proveedores para químicos de tratamientos de cueros, y tendremos en cuenta la calidad de los proveedores referentes, también al precio de mercado que puede ser fácilmente manipulado ya que este comercio no es muy sofisticado y el precio de la materia prima – el cuero crudo- lo manejan los grandes ganaderos del país.

Además pueden existir sustitutos de proveedores, pero con el riesgo de aumentar los precios de compra. Los proveedores pueden integrarse hacia adelante, generando servicios de venta para competir en la industria.

La innovación y el mejoramiento continuo de la industria es importante para mantener la ventaja competitiva: innovación y nuevas formas de servir a clientes sofisticados, La ventaja entre menos imitable es más competitiva.

Es importante destacar que con el análisis de estas cinco fuerzas competitivas no solo obtenemos las oportunidades y amenazas del sector de cuero, sino también la intensidad de la competencia en el sector.

Anexo 3

Gremio en Colombia

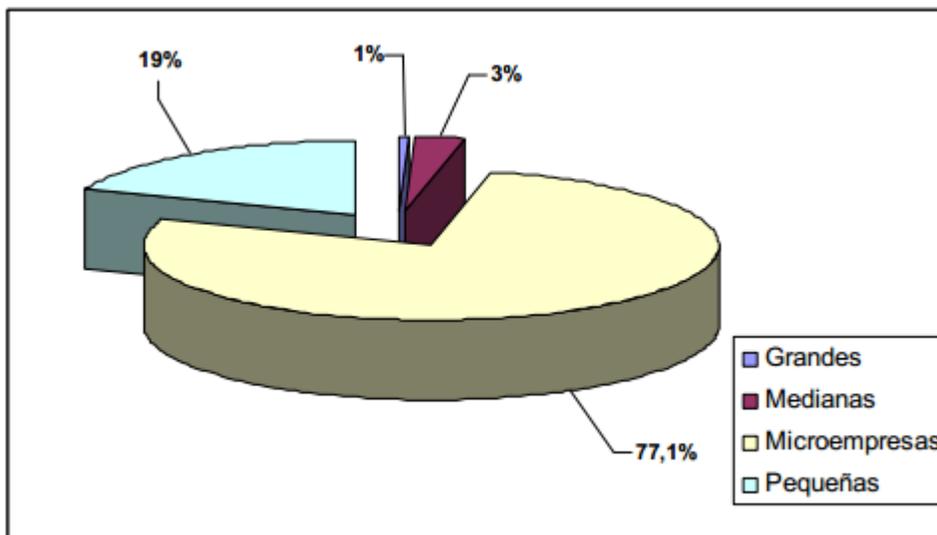
Las primeras actividades del sector en Colombia datan de los años veinte en Antioquia y de los años cincuenta con curtiembres establecidas en los municipios de Villapinzon y Choconta en el departamento de Cundinamarca. Posteriormente algunos productos de esta última región se desplazaron a las afueras de Bogotá cerca al río Tunjuelito, zona conocida actualmente como San Benito (barrio al sur de la ciudad de Bogotá).

Tabla. Número y tamaño de las curtiembres en Colombia¹

Lugar	Numero de curtiembres	Tamaño de las empresas	Producción ² Piel / mes
Cundinamarca (Villapinzon, Choconta y Cogua)	190	124 microempresas 66 pequeñas	Prom. aprox: 70000 Máximo: 120000
Antioquia	5 Medellín 1 Guarne 1 Sonson	2 pequeñas 1 Mediana 4 grandes	Prom. aprox: 62000 Máximo: 74000
Bogota	350 (San Benito, San Carlos)	298 microempresas 42 pequeñas 10 Medianas	Prom. aprox: 33000 Máximo: 140000
Valle del Cauca	22	10 microempresas 8 pequeñas 4 Medianas	Prom. aprox: 40900 Máximo: 92150
Atlántico	2	2 Grandes	Promedio aproximado: 21000
Nariño	64	Todas microempresas	Prom. aprox: 19000 Máximo: 38000
Quindío	27	16 microempresas 10 pequeñas 1 mediana	Prom. aprox: 12000 Máximo: 50000
Bolivar	1	Mediana	Promedio aproximado: 10000
Risaralda	1	Mediana	Prom. aprox: 9000 Máximo: 12000
Santander	4	Sin información	Sin información
Huila	1	Sin información	Sin información
Tolima	8	Sin información	Sin información
TOTAL	677		271.000

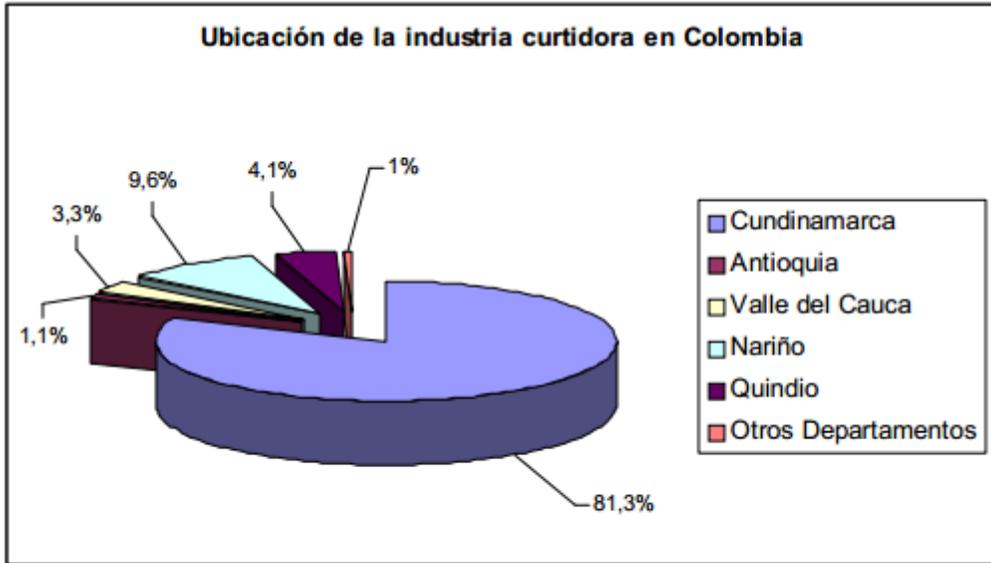
En cuanto a la ubicación, tenemos que la mayor concentración de industria de curtiembre se encuentra ubicada en el departamento de Cundinamarca (81,3%) en los sectores conocidos como Villapinzón ,Choconta y San Benito, seguida de un 9,6% en el departamento de Nariño , 4,1% y 3,3% en Quindío y valle del cauca respectivamente, 1,1% Antioquia y un 1% en otros departamentos como atlántico , Santander y Risaralda.

Teniendo en cuenta los resultados se observa que el sector de curtiembres en Colombia está compuesto principalmente por un 77% microempresas, seguidas por pequeñas industrias (19%) en un 3% medianas y un 1% (4) de gran industria, como lo muestra la siguiente figura de estructura del sector.



Estructura del sector curtiembres en Colombia.

Hoy en día contamos con industrias de curtiembres establecidas en los departamentos de Nariño, Quindío, Risaralda, Cundinamarca, valle del cauca, Tolima bolívar y Huila, en la siguiente tabla se muestra la información sobre el número de curtiembres, tamaño y producción para cada región, información obtenida de encuestas y entrevistas, así como análisis de información existente. Se debe aclarar que en cada región puede existir un mayor número de empresas pero estas no aparecen registradas formalmente por lo que su identificación para el estudio se hace prácticamente imposible.



Ubicación de la Industria Curtidora en Colombia

En cuanto a la participación del producto promedio de cueros/mes la región con mayor es Cundinamarca (Villapinzón, Choconta y San Benito) con un 25%, seguida por Antioquia y valle del cauca.

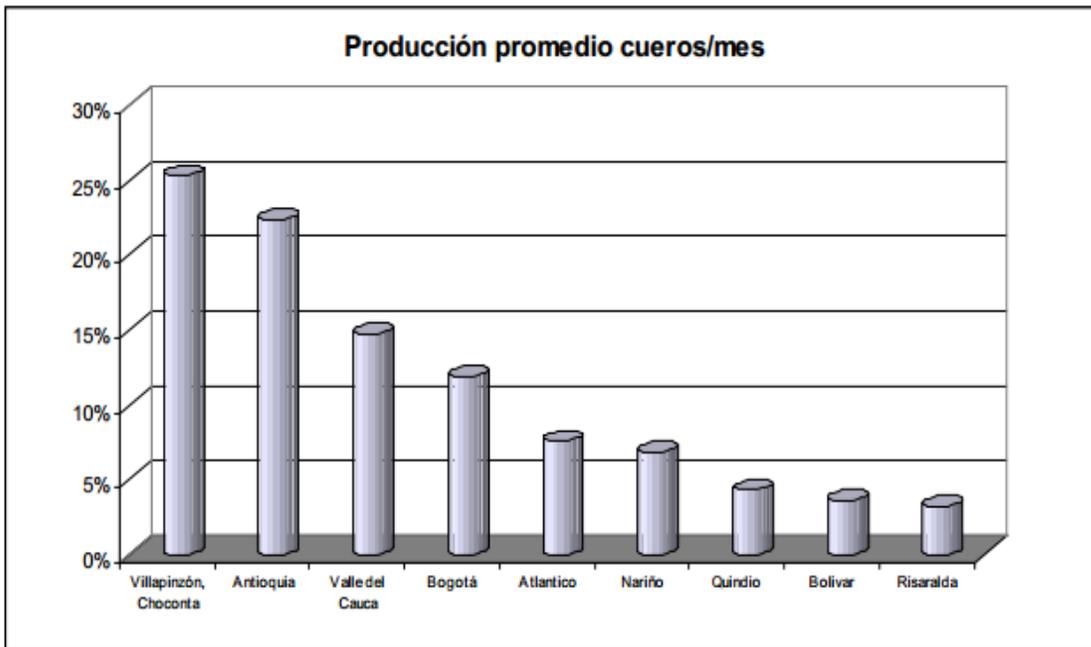


Figura. Producción promedio de cueros/ mes

Pero a pesar de que esta industria se encuentra presente en casi todo el país los gremios solamente están presentes en el papel, ya que estos no ayudan a solucionar los diferentes problemas que los empresarios de curtiembres sufren continuamente a pesar de que en los

estatutos de algunos de ellos establecen que agrupar a las empresas del sector es su mayor interés como lo muestran los objetivos de la Asociación Colombiana de Químico y Técnicos de la Industria de Cuero (**ACOLCUR**).

Objetivos de **ACOLCUR**

La Asociación se propone esencialmente lo siguiente:

1. Agrupar a todos los químicos y técnicos de la industria del cuero en Colombia.
2. Promover la ciencia y la tecnología de la elaboración del cuero en general.
3. Propiciar la superación intelectual y técnica de sus asociados mediante la organización y realización de conferencias, coloquios, seminarios, mesas redondas, cursos, grupos de estudio, etc.
4. Servir de lazo de unión entre los químicos, técnicos e industriales, para el mejor desarrollo de la industria del cuero en general.
5. Estudiar los problemas que se relacionan con el mejoramiento de las materias primas y buscar soluciones a los problemas de la industria del cuero para evitar que las empresas exportadoras tengan problemas cuando el peso colombiano gane valor frente al dólar americano.
6. Intervenir desde el punto de vista técnico y científico en la elaboración y discusión de los métodos de análisis, propuestos como oficiales para pieles, cueros y productos químicos usados en su manufactura.
7. Ofrecer asesoramientos científico y técnico a sus miembros, a las autoridades nacionales y a cualquier tipo de entidad pública o privada que los requiriese.

8. Organizar y participar en los congresos nacionales e internacionales.

9. Establecer contactos con las asociaciones científicas y tecnológicas así como con universidades nacionales o extranjeras.

10. Promover una orientación universitaria hacia la química y tecnología del cuero.

11. Gestionar la obtención de becas de perfeccionamiento, tramitar patentes y auspiciar viajes de especialización.

12. Fomentar la literatura científica y tecnológica mediante publicaciones originales, traducciones, etc., creación de una biblioteca especializada.
13. Fomentar con todos los medios a su alcance el espíritu de cooperación y apoyo mutuo entre todos sus miembros.

14. Crear las condiciones y mecanismos necesarios para ensayar tecnologías, maquinarias o enfrentar problemas comunes en las empresas curtidoras colombianas.

15. Fomentar entre sus afiliados, los técnicos y los industriales; las soluciones a los problemas por contaminación ambiental participando con las organizaciones gubernamentales, en los métodos de control y tecnologías apropiadas.