UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

"RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA"

CLAUDIA ANGELICA ORTEGA MOLINA
– 2012 –

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

"RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA"

TRABAJO DE TITULACIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

Profesor Guía: Guillermo Godoy Ibáñez

CLAUDIA ANGELICA ORTEGA MOLINA
– 2012 –

“RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA”

CLAUDIA ANGELICA ORTEGA MOLINA

COMISIÓN EXAMINADORA

_____

GUILLERMO GODOY IBÁÑEZ
Profesor Guía

_____

SERGIO GALLEGOS SOTO
Presidente de la comisión

_____

MARCELO GARRIDO SUAZO
Profesor Examinador

Nota trabajo escrito: 6.5
Nota examen: 6.5
Nota final: 6.5

Para mi familia. Mis padres José e Irma y mi hermano Luis

Sin cuyo entusiasmo y apoyo este trabajo no hubiese sido posible.

"Gracias por ser mi fuerza y motivación"

Agradecimientos

Agradezco de manera especial a mi familia que ha sido un pilar permanente en mi vida. Cuyo amor y comprensión han sido fundamentales para seguir adelante. Gracias por cada segundo con ternura y dedicación que me han entregado.

A todos mis familiares en especial mis tíos; Elodia, Segundo, Nena y Norma, gracias por el simple hecho de existir y ser parte de mi vida.

A quienes ya no están y los cuales me han hecho crecer y ser más fuerte, las llevare siempre en mi corazón, mi primita hermosa Queralia Rivera y mi lela Olga Henríquez.

A mis amigos gracias por los momentos juntos y experiencias vividas en este largo camino. Con dedicación a Michelle y Marcela.

A todos mis profesores que con su dedicación me han entregado los conocimientos y guía para ser lo que soy ahora, en especial a aquellas profesoras que me acogieron en mis primeros años de estudiante la tía María y Jeannette, a mi profesor guía Guillermo, por su disponibilidad y asesoramiento y a mi profesora de coro con la cual he podido ver la vida de una forma distinta.

Finalmente, gracias a Dios por permitirme conocer cada una de estas personas y así llegar a estas instancias de mi vida.

"Muchas Gracias"

Resumen ejecutivo.

En el mundo de hoy en día, cada vez más globalizado, es más fácil transferir recursos. Esta movilidad no solo ha permitido transferir beneficios entre las empresas, sino que también ha facilitado la transferencia de riesgos.

La medición y control del riesgo asociado a tipo de cambio y tasa de interés, parten del principio que en toda actividad económica relacionada con el comercio exterior existe riesgo, el cual puede ser controlado.

El presente trabajo tiene por objeto conocer tanto la opinión de los empresarios exportadores de la región de la Araucanía, sobre la cobertura de riesgo de mercado, así como las principales estrategias que realizan sus empresas para lograrla. Aparte de conocer los grados de especialización y avances en la región en materia de cobertura de riesgo.

Para cumplir este objetivo se llevo a cabo una encuesta aplicada a empresas exportadoras de la región.

A través de esta investigación se pudo observar una aproximación de la realidad de la Araucanía en lo que respecta a riesgo de mercado y cobertura de este en las empresas, donde existe conocimiento de la interacción con el mercado internacional y lo que conlleva; y como se minimizan estos riesgo; pero lo que no se ve en igual grado en PYMES.

Aun falta camino por recorrer, en lo que al mercado de cobertura respecta, centrándose principalmente en grandes empresas. Para fomentarlo, es necesario ahondar en participación, desarrollo, etc. en lo que no tan solo se requiere el trabajo del sector empresarial, sino que el bancario y estatal, en búsqueda de beneficios mutuos, focalizando los esfuerzos en las empresas de menor tamaño, ya que son estas las que en menor medida cubren los riesgos a los que se exponen.

Índice de contenidos

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

1.1 Introducción. 13
1.2 Exposición del problema. 14
1.3 Objetivos. 16
1.3.1 Objetivo General. 16
1.3.2 Objetivos específicos. 16
1.4 Estructura del trabajo. 17

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes. 19
2.2 Definición. 20
2.3 Tipos de riesgo. 21
2.3.1 Riesgo de Mercado. 21
2.3.1.1 Factores de riesgo de mercado. 22
2.4 Gestión del riesgo en las empresas. 25
2.5 Métodos de identificación de riesgo. 26
2.5.1 Métodos comparativos. 26
2.5.2 Métodos generalizados. 27
2.6 Métodos de valoración de riesgo. 27
2.6.1 Mecanismo de medición de riesgos. 27
2.6.2 Metodologías para calcular VaR. 28
2.6.2.1 Métodos paramétricos. 28
2.6.2.2 Métodos no paramétricos. 29
2.7 Cobertura de riesgo. 29
2.7.1 Cobertura de riesgo de tipo de cambio. 30
2.7.2 Cobertura de riesgo de tasas de interés. 32

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN CHILE Y ANÁLISIS REGIONAL.

Parte I: Análisis de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en Chile.

3.1 Antecedentes históricos. 35
3.2 Instrumentos de cobertura en Chile. 37
3.3 Instruments de cobertura en Chile para tipo de cambio. 39
3.3.1 Forwards. 39
3.3.2 Riesgos de incumplimiento. 40
3.3.3 Swaps en Moneda extranjera. 40
3.4 Instrumentos de cobertura en Chile para tasas de interés. 41
3.4.1 Forward Rate Agreement (FRA). 41
3.4.2 Swap e tasas de interés (IRS). 42

Parte II: Análisis Regional.

3.1 Antecedentes Regionales. 43
3.1.1 Empleo. 44
3.2 Exportaciones de la región de la Araucanía. 45
3.2.1 Principales mercados de exposición. 46
3.2.2 Productos. 47
3.3 Desarrollo del mercado de cobertura en la región de la Araucanía. 48

CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN APLICADA DE COBERTURA DE RIESGO DE TASAS DE INTERÉS Y TIPO DE CAMBIO EN LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

4.1 Definición muestral. 51
4.1.1 Caracterización de las empresas exportadoras de la región de la Araucanía. 51
4.1.2 Determinación de la muestra. 53
4.2 Resultados. 54
4.2.1 Segmentación por actividad económica. 54
4.2.2 Actividad de desarrollo. 56
4.3 Instrumento de recolección de datos. 58
4.3.1 Análisis de situación exportadora de los empresarios de la región de la Araucanía. 59
4.3.2 Análisis de cobertura. 64

CAPÍTULO V. CONCLUSIÓN

5.1 Conclusión. 86

NOMENCLATURA.

Nomenclatura y vocabulario. 90

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía. 93

ANEXOS

Anexo A. Tablas de información regional. 95
Anexo B. Tablas de encuesta. 98
Anexo C. Encuesta. 100

Índice de tablas.

Tabla 1:	Tipos de riesgo por tipo de cambio.	23
Tabla 2:	Origen del riesgo por tasa de interés.	24
Tabla 3:	Empresas exportadoras sobre un millón de dólares, región de la Araucanía año 2011.	52
Tabla 4:	Muestra de empresas exportadoras de la región de la Araucanía por rubro.	55
Tabla 5:	Nivel educacional de la población de la región de la Araucanía por sexo, según CASEN 2009.	95
Tabla 6:	Análisis descriptivo de la población de la Araucanía por sexo, según CASEN 2009.	96
Tabla 7:	Situación de indigencia o pobreza en la región de la Araucanía, según CASEN 2009.	96
Tabla 8:	Exportaciones (Base 2001).	96
Tabla 9:	Exportaciones por zona geográfica en dólares, año 2011.	97
Tabla 10:	Exportaciones por producto en US$FOB.	97
Tabla 11:	Exportaciones por segmento de producción en dólares, año 2011.	98
Tabla 12:	Empresas de la muestra por rubro económico.	98
Tabla 13:	Empresas por sector económico y actividad que realizan.	99
Tabla 14:	Empresas por sector económico que importan y cubren el riesgo.	99
Tabla 15:	Empresas que utilizan instrumentos de cobertura por sector y tipo de instrumentos de cobertura.	99

Índice de figuras.

Figura parte I, 3.1. Exportaciones de bienes en Chile. 37
Figura parte I, 3.2.1. Nivel y Volatilidad del Tipo de Cambio. 38
Figura parte I, 3.2.2. Utilización de derivados, 1998-2009. 39
Figura parte II, 3.1. Niveles de indigencia (%) región de la Araucanía. 43
Figura parte II, 3.1.1. Tasa de desocupación (%) trimestral año 2010-2011 y I trimestre 2012. 44
Figura parte II, 3.2: Exportaciones s/celulosa en millones de US$. 45
Figura parte II, 3.2.1. Exportaciones 2011, de la Araucanía, por zona geográfica. 46
Figura parte II, 3.3. Exportaciones por productos en US$ FOB. 48
Figura 4.2.1: Distribución por sector económico de las empresas exportadoras de la región de la Araucanía. 54
Figura 4.2.2: Empresas por rubro económico. 56
Figura 4.2.3: Actividad de desarrollo de las empresas de la región de la Araucanía. 56
presas que realizan otra actividad por sector económico. 57
Figura 4.3.1: % de empresas por exportaciones en pesos chilenos mensuales. 59
Figura 4.3.2: % de empresas de exportaciones por bloques y/o País. 60

Figura 4.3.3: % de empresas a plazos de retornos de Divisas. 61
Figura 4.3.4: % de empresas Importadoras por bloques y/o País. 62
Figura 4.3.5: % de ingresos generados en moneda extranjera. 63
Figura 4.3.6: Empresas que utilizan cobertura de riesgo. 64
Figura 4.3.7: Porcentaje de empresas que utilizan cobertura de riesgos por sector económico. 65
Figura 4.3.8: Razones del porque las empresas no utilizan métodos de cobertura. 66
Figura 4.3.9: % de las empresas de cómo han evolucionado en cantidad de derivados en los últimos tres años. 68
Figura 4.3.10: Montos en millones de dólares de retornos por exportaciones y utilización de instrumentos de cobertura en Chile 69
Figura 4.3.11: Tipo de contrato de cobertura que utilizan las empresas 69
Figura 4.3.12: Utilización de políticas internas en el uso de instrumentos de cobertura. 71
Figura 4.3.13: Frecuencias de creación de informes de estado de cobertura de riesgo de mercado. 72
Figura 4.3.14: Frecuencia del cálculo del valor de mercado de la cartera de instrumentos derivados. 73
Figura 4.3.15: Cantidad de bancos con los que operan las empresas en que cubren riesgos. 74
Figura 4.3.16: Especialización en el uso de instrumentos de cobertura en las empresas. 75
Figura 4.3.17: Cambios en la empresa por la utilización de instrumentos de cobertura. 76
Figura 4.3.18: Frecuencia de utilización de instrumentos de cobertura. 77
Figura 4.3.19: Modificación de los tamaños de cobertura. 78
Figura 4.3.20: Modificación de los tiempos de cobertura. 80
Figura 4.3.21: Frecuencia de utilización de instrumentos de cobertura. 91
Figura 4.3.22: Riesgos a los que se enfrentan las empresas. 82

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción.

Las empresas de Chile y el mundo al momento de ampliar sus horizontes buscan obtener rentabilidad, pero esta muchas veces se ve truncada por el simple hecho de no saber a lo que se enfrentaran fuera de las fronteras. La probabilidad de ocurrencia de algún evento con consecuencias negativas en la organización son muy altas por eso se han buscado métodos de cómo minimizar esa incertidumbre. Donde en muchas ocasiones los inversores realizan apuestas en contra del mercado los cuales han generado tanto ganancias como pérdidas en función de la estrategia de la inversión.

Markowitz (1952) formuló emplear la variabilidad de los rendimientos de los activos financieros, como medida de riesgo, la cual finalmente se demostró que está más bien es una medida de incertidumbre.

Muchos economistas e inversores se dieron cuenta que la medida de riesgo, que asumían debía pronunciarse en términos de pérdidas potenciales con una cierta probabilidad de ocurrencia.

Para esto se analizara los riesgos que sufren las empresas al momento de la apertura comercial; esto por movimientos adversos en los factores que determinan su precio, conocidos como: riesgo por tasa de interés, (Es el riesgo que el precio de un titulo se ve afectado por una variación de los tipos de interés del mercado) y el riesgo por tipo de cambio (Se refiere a las fluctuaciones entre los tipos de cambio que relacionan a dos monedas, es decir, las variaciones en el valor de una moneda en función de otra).

La Región de la Araucanía no está aislada de este fenómeno, donde se ve que existe un mayor cuidado con respecto a las formas de invertir en el extranjero por parte de los inversionistas, y como prevenir estos riesgos a los que se exponen, utilizando diversas herramientas disponibles en el mercado, existiendo muchas empresas que en la práctica no tienen un real conocimiento o manejo de estas, para su propio beneficio. Aún falta un mayor desarrollo técnico administrativo por parte de las empresas exportadoras

de la región, lo que le ayuda a obtener rentabilidad y no depender de las condiciones adversas del mercado internacional.

Este trabajo se enfoca principalmente de como enfrentan las empresas exportadoras de la región de la Araucanía los riesgos de tipo de cambio y tasa de interés, si saben cómo minimizar estos riesgos, y la principal ventaja del uso de estas herramientas (forward y swap), en donde dichas empresas obtendrán mejores resultados financieros, y nuevas oportunidades.

1.1 Exposición del problema.

A inicio de los años setenta Chile tuvo una de las reformas económicas más importante de ese siglo, donde la apertura comercial derribo las altas murallas proteccionistas mantenidas por un largo tiempo, estimulando el desarrollo industrial abriendo la economía al exterior, aprovechando las ventajas comparativas, promoviendo las exportaciones, en conjunto con el desarrollo tecnológico y así mejorar la calidad de los productos , lo cual posteriormente se vio en un escenario complejo por la ineficiencia, inexperiencia y la mala asignación de recursos, frenando el desarrollo de las exportaciones.

Durante los años noventa Chile tuvo un alto crecimiento en el desarrollo exportador donde las condiciones y las experiencias anteriores demostraron un mayor conocimiento del mercado extranjero. Sin embargo la Región de la Araucanía no muestra un gran desarrollo hasta los años (2003-2004) donde se vio incrementado en un 100%, sin ser estas relevantes a nivel nacional, a excepción en los mercados de madera y cereales. Sin embargo las exportaciones de la región presentan alto riesgo por tratarse en primer lugar de commodities, los cuales presentan alto riesgo de mercado sobre todo por tipo de cambio, donde el factor de incertidumbre asociado a la volatilidad del precio de la moneda extranjera, pueden ser desfavorables. A lo igual que en el caso de riesgo por tasa

de interés básicamente por las alzas que afectan los costos financieros de pasivos referenciados a tipo variable o su bajada haga lo propio con los pasivos a tipo fijo.

Con el tiempo estos tipos de riesgo se han ido tratando de cubrir con herramientas de la cuales dispone el mercado, donde el grado de incertidumbre y especulación se ven cubiertos. En el caso de la Región de la Araucanía, no se tiene claro que estrategias de cobertura utilizan, cuántas empresas utilizan algunos métodos previsionales y problemas que se presentan al querer utilizar alguna estrategia de cobertura como lo es el "timing"[1] o problemas de adecuar las estrategias a la empresa también denominados como el fenómeno de "mismatch"[2].

Es atractivo saber cómo las empresas de la Región de la Araucanía cubren los riesgos presentados por tipo de cambio y tasa de interés, para entender de mejor manera estos procesos se consideran encuesta y entrevistas a las empresas y entidades de gobierno, considerando las desventajas que presenta la región, conocimiento técnico y condiciones del mercado; la cual se aplicara a los altos ejecutivos pertenecientes a empresas exportadoras. En conjunto también se aplicara una encuesta a las empresas facilitadoras de instrumentos de cobertura (Bancos), para analizar el acceso real a estas herramientas, de las empresas que exportan, en la región.

[1] Tiempo que se estima al desarrollar una estrategia de cobertura.
[2] No saber adecuarse a la situación.

1.2 Objetivos.

1.2.1 Objetivo general:

Análisis de como enfrentan las empresas exportadoras de la Región Araucanía, los riesgos de tipo de cambio y tasa de interés.

1.2.2 Objetivos especifico:

- Analizar las empresas exportadoras de la región de la Araucanía, en aspectos de riesgo de mercado.
- Describir los instrumentos que disponen las empresas para cubrir el riesgo de tipo de cambio y tasa de interés.
- Conocer las estrategias de cobertura en las empresas exportadoras regionales, para un análisis, del manejo de los riesgos de mercado que enfrentas estas.
- Conocer la opinión de los ejecutivos de las empresas exportadoras respecto de instrumentos y cobertura de riesgo, así como, experiencia.

1.3 Estructura del trabajo.

Capítulo dos: Es el marco teórico que sustenta el conocimiento del concepto, incluyendo un acercamiento al tema a través de la recopilación de antecedentes históricos del desarrollo y tratamiento del riesgo en el tiempo, se realiza un análisis de la definición del concepto, tipos de riesgo existentes en las empresas, se hace una descripción factores que influyen en ellas, y gestión del riesgo, también se realiza un análisis general de los múltiples métodos de cobertura del riesgo de mercado provocado por tasa de interés y tipo de cambio.

Esto hace que el lector entienda los conceptos básicos que implica el riesgo.

Capítulo tres: Este capítulo se divide en dos partes. La primera, se realizara un análisis del riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en Chile. Se dará a conocer la situación exportadora en Chile y de las empresas que realizan este tipo de actividad, y como pueden efectuar cobertura e instrumentos que utiliza. En la segunda pate se hará una descripción de las empresas exportadoras de la región de la Araucanía, se hará un análisis de los entornos de las empresas regionales, y rubros al cual se dedican.

Capítulo cuatro: Se Presenta un estudio cuantitativo y cualitativo realizado a empresas exportadoras y entidades financieras (bancos) que utilizan los métodos de cobertura. Los objetivos apuntan a conocer como las empresas que exportan minimizan estos riesgos, el conocimiento que tienen de los distintos métodos de cobertura, disminuyendo esa incertidumbre latente al momento de la apertura comercial. Y la realización práctica de estos, a través de los bancos.

El último capítulo de esta investigación recoge los aspectos de mayor interés de esta tesis y extrae las conclusiones más relevantes del estudio realizado a empresas exportadoras de la Región de la Araucanía.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.

Riesgo proviene del latín "*Risicare*", el que significa "atreverse", a elegir una vía de acción que puede llevar al éxito o al fracaso. Sin embargo, el riego en una acción a tomar es inevitable ya sea estas en decisiones generales o en los procesos de inversión. En el mundo financiero, el concepto de riesgo se asocia a las pérdidas potenciales que puede sufrir una empresa al invertir.

El origen de la negociación de productos derivados estructurados data en Inglaterra y Holanda alrededor de 1630, en donde se comenzaron a conceder contratos de opciones sobre bulbos y tulipanes. Al mismo tiempo en Japón se realizaban operaciones de futuros sobre arroz en el famoso Mercado de Arroz de Yodoya, con estos antecedentes surgió una nueva incógnita el cual era el cómo medir el riesgo de las transacciones. En donde en un inicio, la principal herramienta para medir el riesgo en las empresas fue dado por el balance general, el cual por sí solo no refleja la permanencia en el tiempo o lo que se conoce bajo el principio de continuidad o negocio en marcha. Markowitz (1952), premio nobel de economía; desarrolla la teoría de portafolios en la cual formula emplear la variabilidad de los rendimientos activos financieros, como medida de riesgo, la que posteriormente se llego a la conclusión de que esta era una medida de incertidumbre.

Dentro de la teoría de portafolios (1959), se desarrollo el concepto de que en la medida en que se añaden activos a una cartera de inversión, el riesgo disminuye como consecuencia de la diversificación, provocando un avance significativo del cómo interpretar el riesgo financiero en el cual están expuestas las empresas. Sin embargo, hasta antes de (1970), la cobertura de riesgo en las empresas; los términos tales como el riesgo cambiario y el riesgo asociado a las tasa de interés no radicaban de gran atención en las inversiones en el mundo; si no que hasta el colapso de Bretton Woods donde la volatilidad del tipo de cambio de US$ a YEN, aumento de forma excesiva, del mismo modo las tasa de interés de largo plazo de los bonos americanos sufrieron oscilaciones desmedidas, donde a fines de la década de los setenta, el cual se vio aún más afectado por

la crisis petrolera de (1973), se comenzó a investigar diversos métodos financiero para determinar el riesgo, y desarrollando nuevas herramientas para minimizar sus efectos.

La aparición de múltiples crisis financieras en el mundo y la inestabilidad del mercado provoco la creación del mercado de cobertura de riesgo en los principales mercados financieros del mundo, para llegar a como se conoce hoy en día. Experimentando un desarrollo considerable entre (1975-1985), donde se fueron transando cada vez con mayor regularidad, instrumentos tales como forwards, opciones y futuros.

Con ello en (1993) se creó el grupo de los treinta, (hace referencia a las primeras 30 naciones económicas del mundo), donde su propósito era la de establecer recomendaciones que proporcionaran un nivel adecuado de prudencia en las operaciones financieras.

En (1994) se propuso un modelo de cómo medir cuantitativamente los riesgos de mercado en instrumentos financieros, denominado Valor en Riesgo (VaR), desarrollado por el Banco estadounidense JP Morgan, a la cabeza su director general Weathersrone, el cual solicitaba periódicamente reportes del nivel e impacto del riesgo posible sobre las posiciones del banco. Este modelo se basa en la teoría de la probabilidad, con un enfoque más proactivo de medir y monitorear el riesgo, dando origen a una administración financiera moderna. La cual hoy en día es utilizada para la estimación del nivel de riesgo al que están expuestas las empresas, y así buscar el método de cobertura más adecuado para ellas, y un mayor control de sus operaciones.

2.1 Definición.

Las empresas debido a su exposición deben contar con herramientas que les facilite la identificación, medición, monitoreo y control de los riesgos a los que están expuestas, con el fin de proteger en su beneficio.

La palabra riesgo se define como la posibilidad de que se sufran pérdidas o ganancias en función de la estrategia utilizada, ocasionada por la incertidumbre del comportamiento de las variables a futuro. Siendo un término amplio asociado a cualquier forma de financiación; entendiéndose de que los beneficios obtenidos sean menores a los esperados o de que no existan retornos.

En los últimos años el riesgo se ha convertido en el centro de atención tanto de las entidades financieras como de los organismos encargados de su regulación y supervisión. Por las siguientes razones:

- Proceso de desintermediación financiera.
- El aumento de la volatilidad de las variables.

Según De Lara, A. en su libro "Medición y control de riesgos financieros"; el riesgo se puede clasificar en cinco tipos: Riesgo operacional, riesgo de crédito, riesgo de liquidez, riesgo legal y riesgo de mercado donde para cada uno hay mecanismo de control y prevención para proteger las inversiones que tienen las empresas.

2.2 Tipos de riesgo.

Las empresas están expuestas a diferentes tipos de riesgo, ya sean operacionales, legal, crédito, liquidez o mercado; pero este estudio se enfoca principalmente al riesgo de mercado (riesgo por tasas de interés y tipo de cambio), el cual se definirá con mayor detalle.

2.2.1 Riesgo de mercado.

El riesgo de mercado se define como la perdida que puede presentar una inversión, originada por cambios en las variables de riesgo presentes en el mercado; significando una disminución del patrimonio.

Existen dos conceptos que son aplicados a diferentes tipos de operaciones:

- **Riesgo potencial de mercado.** Se refiere a la exposición del riego que pueden enfrentar las empresas en el futuro.
- **Riesgo actual de mercado.** Es el riesgo actual al cual se debe enfrentar la empresa en consecuencia del desarrollo de una estrategia o inversión.

El riesgo de mercado se deriva de los cambios en precios de los pasivos y activos financieros, midiéndose a través de las variaciones en las posiciones abiertas. El cual se sustenta bajo dos conceptos, el riesgo base, que se presenta cuando se cambia la relación entre los productos utilizados para cubrirse y el riesgo gamma, se refiere a las relaciones no lineales entre los precios de los derivados y los subyacentes.

2.2.1.1 Factores de riesgo de mercado.

Al momento de exportar, las empresas están expuesta a múltiples cambios en el mercado los cuales se traducen, en una alta probabilidad de fracaso o perdidas, sobre todo si no están preparados para cómo enfrentarlos, estos cambios se les denomina como factores de riesgo, los cuales condicionan el valor de los derechos a reclamar u obligaciones que deben cumplir.

El riesgo de mercado afecta principalmente a operaciones de origen tales como:

- Activos.
- Operaciones fuera de balance.
- Pasivos.

Los factores de riesgo son:

- **Riesgo cambiario.** El riesgo por tipo de cambio se define como la probabilidad de tener pérdidas por movimientos en los tipos de cambio de las monedas en

las que están denominados los activos, pasivos y operaciones fuera de balance de una entidad, afecta tanto al libro de banca como al libro de negociación de una entidad financiera.

Las fluctuaciones en el tipo de cambio resultan de la oferta y demanda en los mercados de divisas, por parte de los agentes económicos, siendo estos por efecto especulativo y arbitraje, también siendo afectados por políticas monetarias y cambiarias que realiza los Bancos centrales.

El riesgo de cambio es la acción donde un agente económico coloca parte de sus activos en una moneda extranjera. Las variaciones en el valor de una moneda en función de otra constituyen variaciones en el tipo cambiario que afectan a la riqueza del agente económico, estos cambios dan cabida al riesgo potencial al que se encuentra expuesto, el cual se puede incrementar según las fluctuaciones en el precio de las monedas.

El tipo de cambio, al ser un precio relativo, se ve afectado por los precios de ambas divisas y las variables que las determinan en función de la otra. Para esto existen dos vías de evaluación de los precios de las divisa; la primera basándose en el mercado monetario, y la segunda analiza el comportamiento cambiario, tomando en cuenta el mercado de bienes y servicios.

Existen tres tipos de riesgo por tipo de cambio:

Riesgo de cambio de transacción	**Riesgo de cambio operacional**	**Riesgo de conversión**
Surge cuando las transacciones deben liquidarse en divisas con un contrato de respaldo.	Se refiere a la competitividad relativa de dos empresas.	Este riesgo se debe a cuando las empresas mantienen deuda a tasas flotantes.

Tabla 1. Tipos de riesgo por tipo de cambio.[3]

[3] Elaboración Propia. Información obtenida, Dumrauf, G.(2010). "Finanzas corporativas un enfoque latinoamericano". *2° edición*, Pp.185-627.

- **Riesgo por Tasas de interés.** Tasa de interés se define como el valor que se debe pagar por el uso del dinero. Estas pueden ser en términos efectivos[4] o nominales[5]. Siendo la primera apropiada al momento de medir y comparar los rendimientos de alternativas de inversión.

  En resumen el riesgo por tasas de interés se entiende como la posibilidad de que los cambios en estas afecten de manera negativa el valor de una inversión. Siendo que la mayoría pierde valor cuando las tasa de interés aumentan y ganan valor cuando estas disminuyen. Este riesgo lo asumen aquellas empresas que mantienen deuda a tasas flotantes.

  El riesgo por tasas de interés puede ser provocado por la variación del valor de mercado de los activos frente a un cambio en las tasas de interés, menor al efecto provocado en los pasivos, y esta divergencia no se encuentre compensada por operaciones fuera de balance, estas diferencias se verán acentuadas, cuando exista discrepancias importantes en los periodos de amortización, en el tipo de tasa de interés y la credibilidad de los instrumentos crediticios.

  De acuerdo al origen del impacto de este riesgo, las entidades financieras lo distinguen entre:

Riesgo de tasa de interés en el libro de negociación.	**Riesgo de tasa de interés estructural.**
Esta es relevante para una intermediaria financiera en sus actividades de negociación, puede ser por los movimientos adversos o en el comportamiento general del mercado**.**	Se refiere a la posibilidad de que los resultados se vean afectados como consecuencia de movimientos adversos en las tasas de interés.

Tabla 2. Origen del riesgo por tasa de interés.[6]

[4] Tasa efectiva: Hace referencia a aquella tasa es el rendimiento que efectivamente produce la unidad monetaria.
[5] Tasa nominal: Es aquella en el que el pago de interés no se capitaliza.
[6] Elaboración propia. Información obtenida: Dumrauf, G.(2010). "Finanzas corporativas un enfoque latinoamericano". *2° edición*, Pp.185-627.

2.4 Gestión del Riesgo en las empresas.

La empresa siempre, en cualquiera de sus operaciones, debe generar una rentabilidad mayor a los rendimientos que entrega el mercado, asumiendo el mismo nivel de riesgo.

Debido a esto, es que debe existir un control sostenido, en el cumplimiento de límites y en los resultados obtenidos en la medición de Riesgo-Rentabilidad.

Para esto se considera tres estados en el manejo de las posiciones (En el cual se realizara un especial énfasis a la cobertura del riesgo de mercado (riesgo por tasa de interés y riesgo cambiario):

- **Posiciones abiertas.** Es conveniente mantenerla cuando los resultados obtenidos en las medidas de Riesgo-Rentabilidad, colocan a esta posición en situaciones favorables.
- **Coberturas.** Se debe realizar coberturas cuando los resultados de la medición de Riesgo-Rentabilidad, se coloca en una situación desfavorable.
- **Diversificación.** Se entiende por la reducción del riesgo de una cartera, mediante la combinación de activos y pasivos.

Con un buen control de gestión de riegos de mercado se puede obtener diversos beneficios:

- Permite tomar decisiones de forma oportuna.
- Control de riesgo mediante las distintas posiciones que puede tomar.
- Permite evaluar que unidad o negocio esta agregando valor al accionista (rentabilidad – riesgo).
- Poner precio a las operaciones de acuerdo a su riesgo. Ser recompensados por el riesgo que asumimos.

Es así como el riesgo en las empresas toma mayor fuerza en el uso de herramientas e instrumentos que permitan mitigar los efectos a los que están expuestas. Basándose en la clasificación de respuesta que hace Flanagan y Norman (1993), de retención o absorción, reducción, transferencia o evitación del riesgo en las empresas.

2.5 Métodos de identificación de riesgos.

Para el análisis de riesgo existen básicamente dos métodos:

- Métodos cualitativos: Siendo es por no recurrir a cálculos numéricos, se caracterizan por ser métodos comparativos y métodos generalizados.
- Métodos semicualitativos: Este se introduce una valoración cuantitativa frente a las frecuencias de ocurrencia de un determinado sucesos, se caracterizan por recurrir a una clasificación de las áreas de una instalación en base a una serie de índices que cuantifiquen el riesgo.

2.5.1 Métodos Comparativos

Se basa en sucesos ocurridos en empresas similares a la analizada, utilizando técnicas obtenidas por la experiencia adquirida. En lo que se destacan cuatro métodos:

- Manuales técnicos o códigos y normas de diseño.
- Listas de comprobación.
- Análisis histórico de accidentes.
- Análisis preliminar de riesgos.

2.5.2 Métodos Generalizados.

Estos se basan en estudios de las instalaciones y procesos más estructurados que en el caso de los métodos comparativos. Estos normalmente siguen un procedimiento lógico de deducción de fallos, errores, desviaciones en equipos, etc. lo que finalmente trae determinadas soluciones, para estos eventos.

De los métodos generalizados se destacan:

- Análisis funcional de operatividad.
- Análisis de árbol de fallos.
- Análisis de árbol de sucesos.
- Análisis de modo y efecto de los fallos.

2.6 Métodos de valoración del riesgo.

Los métodos cuantitativos son los que tienen mayor confiabilidad al momento de estimar el riesgo en una empresa, los que se basan en el cálculo probabilístico, simulación, y análisis de sensibilidad para determinar el nivel optimo de ganancias con el menor riesgo posible. Las herramientas que se presentan son:

- Fase de análisis de riesgo: Las empresas miden a través de simulaciones y análisis de sensibilidad las potenciales perdida en distintas posiciones que se adopten.

2.6.1 Mecanismos de medición de riesgos.

La banca de Inversión JP Morgan (1994), propuso un documento llamado “RiskMetrics”, el concepto como valor en riesgo, siendo el modelo para medir cuantitativamente los riesgos de mercado en instrumentos financieros. Este modelo estadístico se basa en la teoría de la probabilidad, la cual de solo ser utilizada en

pronósticos de juegos de azar a ser una poderosa herramienta que involucra información de posiciones de riesgo en grandes corporaciones.

El proceso de administración de riesgos implica, la identificación del riesgo, su cuantificación y control (que tan adverso al riesgo es el accionista) y por último modificación o nulificación de dichos riesgos a través de disminuir la exposición a éste o de la preparación de una cobertura.

Dentro de los métodos de cuantificación de riesgo de mercado se destaca el VaR "El valor en riesgo es una medida estadística de riesgo de mercado que estima la perdida máxima que podría registrar un portafolio en un intervalo de tiempo y con cierto nivel de confianza".(de Lara, 2007)

Este es válido solo en condiciones normales de mercado, no otorga certidumbre con las pérdidas que se podrían sufrir en una inversión sino una expectativa de resultados basados en estadísticas, series de tiempo y en algunos supuestos de modelos o parámetros que se utilizan para su cálculo.

2.6.2 Metodologías para calcular el VaR.

Existen dos formas de calcular el VaR:

- Métodos paramétricos
- Métodos no paramétricos.

2.6.2.1 Método paramétricos.

Tiene como supuesto que los rendimientos del activo se distribuyen de acuerdo a una curva de densidad de probabilidad normal, lo que lo hace ser no más que una aproximación probabilística para medir el riesgo de un activo.

$$VaR = F \times S \times \sigma \times \sqrt{t} \quad [7]$$

F = Factor que determina el nivel de confianza del cálculo.
S = Monto total de la inversión o la exposición total en riesgo.
σ = Desviación estándar de los rendimientos de los activos.
t = Horizonte de tiempo que desea calcular el VaR.

2.6.2.2 Métodos no paramétricos.

Este utiliza una serie histórica de valores para construir una serie de tiempo de los precios o rendimientos simulados, bajo el supuesto que ha conservado el portafolio durante el periodo de tiempo de la serie histórica.

En esta metodología se deben identificar en primer lugar los componentes de los activos del portafolio, y recolectar datos de los rendimientos de estos. Posteriormente se elabora un histograma de frecuencia de los rendimientos simulados.

Existen tres tipos de simulación histórica:

- Crecimiento absoluto.
- Crecimientos logarítmicos.
- Crecimientos relativos.

2.7 Cobertura del riesgo.

Los administradores financieros tratan generalmente de evitar el riesgo, teniendo una aversión a este. Por un aumento específico del riesgo, requieren un aumento del rendimiento. Se cree que esta actitud es congruente con las de los propietarios para los que administran la empresa.

[7] Mascareñas, J. (2008). "Introducción al VaR", *Universidad Complutense de Madrid. http://www.ucm.es*

2.7.1 Cobertura de riesgo de tipo de cambio.

Al realizar una inversión en divisas, cabe destacar que se está asumiendo un riesgo potencial, el cual este se puede cubrir, comprando un seguro de cambio.

Esta cobertura es la que permitirá construir inmediatamente las cuentas previsionales de resultados, habiendo eliminado cualquier incertidumbre acerca de los tipos de cambio. Para ello bastará valorar las compras y ventas directamente con los tipos forward en vez de los spot. Entre esta alternativa de cobertura total y la más barata (en la de no hacer nada), hay un amplio margen para encontrar la estrategia de cobertura más adecuada.

- **Seguro de Cambio o "Forward" de divisa.** Un Forward de divisas es un acuerdo de comprar o vender una cantidad específica de una moneda a un precio determinado en una fecha futura.

  Este acuerdo es obligatorio para ambas partes. Luego, dicho acuerdo se documenta a través de una confirmación o contrato de compra / venta de divisas a futuro.

  Se caracteriza por ser un mecanismo que permite a las empresas cubrir el riesgo que sufren por las variaciones del tipo de cambio inherente al descalce entre los activos o pasivos; elimina la incertidumbre futura de las fluctuaciones de las monedas; permite realizar operaciones más seguras basándose en la estabilidad del tipo de cambio.
- **Break forward.** Básicamente es como un forward de divisas normal, pero puede ser revocado en una fecha determinada. Por tanto, combina las ventajas de un forward con las de una opción.
- **Forward de rango.** Este no establece precios futuros que puede tomar la divisa, si no que fija un rango, es decir, fija límites superior e inferior, donde el titular de contrato se puede beneficiar de los oscilaciones que tome el tipo de cambio, del mismo modo se protege de los movimientos negativos. Si al vencimiento en los

mercados de divisas el tipo spot cae dentro del rango especificado en el contrato, éste es ejecutado al tipo spot.

- **Forward participativo.** Se refiere en la cual El titular se compromete a comprar o vender una divisa por encima de un tipo de cambio mínimo llamado "floor rate", sin poner ningún límite en el sentido que favorece al comprador. Existiendo movimientos positivos del tipo de cambio, quien paga por la protección inferior es el que compra, compartiendo los beneficios obtenidos con el intermediario. Más bien este tipo de estrategia está dirigida a los especuladores que esperan alzas en los tipos de cambio, pero sin embargo se protegen.
- **Futuros sobre Divisas.** Consisten en contratar para una fecha futura un tipo de cambio de una moneda frente a otra, por el que se estaría dispuesto a comprar o vender una cantidad determinada de importe. La liquidación es por diferencias, en la fecha de vencimiento.
- **Los Swaps de Divisas.** Cuando dos entidades acuerdan el intercambio de las partes de un préstamo en una divisa por las partes equivalentes, de igual valor neto presente, de un préstamo en otra divisa. Es decir, es un trato acordado (principalmente por entidades bancarias), en la que se acuerda la venta al contado de una moneda, combinada con una recompra en el futuro de la misma.
- **Circus swap cross currency swap.** Permite hacer operaciones de swap de tipo de cambio y de tipo de interés simultáneamente, enlazando los mercados de las diferentes divisas con el mercado interbancario del dólar.
- **Opciones sobre divisas.** Existen dos tipos de opciones para las divisas; Opciones sobre contado, que se refiere la compra de la opción de poder disponer durante o antes de la fecha futura de una cantidad de divisa a un determinado tipo de cambio, y la segunda son las opciones de futuro, se trata de lo que se compra es la opción de poder disponer en una fecha futura de un contrato de futuros de divisas con condiciones ya predeterminadas.

2.7.2 Cobertura de riesgo de tasas de interés.

Durante el último tiempo se ha visto profundos cambios en la orientación de políticas monetarias internacionales, sobre todo en las fluctuaciones de las monedas y políticas coyunturales, en conjunto a la globalización de los mercados financieros, ha generado una incertidumbre en cuanto a la volatilidad de los tipos de interés, en consecuencia un incremento en el riesgo asociado.

Los más común en el riesgo por tasas de interés está asociado a cuando las empresas si intentan endeudar a largo plazo y los bancos no están dispuestos a conceder créditos a tasas fijas, dada la inestabilidad de estas. Es por esto que los bancos conceden créditos a interés indiciado, así estos se cubren frente al riesgo de que los tipos de interés suban. Sin embargo, la empresa pasa a tener en el pasivo una partida que le son negativas al principio, lo cual no es nada satisfactorio. Es por esto, que se han creado instrumentos para cada necesidad.

- **Forward Rate Agreement "el FRA".** Es un acuerdo entre dos partes, en el cual el tipo de interés de un depósito teórico a un plazo y por un importe determinado.

  Al finalizar el plazo se procede a su liquidación, en la cual el comprador o el vendedor deberá abonar la diferencia existente entre el tipo de interés interbancario vigente en ese momento y el tipo estipulado en el contrato. Si el tipo de interés es superior al del contrato, el vendedor es quien debe compensar la diferencia. De caso contrario si el tipo de interés es menor a lo estipulado en el contrato, quien debe compensar la diferencia será el comprador.
- **Swap de tipo de interés.** Es un contrato en el cual los entes cambian sus flujos de interés, se refiere, en donde ambos tienen una deuda de igual capital, pero con un costo financiero distinto. Es decir se intercambian las obligaciones del pago de interés y no de capital.

Este puede adoptar dos formas:

1° Tipo fijo por tipo variable: se intercambia un tipo de interés fijo por uno variable.

2° Tipo variable por tipo variable: Se intercambian tipos variables indiciados a distintas referencias.

En ambos casos el funcionamiento es el mismo, produciéndose al vencimiento de cada periodo de pago de intereses un solo flujo en el sentido de la parte cuyo tipo de interés haya salido más favorecido en el mercado.

- **CAP.** Este tipo de cobertura protege al inversionista de las posibles subidas de los tipos de interés estableciendo un límite máximo, el cual sirve de fijador en el caso de que el mercado tenga los tipos de interés por encima del límite establecido. Si el interés está por debajo de esta barrera se mantendrán con el costo normal establecido.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN CHILE Y ANÁLISIS REGIONAL

PARTE I: ANÁLISIS DE RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERÉS EN CHILE

3.1 Antecedentes Históricos de Chile.

A inicios de la década de los treinta, por la primera guerra mundial y efectos del patrón oro, se produjo una caída en las bolsas de valores y una secuencia de quiebres bancarias, detonan una de las peores crisis financiera mundiales, traduciéndose en una fuerte contracción en la economía mundial; para Chile esto significo una fuerte caída en la demanda en su principal exportación, en ese tiempo el salitre.

La economía chilena se vio fuertemente afectada, una de las explicaciones que se da para este efecto fue la mantención del Patrón Oro, en la cual la mayoría de los países afectados lo abandonaron, el que decidió abandonar el 1932, y la extrema sensibilidad a los cambios en el mercado mundial, sufriendo una caída del 45% del PIB real. Siendo uno de los países más afectados.

Posteriormente durante los años sesenta se implemento uno de los primeros programas de estabilización que se encontraban fundamentados con las fuerzas de mercado; lo que se dedujo en una presión inflacionaria y un financiamiento extranjero de corto plazo desmedido, tuvo como desenlace una crisis de balanza de pagos. Siendo gatillada por una secuencia inconsistente de reformas en diversos mercados, sin la disciplina fiscal que correspondía al discurso de la política económica imperante.

Chile se vio afectado por los eventos políticos internos y consecuencias económicas internacionales (sistema monetario internacional, sistema de tipo de cambio fijo), en donde la moneda norteamericana se encontraba sobreevaluada y una fuerte alza en el precio del petróleo, generando una caída en el crecimiento mundial.

En 1973 Chile se encontraba atrapado en una grave crisis política y económica: hiperinflación, recesión, desempleo y un gigantesco déficit fiscal. Dando inicio a una fase de devaluaciones substanciales en un marco de convergencia para los diversos tipos de

cambio existentes; debido a esto se introdujo uno de los planes más agresivos de estabilización que se han implementado en la historia de Chile. Se llevaron a cabo un profundo programa de reforma, liberalización, privatización y apertura.

Durante los años noventa Chile tuvo un alto crecimiento en el desarrollo exportador donde las condiciones y las experiencias anteriores demostraron un mayor conocimiento del mercado extranjero. Sin embargo este crecimiento se vio afectado por la crisis asiática la que causó una caída generalizada en los precios de los productos básicos. Esta se inicio por una profunda devaluación de la moneda tailandesa y la crisis financiera que atravesaba Corea del Sur, extendiéndose a todos los países del sudeste asiático y posteriormente a las economías emergentes.

Chile si bien a sufrido crisis teniendo costos y repercusiones, también es cierto que ellas han dejado lecciones que se han aprendido y que el Banco Central de Chile ha incorporado a su manera de hacer política económica; el cual a construido paulatinamente una reserva de estabilidad macroeconómica y credibilidad que ha servido para enfrentar nuevas crisis en condiciones envidiadas por otros países.

La estabilidad económica de Chile se ha visto reflejada en la magnitud de sus exportaciones y progresivo crecimiento y desarrollo económico.

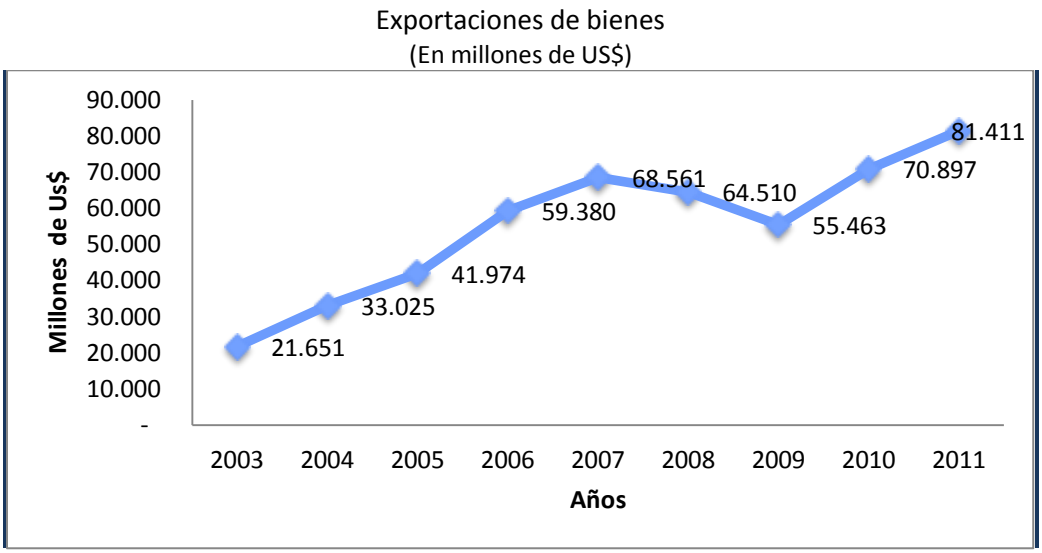

Figura parte I, 3.1. Exportaciones de bienes en Chile[8]

3.2 Instrumentos de cobertura en Chile.

En Chile, muchas empresas que operan en comercio exterior o que han accedido a los mercados financieros internacionales, tienen muy poca experiencia en operaciones de divisas, lo que en los últimos años están han ido mejorando, pero habiendo muy poca experiencia en métodos de cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasas de interés.

El primer instrumento de cobertura utilizado en Chile fueron los forwards los que normalmente se transan corresponden a dólares a pesos y dólares a UF, siendo lanzados al mercado financiero en 1992 y 1994, respectivamente.

Con el fin de estimular el mercado de derivados nacional, en 1994 se autorizo a los fondos de Investigación de capital extranjero a transar dichos instrumentos. El cual no obtuvo muchos resultados, ello se debería a la iliquidez del mercado financiero local.

[8] Fuente: Elaboración Propia, información obtenida "Banco Central de Chile". *Estadísticas económicas, Series de indicadores, Sector externo.*

Donde el volumen de captaciones y colocaciones de las instituciones es bastante reducida para vencimientos superiores a un año.

En 1999, se elimino la banda cambiaria y el término de los controles de cambio; el 2001 el dinamismo de los derivados cambiarios se ha incremento de forma significativa, con una mayor participación de agentes del sector real y con un sustancial aumento de las transacciones transfronterizas.

Hoy en día el mercado de derivados ha experimentado un crecimiento sustancial introduciendo otras medidas que apuntan a la cobertura de riesgo de tipo de cambio y de tasa de interés.

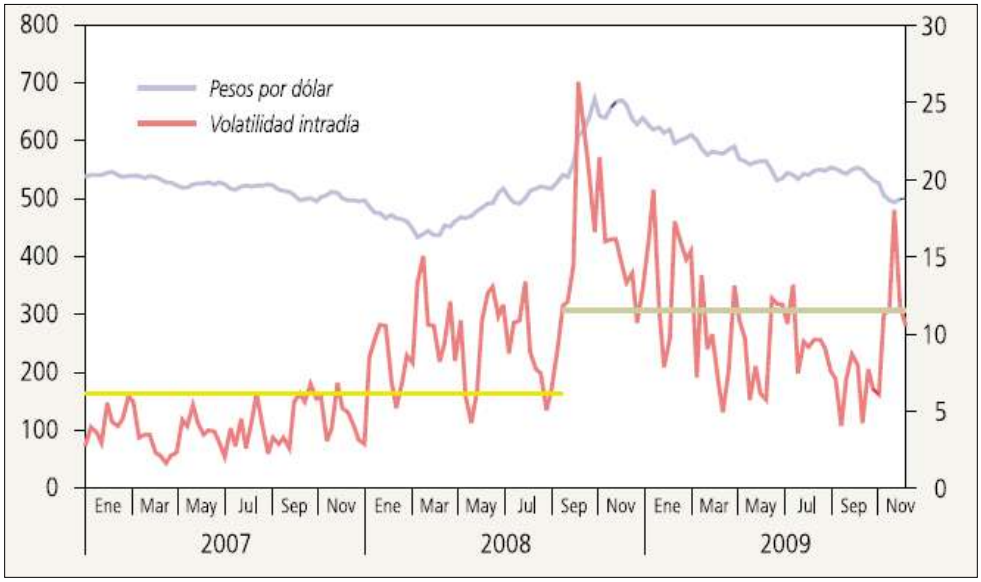

Figura parte I, 3.2.1. Nivel y Volatilidad del Tipo de Cambio[9].

La cobertura de riesgo local las empresas pueden celebrar entre si o con terceros residentes en Chile las siguientes operaciones: contratos futuros; forwards, swap. Combinaciones de estos sobre moneda y tasa de interés nacional y extranjera.

[9] Fuente: Acharan, M. , Álvarez, R. & Villena, J. (2010). "Crisis financiera y uso de derivados cambiarios en empresas exportadoras". *Volumen 13*.

Utilización de Derivados, 1998-2009

(Número de empresas exportadoras y porcentaje que usa derivados cambiarios)

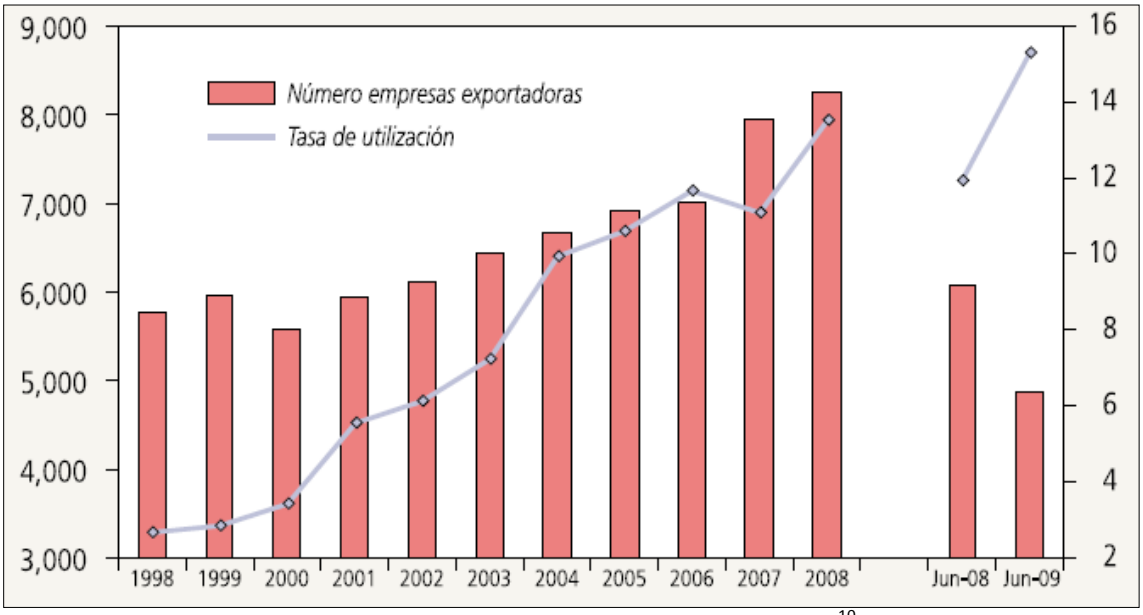

Figura parte I, 3.2.2. Utilización de derivados, 1998-2009[10]

3.3 Instrumentos de cobertura en Chile para tipo de cambio.

3.3.1 Forwards

Estos, tienen por objeto la entrega física del bien y el pago de un precio fijado al inicio del contrato, como medio de cobertura sobre las variaciones de precios provocado por el riesgo de mercado.

En Chile el mercado de forwards comenzó a ser más conocido desde el momento en que el Banco central elimino la banda cambiaria. Bien se sabe que existen otros tipos de operaciones (forward de acciones, inflación y otras monedas) en Chile la más utilizada es en la cobertura de peso-dólar. Hoy en día estos se utilizan en la cobertura de riesgo de

[10] Fuente: Acharan, M. Álvarez, R. & Villena, J. (2010) "Crisis financiera y uso de derivados cambiarios en empresas exportadoras". *Volumen 13*.

moneda mayoritariamente, en las cuales las empresas hacen cobertura hasta los US$100 millones.

3.3.2 Riesgos de incumplimiento.

Al momento de pactarse un forward, ambas partes asumen un riesgo, este es el de incumplimiento, ya que los términos del contrato son fijados hoy para ser cumplidos en el futuro.

Al inicio el forward tiene un valor de cero, esto lo expone al riesgo de incumplimiento por aquella parte que sale beneficiada de la operación a futuro.

Este tipo de contratos no permite al cliente que tenga una ganancia adicional a lo que se estableció en un principio, por los movimientos a su favor del tipo de cambio.

3.3.3 Swaps en Moneda Extranjera.

Consiste en que dos operadores acuerdan intercambiar una suma equivalente entre dos monedas por un periodo de tiempo preestablecido.

Permiten tener una visión de los movimientos de la tasa de interés, esto les ayuda a gestionar de mejor manera el riesgo, (creación de pasivos y activos sintéticos, reducir la exposición a los riesgos de crédito, reducir los costos de fondo).

En Chile los swap tienen una connotación algo diferente a la del resto del mundo debido a los constantes cambios económicos que ha sufrido; como la eliminación de la banda cambiaria, entre otros.

Son aquellos contratos a futuro que puede efectuar un particular con el Banco Central de Chile, mediante el cual el operador vende al banco una cantidad de dólares, a

la tasa de cambio observada y establece un derecho de recompra a un plazo predeterminado.

Este mercado ha facilitado a los bancos nacionales la posibilidad de obtener dólares a tasas más bajas de lo que costarían en un financiamiento directo extranjero. Del mismo modo los bancos extranjeros les permite un financiamiento en pesos y/o UF mucho menor que el financiamiento directo.

En resumen un swap es una permuta o transacción financiera en la que dos partes contractuales van a intercambiar flujos monetarios en el tiempo.

3.4 Instrumentos de cobertura en Chile para tasas de interés.

En la actualidad en Chile se opera: Productos Futuros de Tasas (FRA) y Swap de Tasas de Interés.

3.4.1 Forward Rate Agreement (F.R.A.)

Es un contrato mediante el cual se fija una tasa de interés, garantizando así la tasa para un periodo futuro determinado sobre una cantidad nominal.

El valor nominal nunca cambia, solo se utiliza a fin de determinar el monto contra el monto contra el que se liquida la transacción.

Ejemplo si una empresa quiere emitir deuda en una fecha futura, con el FRA elimina el riesgo por las variaciones en la tasa base a la que se emite la deuda. Esto cobra mayor importancia en un escenario en que se espera que las tasas suban.

La empresa no paga cuando toma un FRA, este flujo de dinero se produce al momento del vencimiento del contrato, cuando se compensa el valor de la tasa fijada en el FRA.

Estos suelen medirse en meses, distinguiéndose entre el "período de espera", el "período de garantía" y el "período total".

3.4.2 Swap de Tasas de Interés (I.R.S.)

Se refiere a un contrato entre dos partes que desean intercambiar los intereses de pagos o cobros de obligaciones que estos tienen, siendo calculados para diferentes tipos de tasa (fija o variable).

Este era usualmente usado por los bancos para satisfacer las necesidades de divisas cubriéndolo con una posición corta (de corto plazo).

Estos se pueden desarrollar en uno o más países, con la involucración de dos monedas.

Cuando este se hace en un mismo país, se efectúa un depósito en una moneda o una tasa de interés determinada y recibir un préstamo en otra moneda y tasa de interés, por el mismo plazo; al momento de vencer se cancela el crédito y se retira el depósito.

Los swap tienen como objeto el reducir las oscilaciones de las monedas y de los tipos de interés.

Al inicio y al vencimiento del swap, los montos del principal en ambos lados son iguales.

PARTE II: ANÁLISIS REGIONAL

3.1 Antecedentes Regionales.

La región de la Araucanía tiene una superficie de 31 mil 842 kilómetros cuadrados dividiéndose en dos provincias: Malleco y Cautín con once y veintiún comunas respectivamente.

La población de la región de la Araucanía según el censo 2002 alcanza aproximadamente 869.535 personas con una población urbana del 68% y rural alrededor del 32%, con una esperanza de vida promedio de 78 años de edad. Siendo el 50,9% de sexo femenino y el 49,1% de sexo masculino. Esta región es una de las más pobladas de Chile a su vez como una de las más pobres y con mayor desigualdad.

Según resultados de la última CASEN[11] realizada el 2009, la región de la Araucanía a presentado un descenso en los niveles de pobreza y desempleo pero en comparación con el resto del país sigue siendo una de las regiones con menos desarrollo social y económico de Chile.

Niveles de indigencia en la región de la Araucanía.

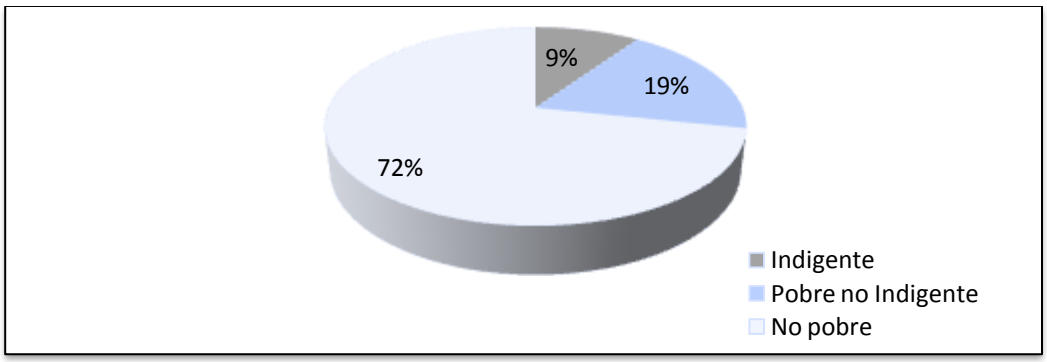

Figura parte II, 3.1. Niveles de indigencia (%) región de la Araucanía[12]

[11] Encuesta de caracterización *S*ocioeconómica Nacional, se caracteriza por medir las condiciones socioeconómicas de los hogares del país, en términos de acceso a la salud, la educación, el trabajo y a las condiciones de la vivienda.
[12] Fuente: Elaboración propia, (2009). ” Información obtenida INE”. *Sistema estadístico, CASEN*.

3.1.1 Empleo.

Durante el año 2011 la tasa de desempleo alcanzo en promedio un 8,0%, siendo una de las regiones con mayor desempleo a nivel nacional. La fuerza de trabajo fue alrededor de 427.203 personas lo que tuvo un aumento del 2,1% con respecto al año 2010.

Lo que va del 2012 (primer trimestre) la fuerza laboral a alcanzado 415.120 personas ocupadas, en comparación con el año 2011, se registro un aumento de la masa ocupada; esto sucedió debido al paso de inactivos[13] al mundo laboral.

Tasa de desocupación (%) de la población Total de 15 años y más en la fuerza de trabajo.

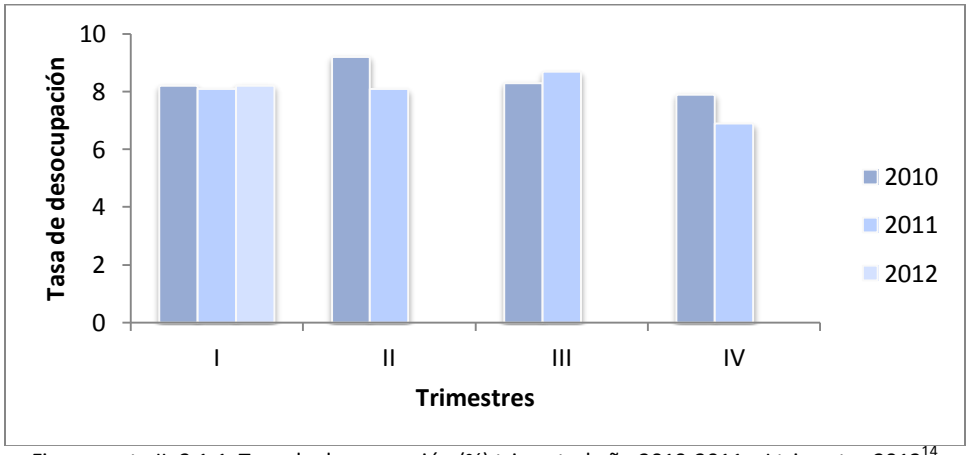

Figura parte II, 3.1.1. Tasa de desocupación (%) trimestral año 2010-2011 y I trimestre 2012[14]

La región de la Araucanía durante el 2011 se encontraba en octavo lugar nacional de creación de empleos, con un promedio de 10.024 nuevos puestos de trabajo, siendo el de mayor incidencia el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones[15] y se

[13] Es el porcentaje de la población económicamente inactiva, con respecto a la población en edad de trabajar (estudiantes, mayores de 15 años).
[14] Fuente: Elaboración propia, (2011). "Información obtenida INE". *Sistema estadístico regional*.
[15] Transporte de pasajeros o carga y actividades auxiliares (servicios de terminal, estacionamiento), manipulación y almacenamiento de carga.

encuentra en el lugar 13° en cuanto a la tasa de desempleo, solo siendo superada por la región de Valparaíso y la región de Aysén del general Carlos Ibáñez del Campo.

3.2 Exportaciones de la región de la Araucanía.

Durante el año 2011 la región de la Araucanía alcanzo la mayor cantidad de exportaciones en los últimos 20 años donde llego a los US$ 575 millones (incluida la celulosa), los demás productos tuvieron un incremento de alrededor del 29% con respecto al 2010.

La celulosa el cual es el principal producto de exportación de la región este alcanza el 60 % del total de las exportaciones y el 40% restante está conformado principalmente por la producción de cereales y forestal.

Las maderas chapadas y contrachapadas alcanzaron alrededor del 5% de las exportaciones a lo igual que las manzanas, y los berries llegaron aproximadamente al 3% de las exportaciones totales; entre otros productos que se destacan como el lupino, semillas, muebles, aceites vegetales, colchones-somieres y artículos de cama, etc.

Total de exportaciones de la región de la Araucanía sin celulosa.

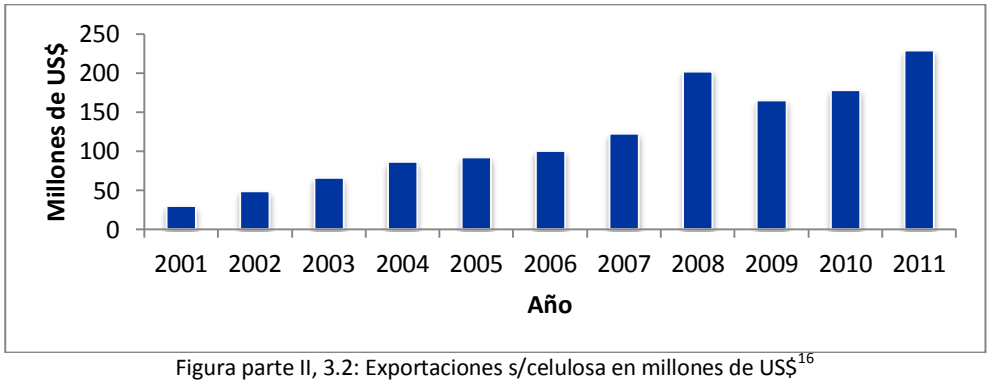

Figura parte II, 3.2: Exportaciones s/celulosa en millones de US$[16]

[16] Fuente: Elaboración propia, (2012). Información obtenida, "Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía"; *Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.*

3.2.1 Principales mercados de exportación.

El principal destino de exportación de la región de la Araucanía durante el 2011 fueron países asiático al cual se enviaron US$246 millones, destacándose China con un envío de US$ 117 millones y en segundo lugar se encuentra Taiwán con un envío de US$53 millones. Las exportaciones de la región hacia el resto de América, durante el 2011, equivalen a US$207 millones, donde Venezuela importo alrededor de US$ 47 millones, seguido por México y Perú, lo que entre los tres abarcan el 18% del total de las exportaciones.

Exportaciones de la Región de la Araucanía por zona geográfica año 2011

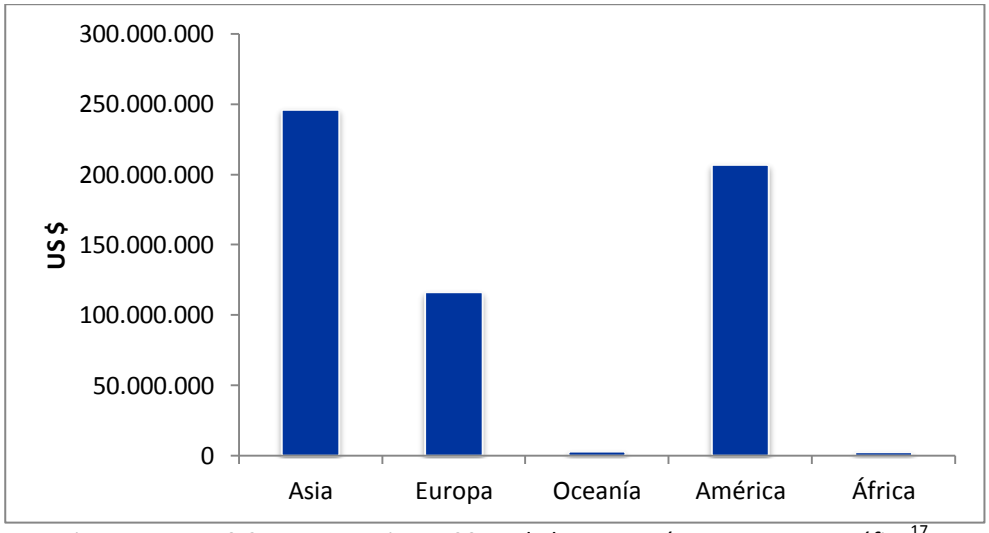

Figura parte II, 3.2.1. Exportaciones 2011, de la Araucanía, por zona geográfica[17]

Al comparar resultados con años anteriores se vio un fuerte incremento en los envíos a Rusia, Guatemala, Republica Dominicana, Argentina, México y Egipto. Esto principalmente dado por las exportaciones de celulosa desde la región.

[17] Fuente: Elaboración propia,(2012). Información obtenida, "Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía"; *Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.*

Las exportaciones de la región y del país se ven potenciadas aún más con los acuerdos o tratados comerciales, el cual el primer Tratado de libre comercio del Gobierno chileno fue con el Gobierno de Canadá el 5 de diciembre de 1996, entrando en vigencia el 5 de julio de 1997. En el que se esperaron eliminar los obstáculos comerciales y facilitando la circulación transfronteriza de bienes y servicios entre los territorios de las partes involucradas. En la creación de TLC entre Chile y otras naciones, se han adquirido acuerdos complementarios como el que se creó entre China (siendo una de las naciones con mayor crecimiento demográfico, con más de 1300 millones de habitantes, bien se sabe que es un país en vías de desarrollo, conducido a ser una economía social de mercado ha experimentado un crecimiento del 10% anual aproximadamente en los últimos 7 años.) y la región de la Araucanía a manos del Diputado Fernando Meza buscan crear una red de comercio, lo cual significaría altos beneficios económicos y un intercambio social y cultural para ambos países.

3.2.2 Productos.

Dieciséis productos durante el año 2011 superaron el millón de dólares en exportaciones de la región, los que representan el 98% del total de los envíos. Entre los que se destacan, se encuentra como el principal producto de exportación, la celulosa por un monto de US$ 346 millones; seguido por el envío de cereales (avenas) con US$ 87 millones; las manzanas y las maderas chapadas-contrachapadas, con US$ 28 millones y los berries con un envío de US$ 17 millones (ver tabla N°10, Anexo 1).

Los envíos desde la Araucanía aumentaron en un 17,5% durante el 2011 con respecto al 2010, estos aumentos se produjeron principalmente en maderas en plaquitas con 21.560%, maltas, tableros, colchones, avenas y aceites de vegetales.

Exportaciones en millones de US$ FOB de los primeros 16 productos de exportación.
Años 2010 – 2011.

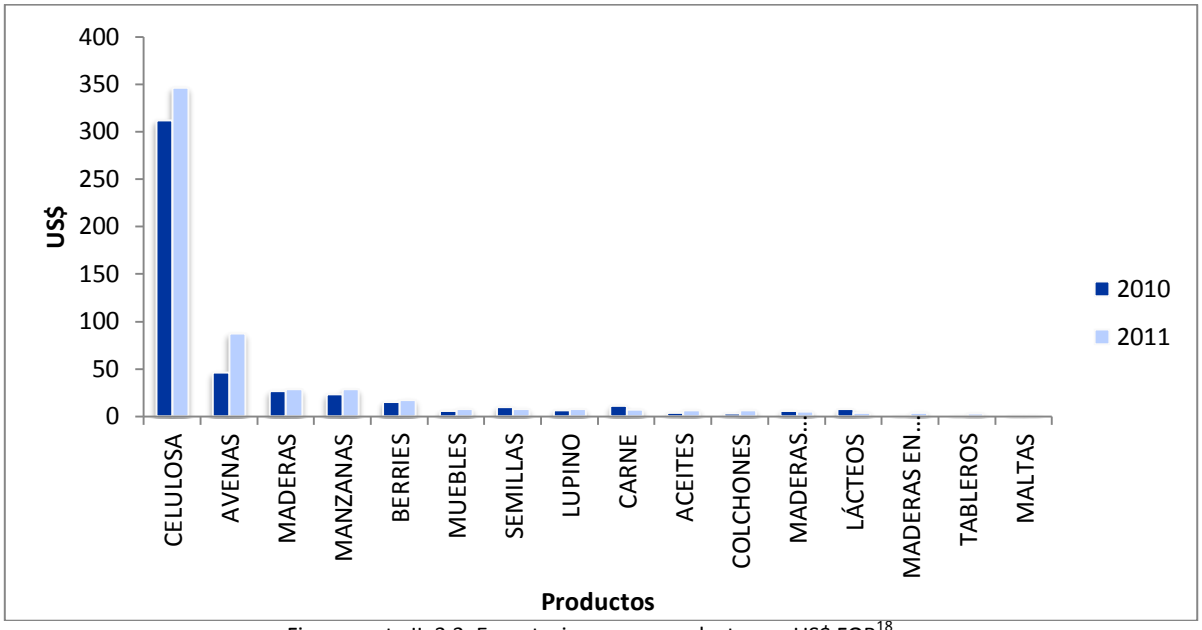

Figura parte II, 3.3. Exportaciones por productos en US$ FOB[18]

3.3 Desarrollo del mercado de cobertura en la Región de la Araucanía.

El mercado de cobertura en Chile es cada vez mayor, su progreso ha ido en conjunto con la apertura comercial, pero en la región de la Araucanía este avance ha sido más lento, en donde el crecimiento de las exportaciones no ha sido coincidente con el crecimiento del mercado de cobertura.

En apoyo al desarrollo de la región a partir del año 2010 CORFO, junto a ProChile, instauraron instrumentos de garantía para el sector agrícola, este esfuerzo implica que cuando una pyme o agricultor acude al banco a solicitar un crédito, lo puede hacer contando con el respaldo del sistema de garantía estatal, y le dará al banco mayor seguridad. También podrán garantizar operaciones de venta de forward en dólares, la compra de opciones, entre otros beneficios; y así incentivar a las empresas a mejorar su desempeño global y a responder a las demandas y condiciones del mercado.

[18] Fuente: Elaboración propia,(2012). Información obtenida "Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía"; *Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.*

Según antecedentes de CORFO, el año 2011 la región de la Araucanía alcanzo un total de 1904 operaciones de cobertura por un monto de $ 23.672 millones. Principalmente para el cubrimiento de riesgo de tipo de cambio en empresas exportadoras.

CAPÍTULO IV:
INVESTIGACIÓN APLICADA DE COBERTURA DE RIESGO DE TASAS DE INTERÉS Y TIPO DE CAMBIO EN LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

4.1 Definición del marco muestral.

El presente estudio es una investigación el cual será aplicado a empresa exportadoras de la región de la Araucanía, es pertinente hacer un acercamiento de la situación empresarial de la región, desde el punto de vista descriptivo, haciendo énfasis en la información sobre actividades de estas con el exterior.

La recolección de información se hizo a través de entrevistas a gerentes o jefes de finanzas y comercio exterior, considerando las empresas con mayores exportaciones desde la región. El objetivo del estudio es conocer la situación exportadora y como minimizan los riesgos a los que se exponen, con mayor relevancia el riesgo referente al de tipo de cambio y tasas de interés, así como conocer los avances existentes en la Región sobre dicha materia.

4.1.1 Caracterización de las empresas exportadoras de la región de la Araucanía.

El total de las empresas exportadoras en la región de la Araucanía según antecedentes entregados por Prochile corresponde a un universo de 89 empresas pero debido a sus características de no representar la masa de envío de productos al exterior, la población se acota a aquellas empresas que durante el año 2011 sobrepasaron el millón de dólares anuales lo que en total correspondió al 96% de las exportaciones con 33 empresas. Donde siete de ellas se destacaron por sobrepasar los 10 millones de dólares de exportación; siendo CMPC celulosa correspondiente al 60% del total de las exportaciones, Avena de los Andes con un 6% del total de envíos, seguida por Eagon Lautaro y Avena Top con un 5% y 3% respectivamente y finalmente la Procesadora de Granos Austral, Vital Berry Marketing y Labbé exportaciones cada una con un envió aproximado del 2%.

Empresas	Exportaciones en US $	% de exportaciones
CMPC celulosa	345.985.227	60,18%
Avena de los Andes	35.877.838	6,24%
Eagon Lautaro	28.169.189	4,90%
Avenatop	17.433.935	3,03%
Procesadora de granos austral	11.133.013	1,94%
vital berry marketing	10.916.638	1,90%
Labbe Exportaciones	10.897.938	1,90%
Frutera san Fernando - Frusan	8.308.133	1,45%
Colchones Rosen	7.993.292	1,39%
Industrial Centec	6.656.591	1,16%
El Almendro	5.832.202	1,01%
Frigorífico Temuco	5.766.879	1,00%
Exportadora San Clemente	5.509.612	0,96%
Nama Internacional	5.354.453	0,93%
Oleotop	5.164.285	0,90%
Semillas Generacion 2000	4.539.014	0,79%
Industrial Bosques Cautín	3.697.607	0,64%
Agroindustrial Pedregal-Agriopel	3.697.402	0,64%
Surlat industrial	3.284.166	0,57%
Soc. Agrocomercial Alicante-Socomal	3.007.411	0,52%
Luisiana Pacific Chile	2.982.244	0,52%
Inversiones Agrícolas Buenos Aires	2.867.438	0,50%
Inmobiliaria Bretaña-Avensur	2.646.966	0,46%
Alquimia Fresh	2.131.430	0,37%
Compañía Molinera el Globo	1.880.369	0,33%
Sociedad Comercial los Andes	1.770.074	0,31%
Pagonia Food	1.395.746	0,24%
Soc. industrial y Exp. Salus Futacoyan	1.294.312	0,23%
Maltexco-Malterias Unidas	1.237.255	0,22%
Comercial Agropecuaria Agraos	1.212.205	0,21%
Fundó el Encanto	1.205.446	0,21%
Agrícola Essential oil	1.125.200	0,20%
Hytech Production Chile	1.108.369	0,19%
Otros	22.866.523	3,98%
Total	**574.948.402**	**100,00%**

Tabla 3: Empresas exportadoras sobre un millón de dólares, región de la Araucanía año 2011[19]

[19] Fuente: Elaboración propia,(2012). Información obtenida "Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía"; *Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.*

4.1.2 Determinación de la muestra.

La población de este estudio son 33 empresas de la región las cuales abarcan el 96 % del total de las exportaciones de la región, de esto se determino una muestra aleatoria de 27 empresas.

Datos	
Población:	33
Error:	8%

El error que se establece a esta muestra es de un 8%. Este error está estimado por defecto, el que corresponde al nivel máximo de error para que la muestra sea representativa en el estudio.

La determinación de la muestra está dada por la aplicación de un muestreo irrestricto aleatorio el que se refiere a si un tamaño de muestra *n* es seleccionado de una población de tamaño *N* de tal manera que cada muestra posible de tamaño *n* tiene la misma probabilidad de ser seleccionada.

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq}$$

$$n = \frac{33(0{,}5 \times 0{,}5)}{32(0{,}0016) + 0{,}5 \times 0{,}5} = \mathbf{27}$$

Del total de la población para la muestra se omite CMPC celulosa por considerarse una empresa que escapa del resto de la masa (se considera un outlier).
La determinación del Outlier:

$$Outlier = \{\bar{X} - 3 * \sigma; \bar{X} + 3 * \sigma\}$$

$$Outlier = (16.910.247 - 3 * 57.827.166 \,;16.910.247 + 3 * 57.827.166)$$

$$\boldsymbol{Outlier = (-156.527.166 \,;190.392.661)}$$

El intervalo obtenido es el (-156.527.166; 190392.661). Serán outlier todos los valores fuera de este intervalo, en este caso corresponde, como se menciono anteriormente a una sola empresa CMPC celulosa.

4.2 Resultados.

Considerando los aspectos mencionados anteriormente, los resultados obtenidos son los siguientes:

4.2.1 Segmentación por actividad económica.

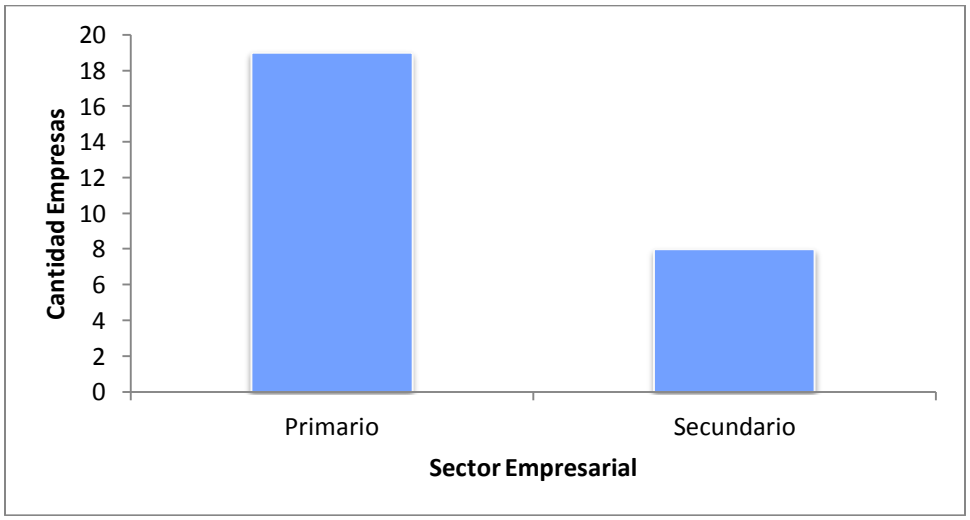

Figura 4.2.1: Distribución por sector económico de las empresas exportadoras de la región de la Araucanía[20].

Como la figura 4.2.1 muestra; el 70,4% de las empresas pertenecen al sector Primario (agricultor, ganadero, silvicultura, pesca y avicultura) lo que corresponde a un total de 19 empresas y el 29,6% corresponde al sector artesanal e industrial

[20] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

manufacturero lo que hace un total de 8 empresas de la muestra estimada en la región de la Araucanía.

A continuación, en la tabla 4.2.1 se describen las actividades económicas y empresas de la Región de la Araucanía incluidas en el estudio.

Empresas por sector económico.

Sector		Empresas
Sector Primario	Agricultura	Avenatop, Soc. Industrial y Exp. Salus Futacoyan, Labbe Exportaciones, Nama Internacional, Semillas Generación 2000, Inversiones Agrícolas Buenos Aires, Inmobiliaria Bretaña-Avensur, Alquimia Fresh, Pagonia food, Comercial Agropecuaria Agraos, Fundo el encanto, Vital Berry Marketing, Frusan, El Almendro, Exportadora San Clemente, Agroindustrial Pedregal-Agriopel, Sociedad Comercial los Andes
	Silvicultura	Industrial Bosques Cautín
	Ganadería	Frigorífico Temuco
Sector Secundario	Industrial	Hytech Production Chile, Maltexco–Malterias Unidas, Compañía Molinera el Globo, Louisiana Pacific, Surlat Industrial, Oleotop, Industrial Centec.
	Manufacturero	Colchones Rosen.

Tabla 4: Muestra de empresas exportadoras de la región de la Araucanía por rubro[21]

[21] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

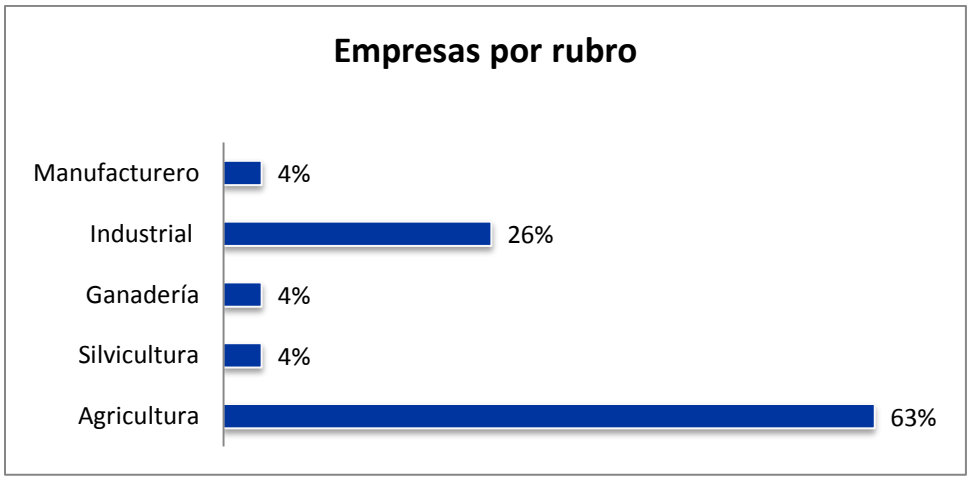

Figura 4.2.2: Empresas por rubro económico[22].

De la muestra estimada se puede decir. La gran masa de las empresas pertenecen al sector agrícola lo que corresponde al 63%, en donde se destacan por exportaciones de semillas tales como avena, cebada, alfalfa entre otros; seguido están aquellas empresas que pertenecen al sector industrial con un 26% del total de la muestra; y los sectores tales como el manufacturero, silvicultura y ganadería solo abarcan el 4% respectivamente.

4.2.2 Actividad de desarrollo.

Figura 4.2.3: Actividad de desarrollo de las empresas de la región de la Araucanía[23].

[22]

[23] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

En la figura 4.2.3 se presenta la actividad económica que realizan las empresas de la región de la Araucanía aparte de exportar, en lo que puede ocasionar algún riesgo de tasa de interés o de tipo de cambio; de estas el 67% del total de las empresas exportadoras de la muestra realizan otra actividad. Donde el 50% de ellas aparte de exportar también importan, siendo un total de 14 empresas seguido están aquellas que realizan acuerdos comerciales con empresas extranjeras y la toma de créditos en monedas extranjeras con un 29% y 14% respectivamente lo que corresponde a 8 y 4 empresas, y por último se presenta con un 7% aquellas empresas que han comprado o vendido algún tipo de licencia como por ejemplo en esta categoría se incluye Nama, Louisiana Pacific entre otras, del total de las empresas encuestadas.

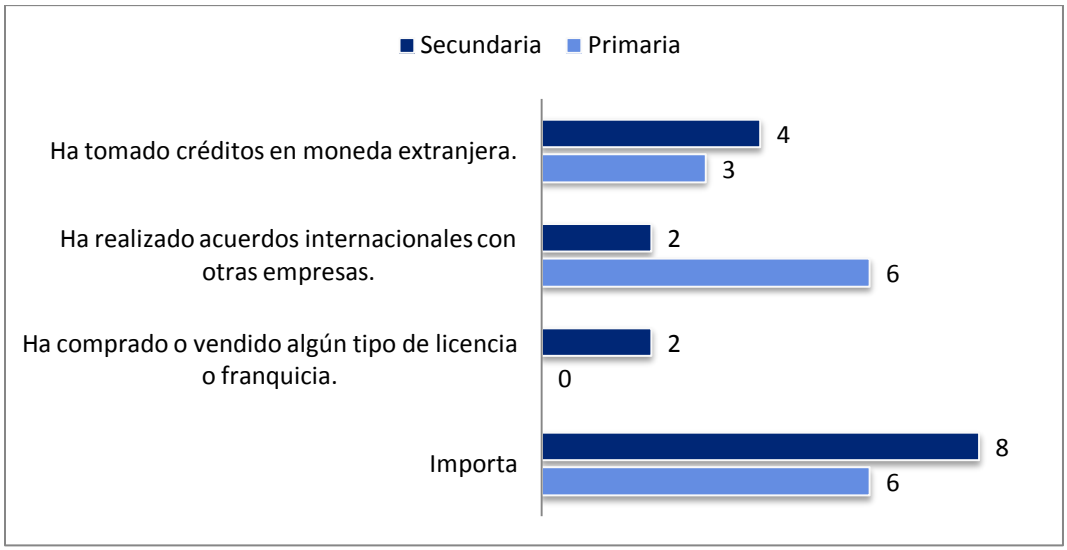

Figura 4.2.4: Empresas que realizan otra actividad por sector económico[24].

En la figura 4.2.4 se puede apreciar que del total de empresas de la muestra; que importan, 6 de ellas pertenecen al sector primario y 8 al sector secundario en orden descendente se encuentran las empresas que han realizado acuerdos internacionales, siendo 2 de ellas del sector secundario y 6 del primario, seguido están aquellas empresas

[24] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

han tomado créditos en monedas extranjeras donde 3 de ellas son del sector primario y 4 del sector secundario y por último se encuentran aquellas empresas que han comprado o vendido licencias o franquicias, de estas, las 2 empresas que realizan esta actividad son del sector secundario.

4.3 Instrumento de recolección de datos.

Como instrumento metodológico para la recolección de datos se realizo a través de encuesta (ver anexo N°3). Dicha encuesta está adaptada por el investigador, a partir de lo expuesto en la investigación por cobertura de riesgo de mercado (riesgo de tasa de interés y riesgo de tipo de cambio), considerando diversas secciones que cubren estos parámetros.

El instrumento fue revisado por estadísticos de la Universidad de la Frontera Sr. C. Jiménez, Ingeniero Comercial y pedagogo Liceo Particular Comercial Temuco Sr. J. Rojos y encargado de Comercio Exterior del Banco Santander Sr V. Pérez, en lo que se analizo los instrumentos en diferentes aspectos, en la recopilación de datos.

En la primera sección se recogen antecedente de exportación de la empresa (montos de exportación; principales zonas de envío de mercaderías; retornos de divisas y si son importadores, principales zonas de importación; y finalmente el porcentaje de ingreso generado por exportación).

La segunda parte mide el riesgo de las empresas y como lo cubren a través de que herramientas utilizan y estrategias empleadas. Se construyo en base a 16 preguntas, entre ellas, se realizaron distintos tipos de preguntas: Opción múltiple y dicotómicas.

La encuesta fue de manera presencial y a través de envíos por correo electrónico a gerentes y jefes de finanzas y comercio exterior. La obtención de datos se realizo entre 10 de julio de 2012 hasta el 25 de julio de 2012.

En esta investigación se contacto a los diferentes representantes de las empresas seleccionadas en la muestra a los cuales se les explico el objeto de esta y se entrego una copia del instrumento a utilizar para la recolección de datos.

4.3.1 Análisis situación exportadora de las empresas de la Región de la Araucanía.

Pregunta 1: De su manufactura el producto principal de comercialización ¿Entre que rangos se encuentran sus exportaciones de forma mensual?

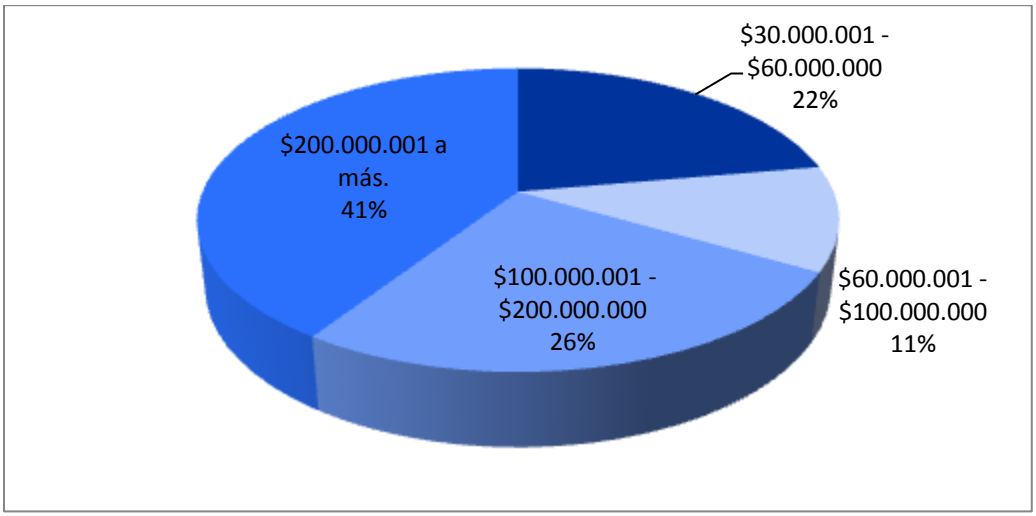

Figura 4.3.1: % de empresas por exportaciones en pesos chilenos mensuales[25].

Se Observa en la figura 4.3.1 el 40,74% han exportado en promedio más de 200.000.001 millones de pesos mensual, lo que corresponde a 11 empresas del total encuestada, seguido con un 25,93% de las empresas estimada en la muestra están aquellas que han exportado entre 100 a 200 millones de pesos mensualmente, en tercer lugar se encuentran aquellas empresas que exportan entre 30 y 60 millones de pesos mensualmente con un 22,22% y finalmente un 11,11% de las empresas de la muestra exportan aproximadamente entre 60 a 100 millones de pesos.

[25] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

Considerando este estudio y la muestra escogida la gran masa de las empresas se encuentra con una exportación mensual sobre los 200 millones de pesos. Esto está dado ya que son grandes empresas y en su mayoría internacionales.

Pregunta 2: Marque con una X ¿Qué bloque-país su principal zona de exportación?

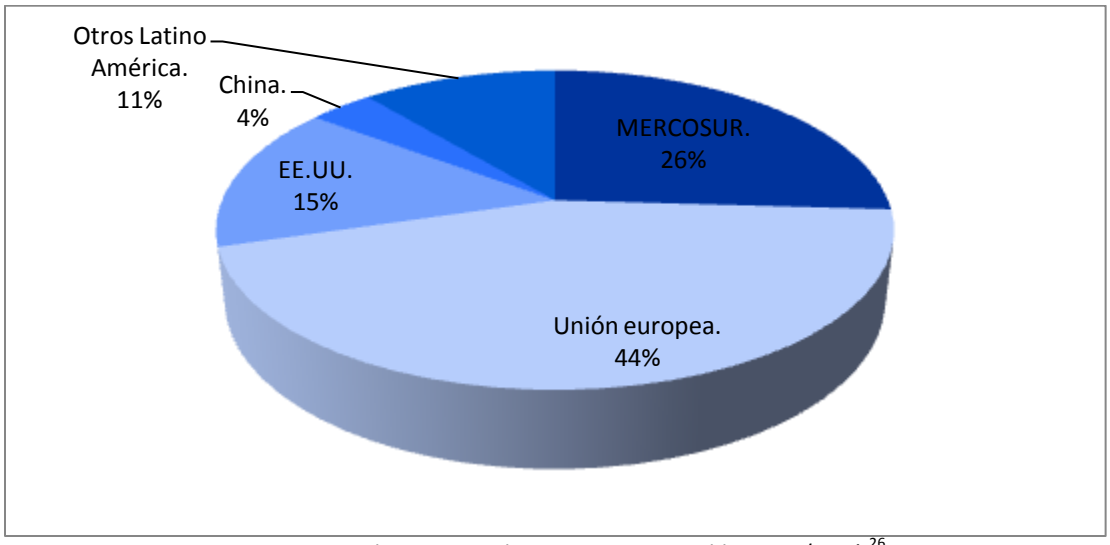

Figura 4.3.2: % de empresas de exportaciones por bloques y/o País[26].

Esta división se hizo en base para agrupar países de exportación en los cuales se dejo fuera de los conglomerados China y EEUU por su importancia en las exportaciones e importaciones nacionales.

De la muestra estimada el 44,4% tienen como principal zona de envío de mercaderías a la Unión Europea, un 25,93% exportan a países pertenecientes al MERCOSUR, el 14,81% de las empresas de la muestra dice que Estados Unidos es su principal importador de mercaderías, un 11,11% exportan a otros países de latino América que no pertenecen al Mercosur como lo son Venezuela, Colombia, Perú, (estos países no

[26] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

pertenecen al MERCOSUR pero son asociados), etc., y mientras que a China solo exporta el 3,7% de las empresas regionales de la muestra. Este caso se da ya que las exportaciones hacia China corresponden básicamente del tipo mineral, específicamente cobre, en lo que la región de la Araucanía no se especializa.

Donde el Gerente General de Bosques Cautín S.A. el Sr. Pedro Jaramillo, comenta: - "Nosotros hoy en día estamos exportando más de la mitad de la producción de eucaliptus a Japón los cuales la utilizan principalmente en celulosa"

El Sr. Roko Music, Encargado de Finanzas de Nama Inernacional S.A. dice que sus principales exportadores son los países de la Unión Europea, principalmente se basan en la exportación de legumbres y otros granos, también exportan a EEUU con cifras similares, y en este último tiempo han comenzado a recibir pedidos desde países árabes. Comenta que este es un nuevo mercado al cual se está abriendo la empresa y cree que esta actividad traerá balances positivos.

Pregunta 3: ¿Cuáles son los plazos aproximados de retornos de divisas por exportación?

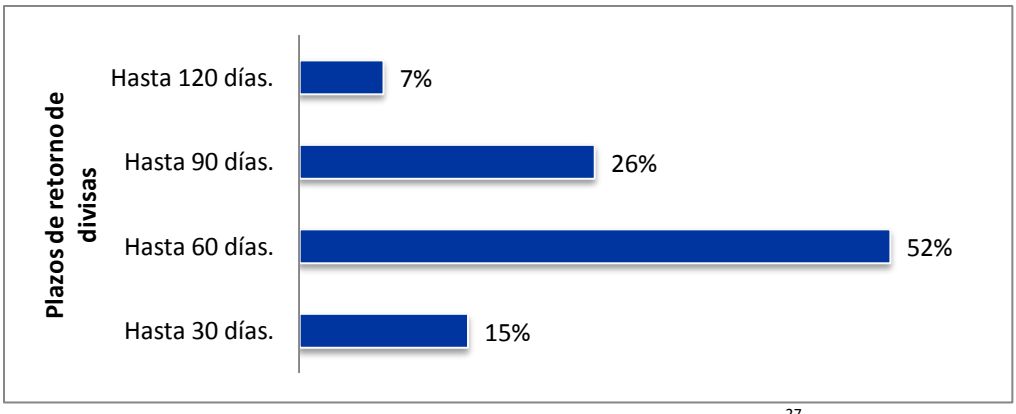

Figura 4.3.3: % de empresas a plazos de retornos de Divisas[27].

[27] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

El 51, 85% de las empresas de la muestra, tiene retornos de divisas generado por exportaciones hasta los 60 días, en segundo lugar se encuentra las empresas que tienen retornos hasta los 90 días con un 26% aproximadamente de las empresas encuestadas, mientras que el 14, 81% de la muestra, tienen retornos de divisa hasta los 30 días, y solo el 7,41% de las empresas tienen retornos sobre los 120 días.

Las empresas deben asumir responsabilidades, con sus distintos grupos de interés, por lo que es necesario tener claridad en la contabilización de utilidades y plazos.

Don Norman Valenzuela Gerente de finanzas y comercio exterior de Labbe Exportaciones comenta; - "Nosotros como empresa tenemos ciertas obligaciones, donde los plazos estimados de los retornos de divisa están en base a eso, tenemos contratos pactados desde los 30 a 90 días, los plazos dependen mucho del tipo de cambio utilizado, con quien se hace el contrato y los productos enviados (tipo y cantidad)"

Pregunta 4: ¿Qué bloque-país es de donde importa?

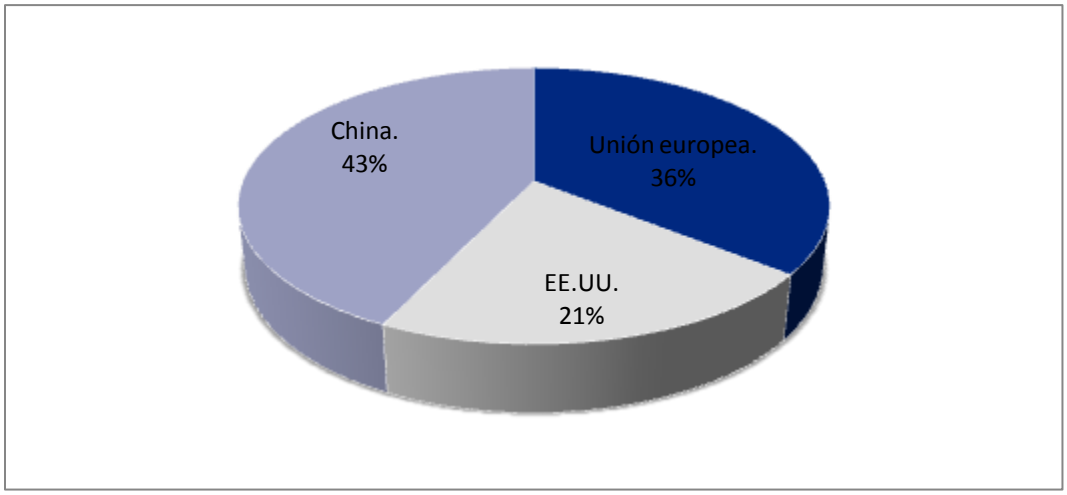

Figura 4.3.4: % de empresas Importadoras por bloques y/o País[28].

[28] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Muchas de las empresas de las que se analiza tienen una actividad industrial y ocupación de tecnología, donde esta, a lo igual que las exportaciones están afectas a riesgos, por eso es que se detalla las zonas de donde proviene la tecnología y otros factores.

De las 14 empresas de la muestra que importan, mayoritariamente lo hacen desde China con un 46,15% de ellas; seguido, el 38,46% de las empresas importan desde la Unión Europea y el 15,38% importa desde Estados Unidos.

El sr. R. Music de Nama Internacional S.A, comenta que han realizado una fuerte inversión comprando maquinas que faciliten el trabajo de cosecha, y equipos de laboratorio para el desarrollo de las plantas, entre otros utensilios como lo son textiles, cajas, etc. que sirven en el embalaje de los productos.

De esto surgió una nueva interrogante, que tipo de cambio utilizan para importar, conversando con los empresarios el 100% de ellos respondió que lo hacen a través de Peso-Dólar, dando como explicación, el carácter de internacional que tiene este.

Pregunta 5: ¿Entre que rango de porcentaje de sus ingresos se generan en moneda extranjera en el mercado externo?

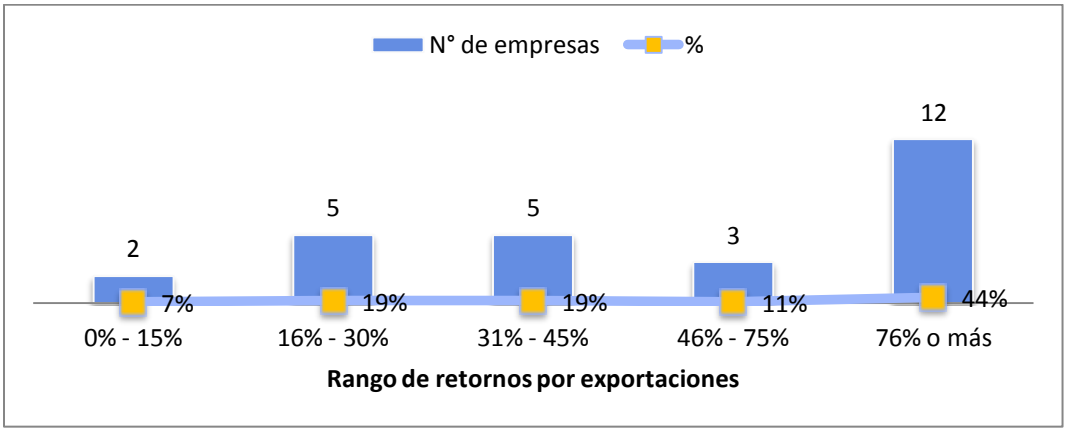

Figura 4.3.5: % de ingresos generados en moneda extranjera[29].

[29]Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Como se visualiza en la figura 4.3.5 el 44,4% de las empresas encuestadas se respaldan en los ingresos generados por monedas extranjeras; las empresas que generan ingresos por divisas (monedas extranjeras) entre el 16%-30% y el 31%-45% son el 18,5% del total de empresas encuestadas respectivamente, de la misma manera un 11,1% generan ingresos por divisa entre el 46%-75%, y finalmente solo el 7,5% de las empresas exportadoras de la muestra generan ingresos por monedas extranjeras menos del 15%.

Esto quiere decir, que las empresas encuestadas se encuentran vulnerables por cambios en el mercado debido a su dependencia en las exportaciones, en las cuales se ven afectas a cambios inesperados en las divisas en las que operan.

4.3.2 Análisis de cobertura.

Pregunta 6: ¿Utiliza su compañía instrumentos de cobertura tales como opciones, forward, futuros, swap?

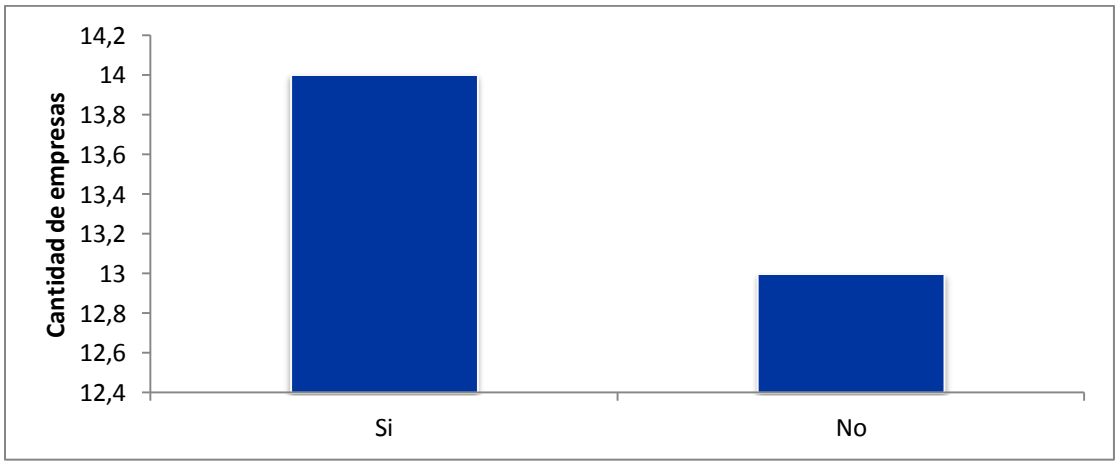

Figura 4.3.6: Empresas que utilizan cobertura de riesgo[30].

[30] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Comparando estos resultados con estudios similares desarrollados en otros países, se pudo observar datos bastante similares en donde las diferencias no son muy amplias, entre las empresas que utilizan y no utilizan, derivados; por ejemplo en un estudio realizado por Géczy (1990) a 372 empresas no financieras, el 41% de ellas usaban algún producto de derivado y el resto no lo usaba. En donde este estudio se realizo a empresas norteamericanas de gran tamaño. De este estudio se logro inferir que el mercado americano de derivados era bastante desarrollado en esa época, en especialización, experiencia, etc. el grado de utilización de estos productos por empresas, es menor a la investigación que se está realizando en la región de la Araucanía; en lo que se debe tener en cuenta, las diferencias muéstrales, año de aplicación y otros factores estadísticos que no permiten hacer una comparación simple.

En conclusión, hoy en día el mercado de cobertura en Chile se ampliado enormemente, en donde existe facilidad de acceso y un mayor conocimiento local de la utilización de estos, lo que entrega como resultado tras la aplicación de encuestas a nivel regional; un 51,85% de las empresas encuestadas de la región de la Araucanía utilizan instrumentos de cobertura, y un 48,15% de estas, no los utilizan (Razón que se explicara más adelante).

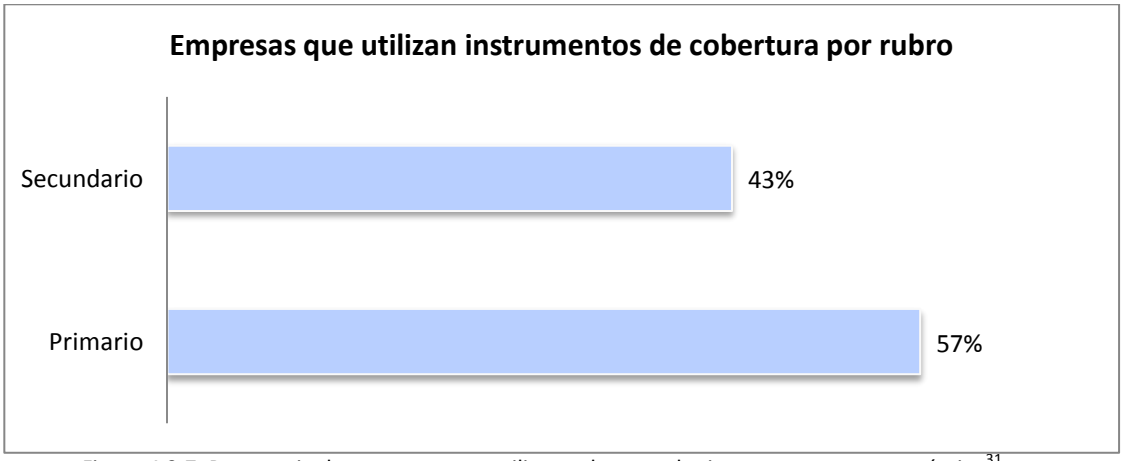

Figura 4.3.7: Porcentaje de empresas que utilizan cobertura de riesgos por sector económico[31]

[31] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

Donde el 43% de las empresas de la muestra, que cubren el riesgo pertenecen al sector secundario y el 57% son del sector primario.

De resultados anteriores expuestos, entrega que del total de empresas de la muestra que cubren el riesgo y pertenecen al sector primario, el 29% de ellas aparte de exportar también importan, y el 43% son del sector secundario.

Se puede deducir que las empresas del sector secundario las cuales son mayoritariamente industrial están más expuestas a riesgos de mercado por el hecho de que presentan altos niveles tanto de exportaciones como importaciones. Por esto se deciden a cubrir los riesgos de tipo de cambio, al cual están expuestas. En comparación con las del sector primario.

Pregunta 7: Principales razones del porque no utiliza instrumentos de cobertura.

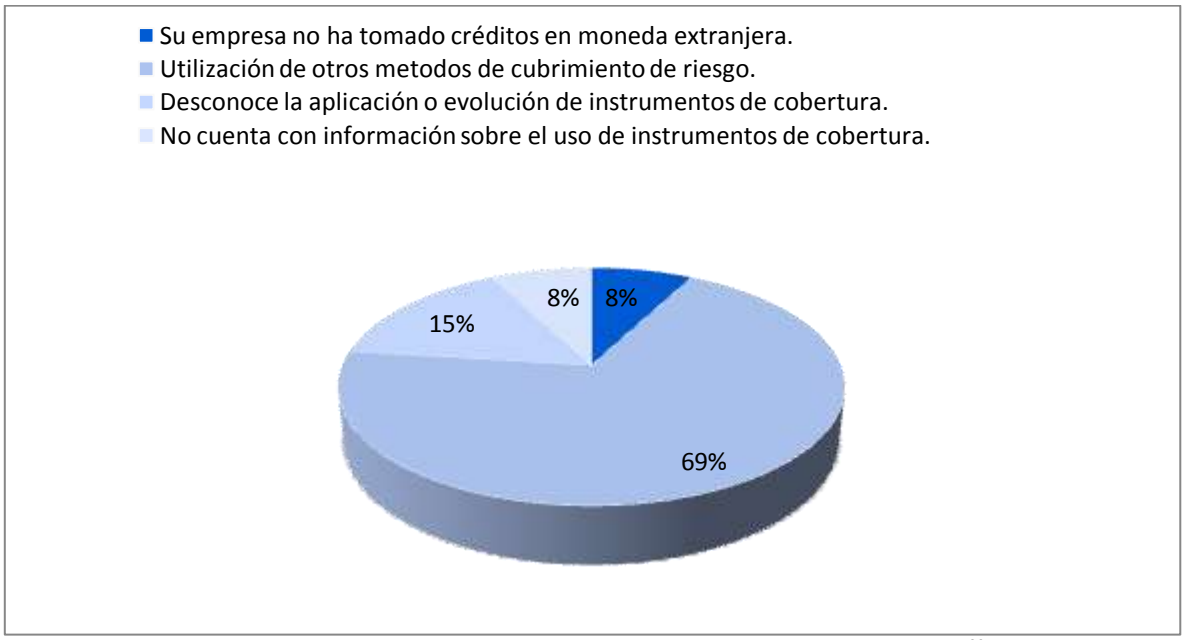

Figura 4.3.8: Razones del porque las empresas no utilizan métodos de cobertura[32].

[32] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Es importante saber el porqué de las empresas encuestadas el 48,15% no utilizan cobertura de riesgo; sabiendo que las empresas que entraron en el estudio de alguna manera u otra están expuestas a riesgos de mercado en el extranjero. La razón que las empresas le dieron más importancia del no usar instrumentos (forward, swap, futuros, etc.), fue porque “Utilizan otros métodos de cubrimiento de riesgo” correspondiente al 69% de las empresas que no utilizan instrumentos de cobertura.

En lo que se comprobó que las otras coberturas que hacían referencias las empresas, es la cobertura natural, es decir, la generación de flujos, son similares en importaciones y exportaciones, ambos generados en una misma moneda. Otro método de cobertura es el que hacen por medio de un anticipo comprador lo que el Gerente General de Indez Salus Ltda. El sr. Peter Brunner comento; se trabaja con anticipo comprador lo que se refiere a asegurar una venta por mercancía, que en ese momento se esté haciendo, entonces el anticipo le asegura la recuperación del costo y la utilidad. Los que hicieron el anticipo tiene que registrar ese documento en su contabilidad le llama "Anticipo sobre compras" para llevar un registro de la salida de su dinero, cuando le llega la mercancía.

Posteriormente la razón de no utilizar instrumentos de derivados se encuentra en el desconocimiento en la utilización de estos con un 15% del total de empresas que no utilizan mecanismos de cobertura en la muestra; de esto se deduce que existen claramente problemas en los niveles gerenciales de las empresas encuestadas, en cuanto a comprensión, ya que las coberturas solo ayudan a mitigar los efectos provocados por los riesgos a los que se exponen. Finalmente aquellas del total de empresas encuestadas y que no cubren riesgos el 8% de estas dice “No cuentan con información sobre el uso de instrumentos” y 8% dice que no han tomado créditos en monedas extranjera”, posiblemente esto igual a lo igual que lo anterior puede deberse a fallas gerenciales.

Pregunta 8: Evolución de la cantidad de derivados en los últimos tres años.

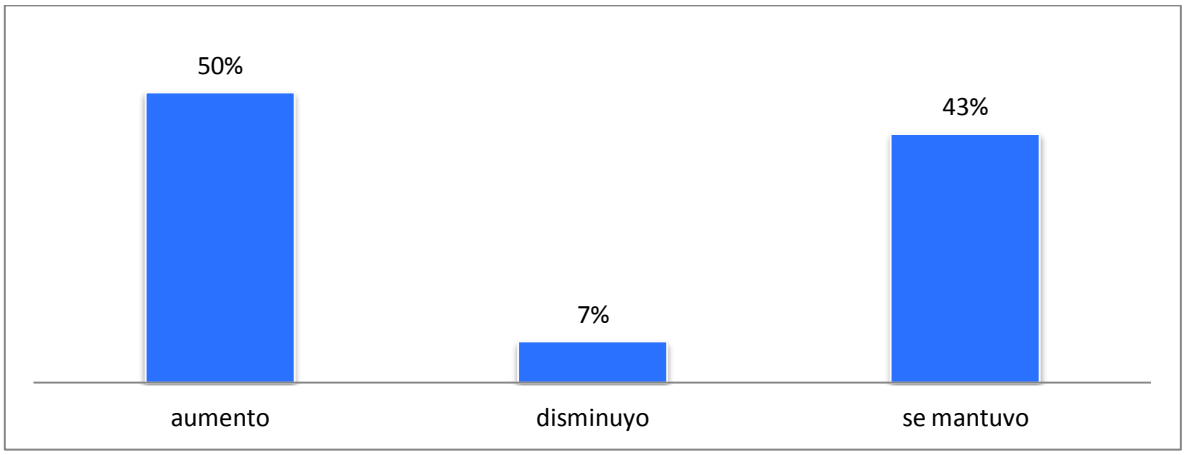

Figura 4.3.9: % de las empresas de cómo han evolucionado en cantidad de derivados en los últimos tres años[33].

En un 50%, las empresas encuestadas que cubren el riesgo han aumentado la cantidad de derivados estos últimos tres años, esto puede deberse al crecimiento sostenido de exportaciones que se ha experimentado en la región, y por la volatilidad que han presentado las monedas, debido a las múltiples crisis existentes.

Con un 42,86% las empresas encuestadas de la región, que cubren riegos de mercado, han mantenido su cantidad de instrumentos de cobertura en los últimos tres años, ya que estas han mantenido de la misma manera sus exportaciones sin presentar grandes cambios.

El 7, 14% de las empresas encuestadas que cubren riesgo de mercado dice que en los últimos tres años han disminuido su cantidad de uso de instrumentos.

Las estrategias utilizados por los empresarios se ve afecta por el comportamiento he interacción con el mercado, como se puede comprobar a través de los retorno de divisas por exportación y montos de utilización de instrumentos de

[33] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

cobertura en Chile. Por ejemplo, los movimientos similares que han tenido estas dos variables en los últimos 5 años.

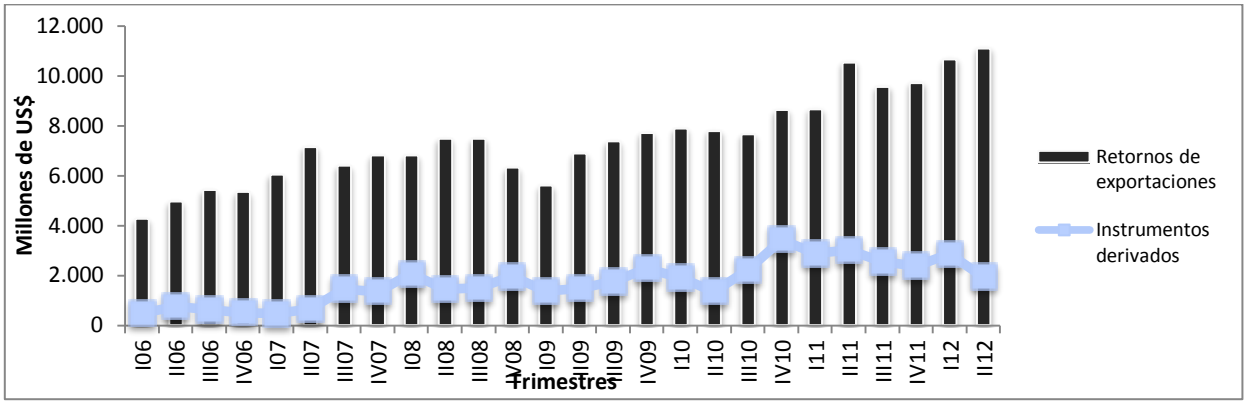

Figura 4.3.10: Montos en millones de dólares de retornos por exportaciones y utilización de instrumentos de cobertura en Chile[34].

Pregunta 9: Tipo de contrato que su empresa utiliza para cubrir diferentes tipos de riesgo.

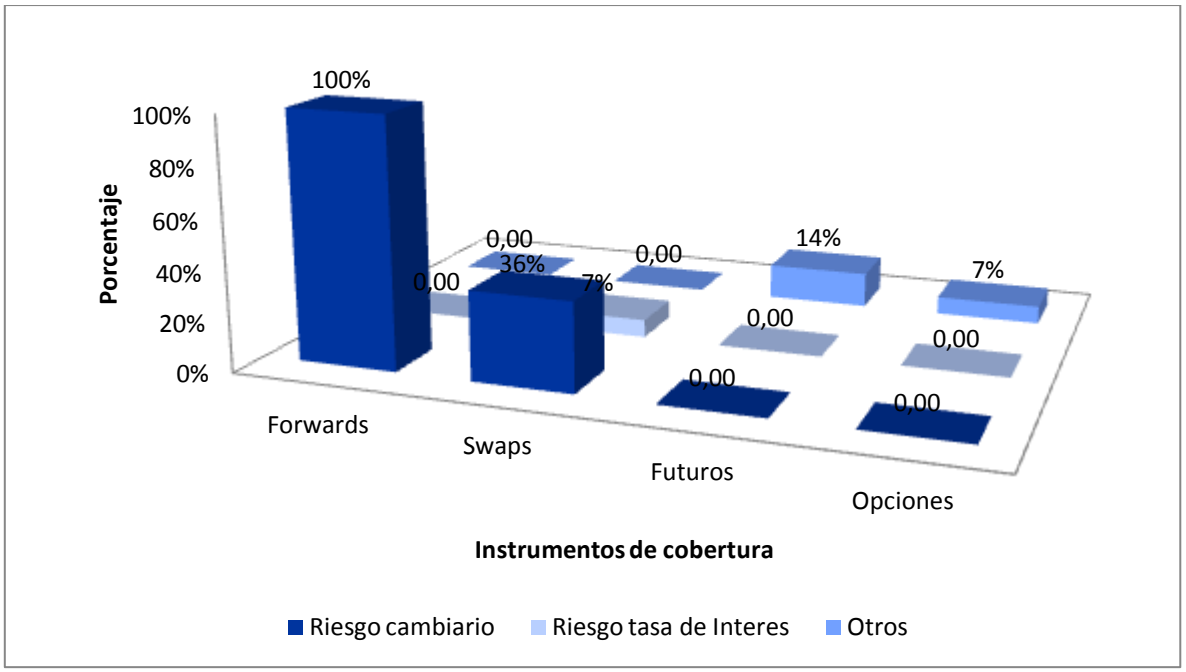

Figura 4.3.11: Tipo de contrato de cobertura que utilizan las empresas[35].

[34] Fuente: Elaboración propia, información obtenida Banco Central de Chile, estadísticas económicas, "Dinero y banca"

De estos se puede determinar que las empresas utilizan forward de moneda especialmente por el riesgo de tipo de cambio provocado por exportar, el cual fue elegido por todas las empresas de la muestra que cubren los riesgos que usan derivados como el contrato predilecto para cubrir el riesgo de tipo de cambio; esto es explicado por la flexibilidad que presenta este instrumento, en tamaño y tiempo de cobertura, además por la facilidad de su comprensión, lo que resulta ser el contrato más utilizado para realizar coberturas de compra y/o venta de divisas a futuro.

Las razones por las cuales los forward son los instrumentos más utilizados por parte de las empresas:

- Son contratos de fácil acceso, es decir se encuentran en casi todos los bancos de la plaza, por lo que existe una oferta de los productos que hace posible su utilización en el mercado.
- La flexibilidad que ofrecen los forward en tamaño y tiempos a diferencia de los contratos estandarizados.

Un 35,75% de las empresas encuestadas que cubren el riego de mercado, utiliza swap para tipo de cambio y con un 7,14% utiliza swap para cubrir riesgos asociados a las tasas de interés, el 14,29% de la muestra que utiliza instrumentos de cobertura, utiliza futuros para minimizar los riesgos generados por el valor por toneladas de la bolsa de Chicago (Trigo, Avena, Raps) y riesgos asociados a valores de materias primas, las empresas que utilizan estos contratos lo hacen por dos ventajas que existen en estos y no en los forward, las que corresponde a la garantía de cumplimiento que entregan los futuros y segundo estos no consumen los cupos de crédito bancarios con los que negocian las empresas; y finalmente un 7,14% utiliza opciones solo para el mercado accionario.

[35] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

Pedro Jaramillo, Gerente general de Bosques Cautín S.A, dice que presentan un alto riesgo por tipo de cambio, debido a su interacción con el mercado internacional y lo más simple y conveniente de utilizar para minimizar dichos riesgos es a través de forward.

Pregunta 10: ¿Tiene su empresa alguna política en relación, al uso de instrumentos cobertura?

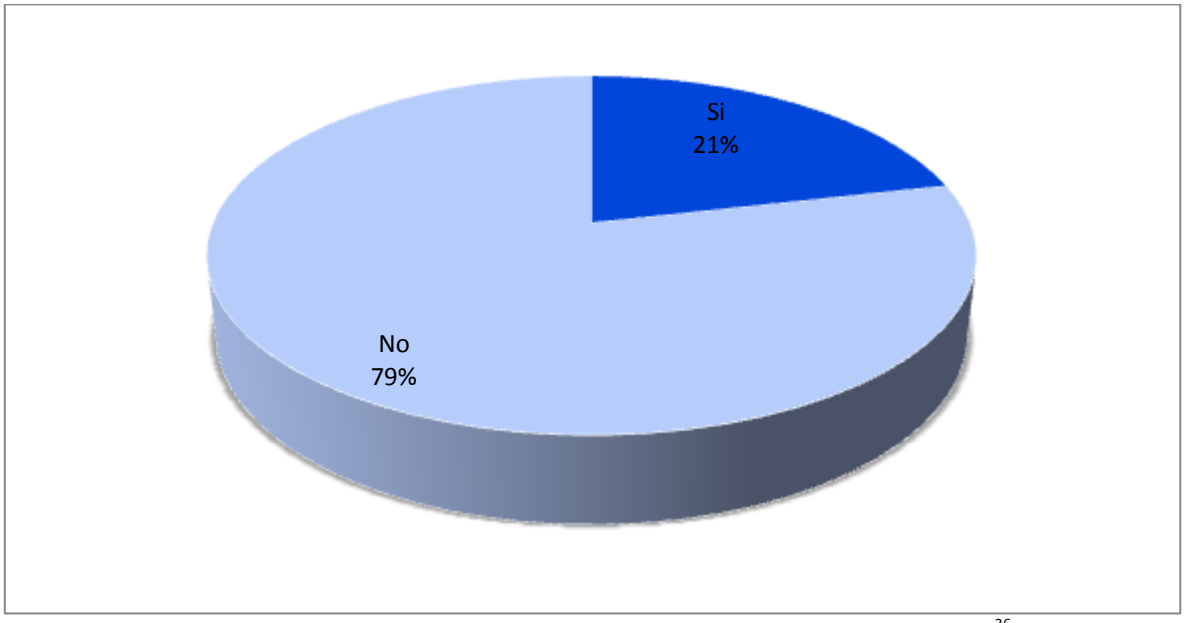

Figura 4.3.12: Utilización de políticas internas en el uso de instrumentos de cobertura[36].

Como se aprecia en la figura 4.3.12 el 79% de las empresas de la muestra que utilizan instrumentos de cobertura, no tienen políticas de cobertura donde los empresarios plantean que no son necesarias, además de que estas no son algo transcendental para el desarrollo de los instrumentos en la empresa.

[36] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Solo un 21% de las empresas de la muestra que si cubren los riesgos de mercado tienen políticas de cobertura, ya que esto les da un orden, en el manejo de datos para la elaboración de informes y gestión del riesgo.

Esto revela notoriamente como las empresas no se preocupan por establecer políticas de cobertura, estándares dentro de su planeación financiera, y no ven los instrumentos de derivados como herramientas claves de gestión con la suficiente importancia como para ser incluidas en los lineamientos generales de cada empresa.

Pregunta 11: ¿Con qué frecuencia se realizan los informes sobre el uso de instrumentos de cobertura?

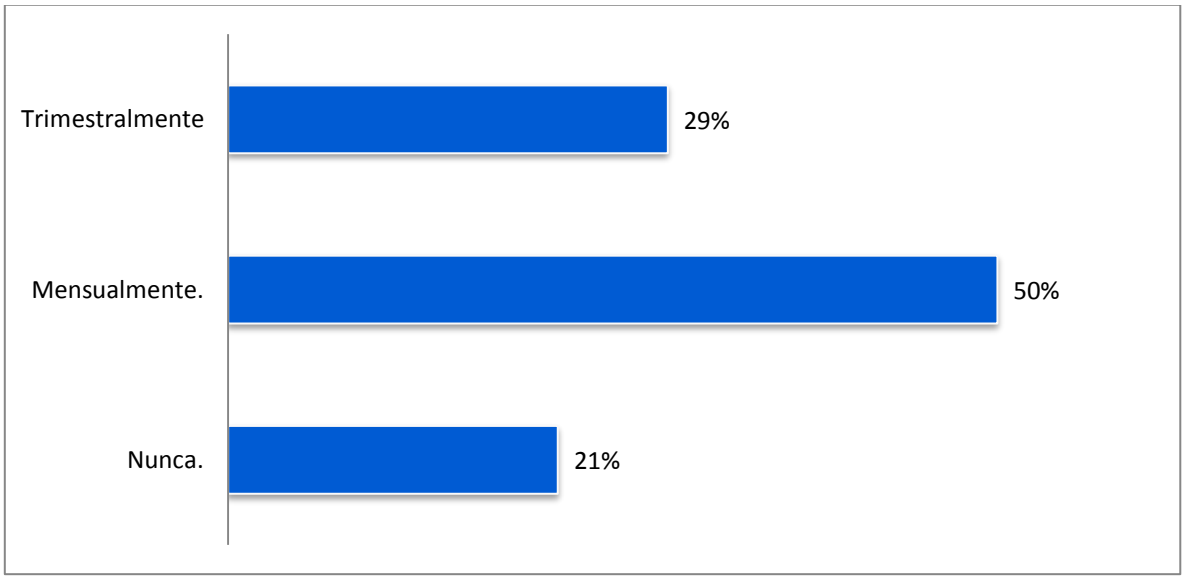

Figura 4.3.13: Frecuencias de creación de informes de estado de cobertura de riesgo de mercado[37].

[37] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

El 42,86% correspondiente a 6 empresas de la muestra que cubren los riesgos de mercado en la región elaboran informes de forma mensual sobre la estimación de riesgo para afrontar los periodos posteriores, y así establecer estrategias de cobertura.

Con un 28,57% las empresas encuestadas que cubren el riesgo realizan informes trimestralmente y un 21, 43 % "no elaboran informes de riesgo" lo cual estas empresas que no elaboran informes, no tienen como casa matriz en la región, por lo tanto los informes a las sucursales estos llegan elaborados, pero esto no quiere decir que no se haga un estudio acabado de la situación particular en cada región donde las políticas de cada industria depende de variados factores, comenta la srta Giselle Piccioli, subgerente de Finanzas de Louisiana Pacific Chile.

Pregunta 12: ¿Con qué frecuencia calcula el valor de mercado de la cartera de instrumentos derivados?

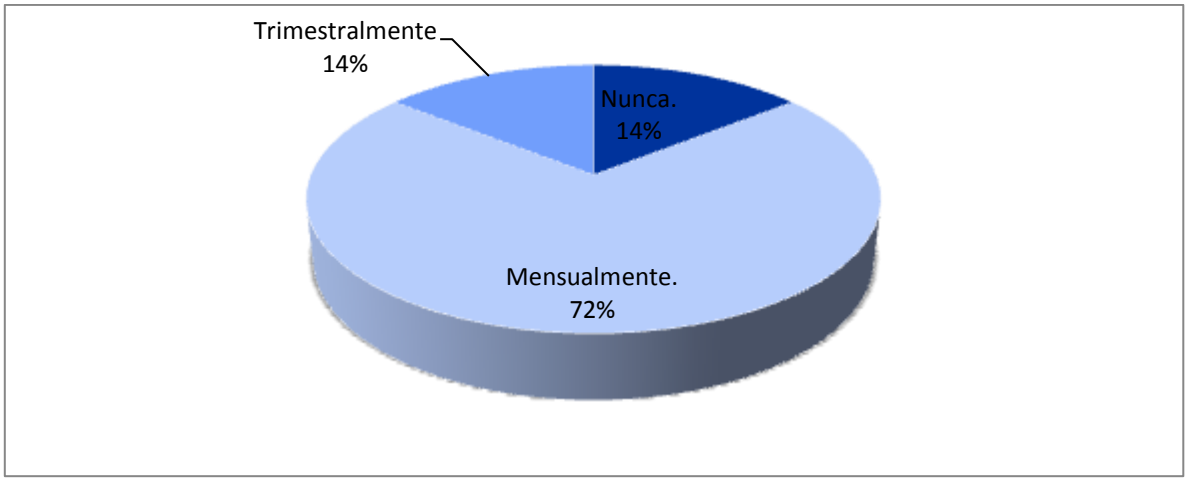

Figura 4.3.14: Frecuencia del cálculo del valor de mercado de la cartera de instrumentos derivados[38].

[38] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

El 14% de las empresas encuestadas que cubren el riesgo de mercado no calcula el valor de mercado, la razón, como ya se menciono anteriormente las instalaciones en la región solo corresponden a sucursales.

El 72% de las empresas de la muestra de las que utilizan instrumentos de cobertura calculan el riesgo al que se exponen de forma mensual, y un 14% de las empresas encuestadas que cubren el riesgo lo calculan trimestralmente, esto depende mucho de que tan adversa al riesgo es la empresa, donde lo hacen para tener seguridad de las estrategias a utilizar y con qué periodicidad hacer cambios en estas.

Pregunta 13: ¿Con cuántos bancos nacionales opera su cartera de derivados?

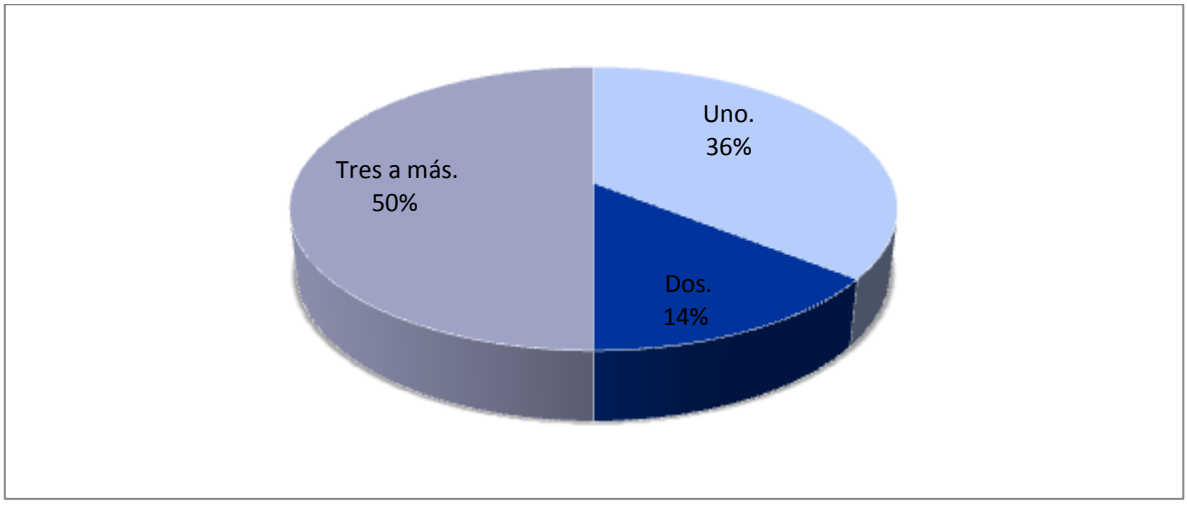

Figura 4.3.15: Cantidad de bancos con los que operan las empresas en que cubren riesgos[39].

El 50% de las empresas encuestadas que utilizan instrumentos de cobertura trabajan con tres a más bancos, el 36% de la muestra de empresas estimada y que cubren el riesgo, trabaja con solo un banco y el resto de empresas encuestadas que utilizan derivados trabajan con dos bancos.

[39] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

En su mayoría los empresarios comentaron que trabajan con el Banco Santander y/o BBVA, esto se explica por la diversidad de instrumentos ofrecidos como opciones y swaps (Los que requieren de una proyección compleja y de largo plazo de flujos; los cuales son instrumentos que no se utilizan comúnmente en las empresas).

Pregunta 14: La empresa cuenta con una persona o departamento especialista en el uso de instrumentos de cobertura.

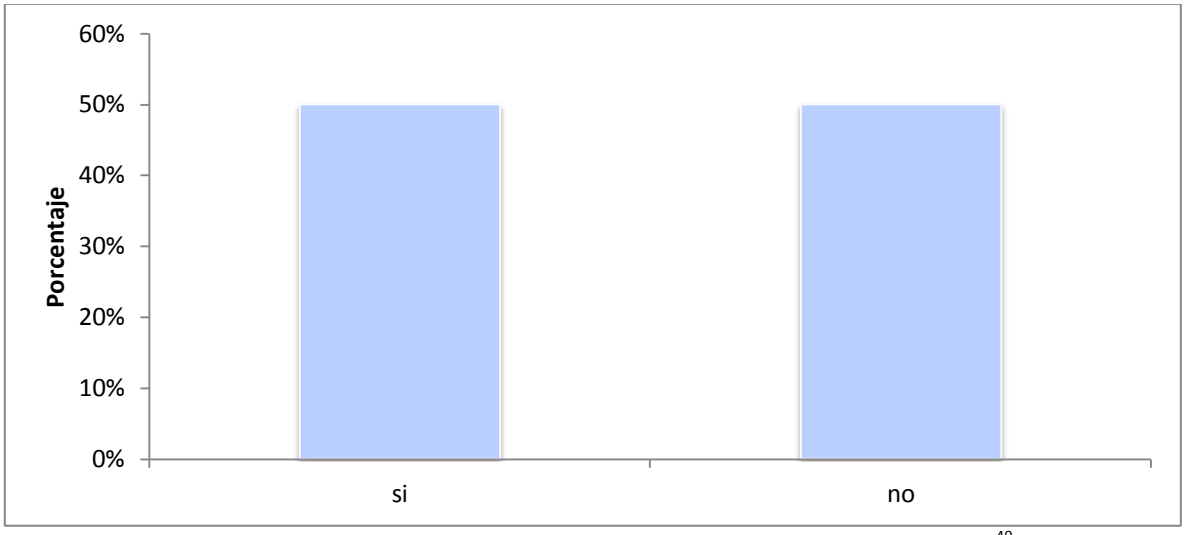

Figura 4.3.16: Especialización en el uso de instrumentos de cobertura en las empresas[40].

En este gráfico se puede observar el grado de especialización que tienen las empresas encuestadas que utilizan instrumentos de cobertura, con respectos al uso de contratos de cobertura y estimación del riesgo, en los que respondieron en un 50% que si tienen una persona o departamento especialista y un 50 % no.

De esto, las razones de que "si" tienen un departamento o una persona especialista en cobertura de riesgo, el que ve los efectos provocados por el comercio

[40] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

exterior. Por otro lado los que respondieron que "no"; las empresas no consideran realizar mayores gastos en un departamento específico para cierta materia a menos de que sea vitalmente necesario, por lo tanto los encargados del trabajo con instrumentos de cobertura y estimación de riesgo lo realiza el departamento de finanzas o contadores de las empresas.

Por otra parte, se pudo observar que el grado de conocimiento de las personas en las empresas sobre el alcance de diversas aplicaciones que tiene estos instrumentos es relativamente, bajo. Especialmente en Pymes, esto se puede ver explicado básicamente por la baja práctica y teoría que se les da a estos mecanismos dentro de las distintas instituciones educativas, y el bajo nivel educacional de los directores o gerentes de las empresas, lo que afecta el grado de destreza del capital humano sobre estos. Como lo que sucede en la Fundación Chol-Chol y Reinaldo Adolfo Briones S.A.

Pregunta 15: Según los resultados de gestión de riesgos (Cobertura mediante instrumentos de derivados) en su empresa, ¿Tuvo cambios?

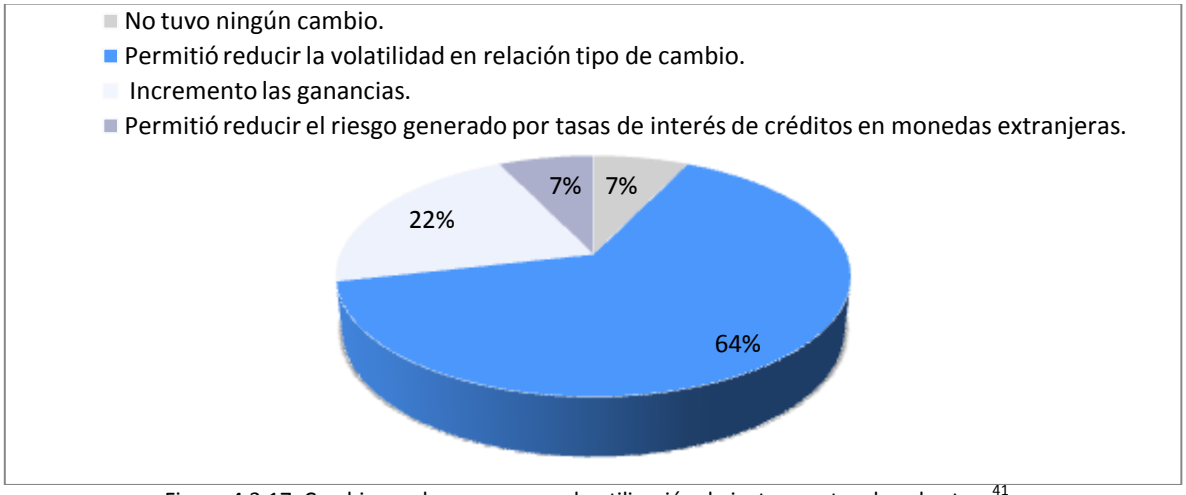

Figura 4.3.17: Cambios en la empresa por la utilización de instrumentos de cobertura[41].

[41] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

En la figura 4.3.17 se puede observar el efecto que tuvo en las empresas la utilización de instrumentos de coberturas, el 64% del total de las empresas encuestadas que utilizan métodos de cobertura, redujo los riesgos relacionados al tipo de cambio, en segundo lugar con un 22% de la muestra y que utiliza instrumentos de cobertura, dice que el utilizar instrumentos de cobertura incremento sus ganancias, el 7% dice que no tuvo ningún cambio, y el 7% restante de las empresas del estudio que cubren el riesgo de mercado dicen que les permitió reducir los riesgos generados por tasas de interés en créditos.

Según gráficos anteriores se puede apreciar que el riesgo más recurrente al que se exponen las empresas exportadoras es el ocasionando por el tipo de cambio, por lo tanto, este es el que más tratan de cubrir, utilizando contratos Forward y así lo han confirmado los empresarios encuestados de la región.

Pregunta 16: ¿Con qué frecuencia utiliza instrumentos de cobertura para cada una de las siguientes tipos de exportación?

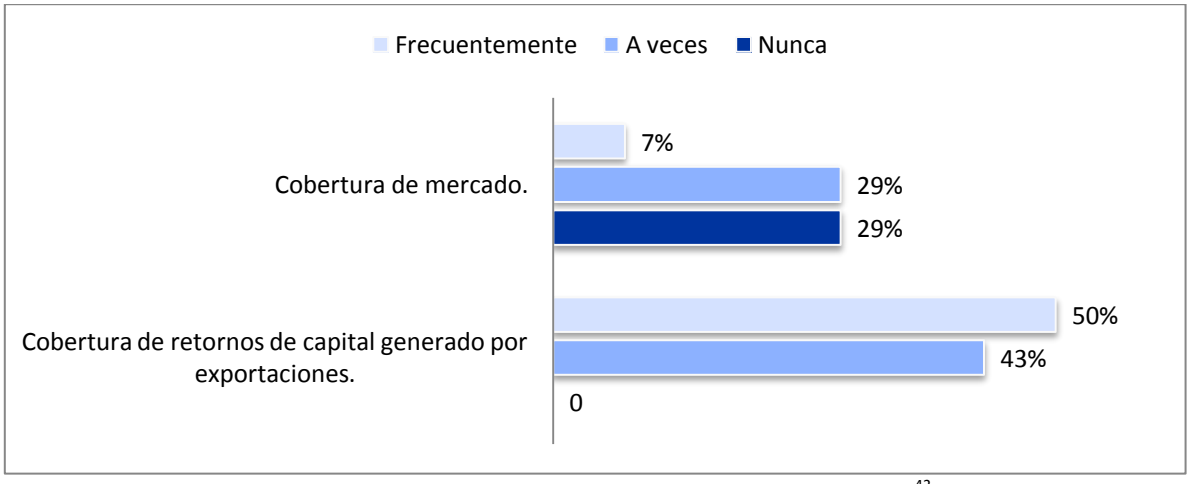

Figura 4.3.18: frecuencia de utilización de instrumentos de cobertura[42].

[42] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Lo que se encontró en el estudio, es que las principales razones que motivan a las empresas a utilizar contratos de cobertura, (en su mayoría forwards) radican en la cobertura de los retornos de capital generado por exportaciones.

El 28,57% de las empresas encuestadas que cubren el riesgo, afirmaron utilizar a veces y nunca la cobertura de mercado; y el 7,14% de la muestra de empresas de la región que utilizan instrumentos de cobertura, utiliza estas herramientas (forward, swap, etc) frecuentemente.

El Gerente de finanzas de Labbe Exportaciones comenta, que ellos no siempre cubren los retornos de capital generado por exportaciones, ya que estos son a variados plazos mayoritariamente a 90 días.

Pregunta 17: ¿Con qué frecuencia lo llevan a modificar los tamaños de cobertura según sus expectativas sobre las variaciones del tipo de cambio?

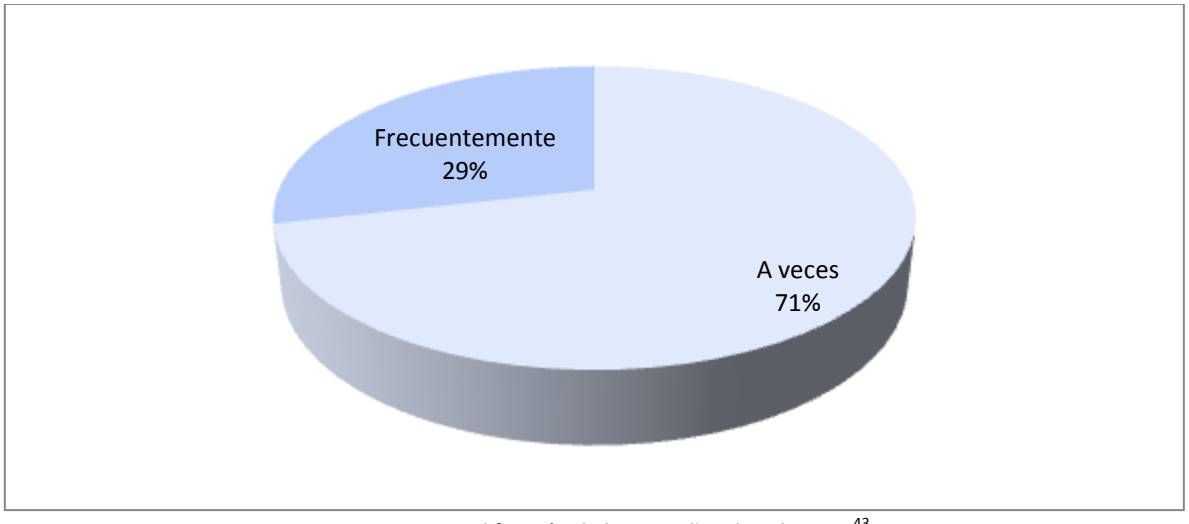

Figura 4.3.19: Modificación de los tamaños de cobertura[43].

[43] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

En el grafico 4.3.19 se muestra la frecuencia con la que las empresas modifican los tamaños de los contratos sobre divisas de acuerdo a las condiciones del mercado, siendo esto el aspecto que más modificaciones antes de la fecha de vencimiento de los contratos utilizados.

En este estudio se muestra que las empresas constantemente modifican los tamaños de los contratos, este resultado reafirma la posición de que el contrato forward como el instrumento más utilizado a la hora de cubrir el tipo de cambio, debido a su flexibilidad, en modificaciones, en lo que es impensado en la utilización de otros instrumentos.

En conclusión el 29% de las empresas encuestadas de la región que cubren el riesgo de mercado, modifican frecuentemente los tamaños de cobertura y el 71% solo lo hace a veces.

El sr Francisco Bumony de Inmobiliaria Bretaña Ltda – Avensur; comenta:-"Esto se basa mucho en las condiciones que el mercado presenta donde, generalmente para modificar los tamaños de cobertura nos basamos en el precio de los productos y no en especulaciones sobre el tipo de cambio, aunque hay veces que se ve que el dólar lleva tiempo en picada y seguirá bajando aún más, por lo que es preferible estar cubierto".

Pregunta 18: ¿Con qué frecuencia lo llevan a modificar los tiempos de cobertura según sus expectativas sobre las variaciones del tipo de cambio?

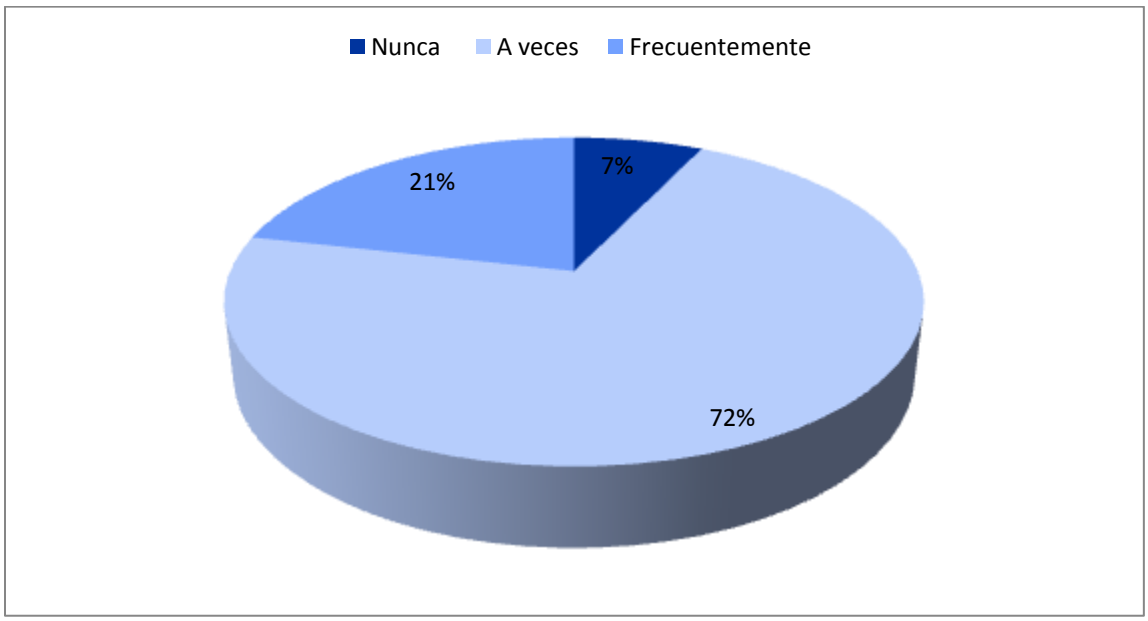

Figura 4.3.20: Modificación de los tiempos de cobertura[44].

Los tiempos de cobertura por parte de las empresas encuestadas que utilizan instrumentos de cobertura, tienden a modificar a veces con un 72%, mientras que el 21% de las empresas de la muestra que cubren el riesgo, toma posiciones activas (frecuentemente) en lo basándose principalmente por los tiempos de retornos de las divisas, y el 7% de las empresas en estudio, prefieren no modificar los tiempos de cobertura esto es principalmente por aquellas empresas que trabajan con otros tipos de contratos más complejos (como los son los swap, opciones y futuros).

[44] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Pregunta 19: ¿Con qué frecuencia utiliza instrumentos de cobertura para cada una de los siguientes tipos de exposición?

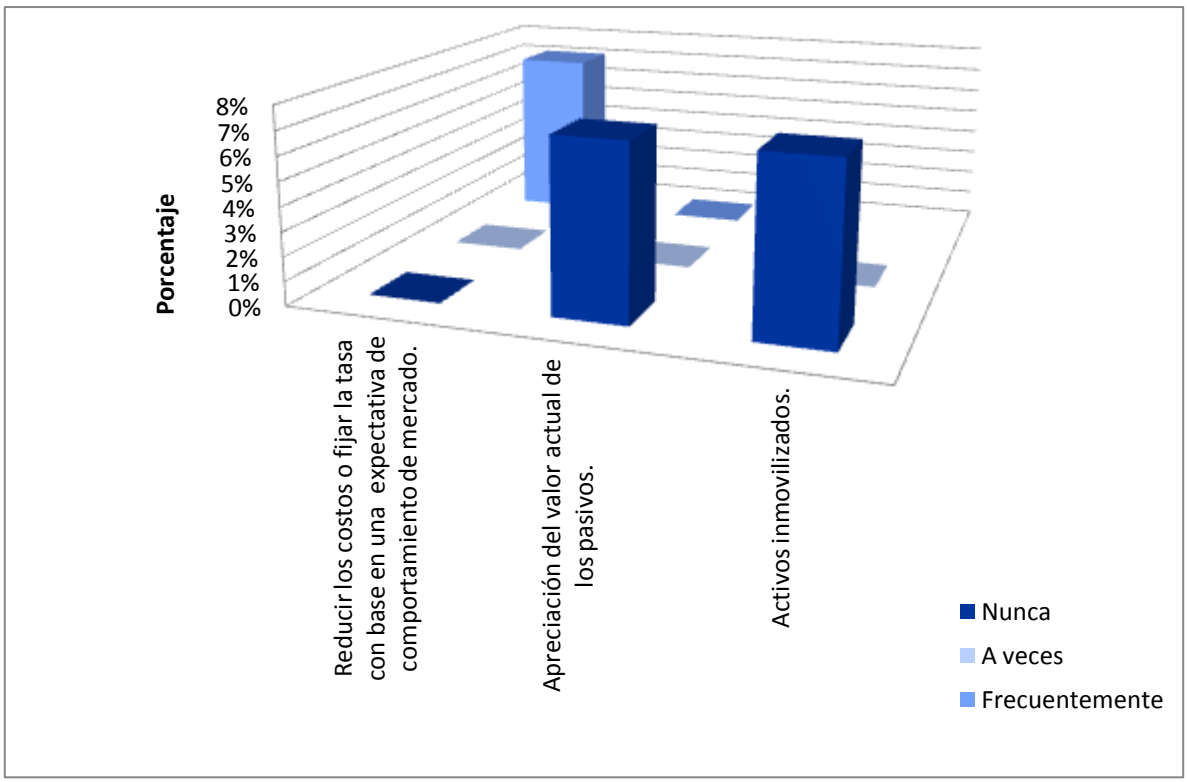

Figura 4.3.21: Frecuencia de utilización de instrumentos de cobertura[45].

El 7% de las empresas encuestadas que cubren el riesgo de mercado dicen que "frecuentemente", utilizan instrumentos de cobertura de tasa de interés para reducir los costos o fijar la tasa en base a expectativas del comportamiento del mercado.

Las empresas de la muestra, que presentan riesgo de tasa de interés no utilizan instrumentos de cobertura cuando están expuestas al riesgo por la apreciación del valor actual de los pasivos (el cual es provocado por una baja en la tasa de interés, esto si la empresa se encuentra endeudada a tasa fija); Y finalmente 1 de las empresas, del total

[45] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

muestral que utilizan instrumentos de cobertura, no utiliza instrumentos para cubrir el riesgo de tasa de interés generado por activos inmovilizados, en los que se presenta un mayor riesgo que los activos circulantes (a corto plazo), donde el plazo es medido por la rotación de stock y por la duración media del crédito.

Pregunta 20: ¿Cuál es la principal consecuencia en su empresa provocada por el riesgo de tasa de interés?

Solo 2 empresas de las encuestadas presentan riesgo por tasas de interés; de esto, el 14,29% de las empresas encuestadas que cubren los riesgos, dicen que la mayor consecuencia generada por el riesgo de tasa de interés, es la disminución del valor de los activos.

Pregunta 21: ¿A qué tipo de riesgo se enfrenta?; aparte de los generados por el tipo de cambio y tasas de interés.

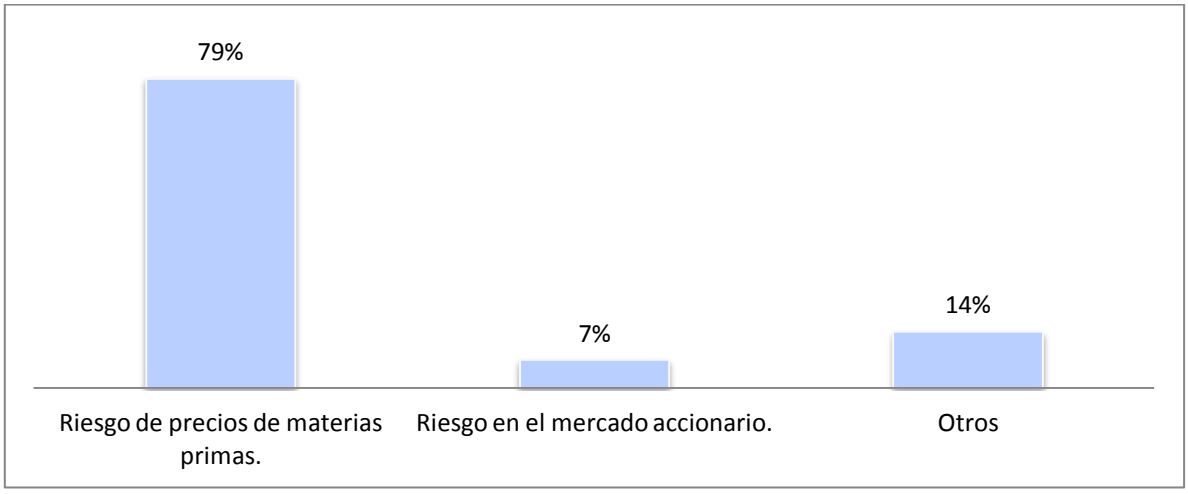

Figura 4.3.22: Riesgos a los que se enfrentan las empresas[46].

[46] Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

El riesgo al que se exponen las empresas puede ser muy diverso en el que se ha podido observar durante la encuesta. Teóricamente el uso de derivado debería aumentar cuando las empresas tienen mayores movimientos con el comercio exterior; estos resultados, muestran que existe un número significativo de empresas que teniendo una alta exposición de sus flujos en el exterior, usa instrumentos de derivados como mecanismos de cobertura.

Un 78,57% de las empresas encuestadas que cubren el riesgo de mercado, presentan riesgo por materias Primas, las cuales, esto se explica por los precios estimados internacionales, en donde el 63% de las empresas de las empresas encuestadas son de carácter agrícola o en base a la agricultura. En lo que Francisco Bumony, Encargado de comercio Exterior-Finanzas de Inmobiliaria Bretaña Ltda - Avensur. Comenta: - "Nosotros como empresa estamos expuestos al cambio en los precios de materias primas lo que es nuestro principal sustento, por lo tanto tenemos que estar viendo diariamente las fluctuaciones de estos en la Bolsa de valores de Chicago".

Un 7,14% de las empresas encuestadas que utilizan instrumentos de cobertura tiene riesgos por el mercado accionario y un 14,29% presenta otros riesgos de los que mencionaron; el cómo fijar los precios en base a lo entregado por la Bolsa de Chicago y problemas para colocar oportunamente los productos al mercado.

En resumen se puede decir que la población estimada para este estudio fue de 33 empresas exportadoras las cuales abarcan el 96% de las exportaciones de la región, estas fueron escogidas por montos de exportación mensual sobre el millón de dólares. Para esto se estimo una muestra con un error del 8% y un 95% de confianza, resultando una muestra aleatoria de 27 empresas.

De las 27 empresas el 70,4% de ellas pertenecen al sector primario de las cuales 6 aparte de exportar también importan y el 29,6% pertenecen al sector secundario en la que 8 tienen como segunda actividad las importaciones de tecnología principalmente.

Del total de la muestra, 14 empresas utilizan instrumentos de cobertura en las que el 57% de ellas son del sector primario y el 43% son del sector secundario.

Las 14 empresas que utilizan instrumentos de cobertura, lo hacen con forward y 5 de estas trabajan simultáneamente con swap para cubrir el riesgo de tipo de cambio y 1 empresa trabaja con swap para cubrir el riesgo de tasa de interés.

CAPÍTULO V

CONCLUSIÓN

Conclusión.

En conclusión del total de empresas encuestadas el 51% de las empresas encuestadas utilizan instrumentos de cobertura tales como forward y swap principalmente.

De lo que se puede decir que las empresas en la región de la Araucanía, tienen noción sobre lo que son los productos de derivados y en un porcentaje significativo de la muestra se comprobó la utilización de estos; también cabe mencionar que queda un mercado potencial para este tipo de instrumentos de cobertura en los cuales en este estudio no se incluyo como son las PYMES y microempresas exportadoras ya que estas no tienen una regularidad de exportación que se requería en el estudio. (Donde todas las empresas que interactúan con el mercado exterior, de un modo u otro están afectas a riesgos y deberían hacer uso de herramientas, para minimizarlos).

El realizar encuestas de manera presencial permitió en muchos casos obtener retroalimentación por parte de los directores financieros encuestados, dando una visión más clara de las empresas con respecto al riesgo por tasas de interés y tipo de cambio.

De esto se puede sintetizar:

- En lo que mencionaron varios de los encuestados fue el bajo o nulo conocimiento sobre este tipo de operaciones, lo que en parte es justificado por la no utilización de estos instrumentos, donde esto aumentaría si la población a investigar aumentase, incluyendo pymes y microempresas por el simple hecho de que muchas de los representantes de estas, tienen un bajo nivel educacional.
- Existe un problema en la oferta de instrumentos, esto no quiere decir en la cantidad o acceso a estos, si no que se hace referencia a la calidad de prestación de servicio de los bancos, donde en muchos casos no se ajusta a las condiciones del mercado, las entidades encargadas de ofrecerlos (bancos) no lo hacen dentro

de su portafolio de servicios financieros, sabiendo de la actividad comercial con el exterior del cliente.

En resumen hace falta en asesoramiento por parte de alguna entidad, en apoyo de la reeducación, en materia de coberturas de riesgos de mercado.

El estudio también permitió ver que existen empresas que justifican la no utilización de derivados por la razón de tener cobertura natural, es decir, tener igual o similar nivel de ingresos y egresos que se generan por el mercado exterior, lo que garantiza que las perdidas en las importaciones se aminoren con las ganancias generadas por exportaciones. Sin embargo, esta cobertura no es perfecta ya que las empresas están afectas a distintos factores, y se requiere un perfeccionamiento en la contaduría de la empresa, coordinando los flujos de entrada y salida de moneda. Por esta razón el método de cobertura sintético (forward, swap, futuros, etc.) es una solución accesible, de uso más práctico y efectivo para las empresas exportadoras. En lo que en la encuesta se demostró que el instrumento que más se ajusta a las condiciones de mercado de las empresas es el forward para cubrir el riesgo de tipo de cambio. Otra razón que entregaban los empresarios para no utilizar cobertura sintética, es por la utilización de anticipo comprador, esto les asegura recibir retornos, por lo menos lograr cubrir los costos en lo que se han incurrido en los productos que se envían.

A lo largo del trabajo, se observo que la región de la Araucanía no está ajena al desarrollo del mercado de cobertura que presenta el país, en el que se ve el uso y un alto interés en los instrumentos de cobertura y esfuerzo que está realizando ProChile junto a CORFO en el desarrollo de este mercado y asesoramiento a empresarios que tienen comercio exterior.

Este estudio también se demostró la baja preocupación o nula en el establecimiento de políticas de cobertura en su estructura, en donde no ven a los instrumentos de derivados como herramientas de gestión.

Aún falta camino por recorrer, en lo que respecta a las Pymes y microempresarios, se reconoce el trabajo desarrollados por las grandes empresas. Pero el mercado de cobertura cada vez se ha ido diversificando más y estando al alcance de todos los empresarios de la región. En lo que se requiere un trabajo en conjunto del sector empresarial y estatal en pos de la búsqueda de beneficios mutuos, donde ambos se desarrollen. Esto es importante para el desarrollo tanto industrial como económico para la región y mejorar la competitividad de las empresas en el exterior y generar mayores ingresos.

NOMENCLATURA Y VOCABULARIO

Nomenclatura y vocabulario.

- Forward: Contrato entre dos partes, mediante el cual se adquiere un compromiso para intercambiar algo a futuro, a un precio que se determina por anticipado.

- Swap: Acuerdo de partes para intercambiar flujos de caja calculados en función de diferentes referencias.

- US$: Dólar estadounidense, moneda oficial de Estados Unidos. es la moneda en circulación más extendida del mundo.

- ¥: Yen, moneda oficial de Japón. Es la tercera moneda más valorada en el mercado de divisas después del dólar estadounidense y el euro

- BOVESPA: Índice accionario de la bolsa de Sao Paulo, Brasil. Es una cartera teórica compuesta por las acciones que representaron el 80% del volumen negociado durante los últimos 12 meses y cuya composición es revisada cada 4 meses.

- Riesgo operacional: Es la pérdida por deficiencias internas, como errores en el procesamiento de las operaciones, controles defectuosos, errores humanos, fracasos administrativos o fraudes.

  El riesgo operativo surge por ocurrencias de sucesos o fenómenos inesperados relacionados con aspectos operativos y tecnológicos de la actividad del negocio, que pueden generar perdidas no tan solo en utilidades si no que también en eficiencia, en un momento determinado.

- Riesgo legal: Se entiende a las pérdidas provocadas por el incumplimientos de normas administrativas y jurídicas por las cual se debe regir la empresa, en la aplicación de sanciones en relación a las operaciones.

- Riesgos de crédito: Se refiere a la pérdida, debido a la probabilidad que la contraparte no efectué oportunamente un pago o que incumpla con sus obligaciones contractuales.

  El riesgo de crédito es generado en operaciones de balance que componen el activo, es decir, bono, depósitos, acciones, etc.; así como también las posiciones en instrumentos, que representan derechos de cobro en el presente y futuro (opciones, swap, forward).

- Riesgos de liquidez: Se entiende como la posibilidad de que la empresa no pueda cumplir totalmente con sus compromisos por falta de recursos monetarios.

  El riesgo de liquidez puede ser controlado; estableciendo tres categorías: liquidez de los instrumentos, se analiza la liquidez del subyacente en operaciones que se realicen; liquidez del mercado dentro del que se negocia cada producto; liquidez de portafolios, se coordinan los flujos de caja con el fin de determinar estrategias de inversión.

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía.

Dumrauf, G. (2010). "Finanzas corporativas un enfoque latinoamericano". *2° edición*, Pp.185-627.

Brealey, R. Myers, S. & Marcus, A. (2007). "Fundamentos de finanzas corporativas" 5° edición, Pp. 632-672.

Martínez, J. & Pedreira L. (2002). "Valoración de títulos mediante el uso de los procesos estocásticos", *V jornada asepuma*.

Venegas, F. & González, B. (2000). "Cobertura de tasa de interés con futuros del mercado mexicano de derivados: un modelo estocástico de duración y convexidad". *Mathematical finance group,Oxford university.*

Fernández, V. (2001). "Un análisis del mercado de cobertura de riesgo en Chile y el Mundo". *Departamento de Ingeniería Civil Industrial (DII), Universidad de Chile.*

Estadísticas ProChile (2012). "Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía". *Dirección Regional ProChile La Araucanía, www.prochile.cl/araucania.*

Avila, J. (2005). "Medición y control de riesgos financieros en empresas del sector real". *Trabajo de grado para optar al título de contador auditor, Pontificia Universidad Javeriana, facultad de ciencias económicas administrativas y contables.*

María Acharán, M. & Villena J. (2011) "Estudios económicos Banco Central de Chile". *Publicación estadística Cambiaria del Banco Central de Chile.*

Levi, D (1997). "Finanzas Internacionales 3° Edición". *Editorial McGraw-Hill. México.*

ANEXOS

Anexo A: Tablas Información regional

Tabla N°5: Nivel educacional de la población de la región de la Araucanía por sexo, según CASEN 2009.

r2: Sexo			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Hombre	Valid	Sin Educación Formal	574	5.5	7.1	7.1
		Básica Incompleta	2266	21.7	28.0	35.1
		Básica Completa	1290	12.4	15.9	51.0
		Media Humanista Incompleta	1049	10.0	12.9	63.9
		Media Técnico Profesional Incompleta	486	4.7	6.0	69.9
		Media Humanista Completa	1066	10.2	13.2	83.1
		Media Técnico Completa	699	6.7	8.6	91.7
		Tec. ó Univ. Incompleta	344	3.3	4.2	96.0
		Tec o Univ. completa	328	3.1	4.0	100.0
		Total	8102	77.6	100.0	-
	Missing	System	2338	22.4	-	-
	Total		10440	100.0	-	-
Mujer	Valid	Sin Educación Formal	803	7.4	9.4	9.4
		Básica Incompleta	2471	22.8	29.1	38.5
		Básica Completa	1099	10.2	12.9	51.4
		Media Humanista Incompleta	1037	9.6	12.2	63.6
		Media Técnico Profesional Incompleta	364	3.4	4.3	67.9
		Media Humanista Completa	1221	11.3	14.4	82.2
		Media Técnico Completa	673	6.2	7.9	90.1
		Tec. ó Univ. Incompleta	407	3.8	4.8	94.9
		Tec o Univ. completa	431	4.0	5.1	100.0
		Total	8506	78.6	100.0	-
	Missing	System	2317	21.4	-	-
	Total		10823	100.0	-	-

Fuente: Elaboración propia, Información Obtenida. INE, Casen 2009.

Tabla N°6: Análisis descriptivo de la población de la Araucanía por sexo, según CASEN 2009.

r2: Sexo		N	Minimum	Maximum	Mean
Hombre	r3: Edad (años cumplidos)	10440	0	98	35.31
	Ingreso total en el Hogar	10440	0	12541406	446281.41
	Valid N (listwise)	10440	-	-	-
Mujer	r3: Edad (años cumplidos)	10823	0	107	36.53
	Ingreso total en el Hogar	10823	0	12541406	422017.49
	Valid N (listwise)	10823	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, Información Obtenida. INE, Casen 2009.

Tabla N°7: Situación de indigencia o pobreza en la región de la Araucanía, Según CASEN 2009.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	**Indigente**	2033	9.6	9.6	9.6
	Pobre no Indigente	3982	18.7	18.7	28.3
	No pobre	15241	71.7	71.7	100.0
	Total	21256	100.0	100.0	-
Missing	**System**	7	.0	-	-
Total		21263	100.0	-	-

Fuente: Elaboración propia, Información Obtenida. INE, Casen 2009.

Tabla N°8: Exportaciones (Base 2001)

Año	Total Ex.. En US$ FOB	% Var. anual	Sin celulosa en US$ FOB	% Var. Anual
2001	29.809.876	-	29.809.876	-
2002	48.370.065	62,3	48.370.065	62,3
2003	166.865.909	245	65.531.803	35,5
2004	331.689.429	98,8	86.310.321	31,7
2005	302.669.204	-8,7	91.869.938	6,4
2006	329.495.237	8,9	100.393.500	9,3
2007	429.208.480	30,3	122.493.899	22
2008	490.298.572	14,2	202.102.230	65
2009	380.200.968	-22,5	165.192.846	-18,3
2010	489.461.662	28,7	177.723.617	7,6
2011	574.948.402	17,5	228.963.175	28,8

Fuente: Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía; Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.

Tabla N°9: Exportaciones por zona geográfica en dólares, año 2011.

Zonas	%	US$
Asia	42,8%	246.174.052
Europa	20,2%	116.390.163
Oceanía	0,5%	2.784.684
América	36%	207.041.250
África	0,4%	2.574.242

Fuente: Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía; Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.

Tabla N°10: Exportaciones por producto en US$ FOB.

Productos	2010	2011	Variación	
	US$ FOB	US$ FOB	US$ FOB	%
Celulosa	311.738.049	345.985.227	34.247.178	11
Avenas	46.396.642	87.271.226	40.874.585	88
Maderas	26.689.228	28.229.736	1.540.508	5
Manzanas	22.988.579	28.222.939	5.234.360	22
Berries	15.295.621	16.887.846	1.592.225	10
Muebles	5.653.187	7.852.449	2.199.262	38
Semillas	9.704.502	7.544.241	-2.160.261	-22
Lupino	5.988.929	7.394.914	1.405.985	23
Carne	11.175.541	6.902.307	-4.273.234	-38
Aceites	3.574.143	6.289.485	2.715.342	76
Colchones	2.896.283	5.992.669	3.096.386	106
Maderas aserradas	5.686.925	4.604.623	-1.082.302	-19
Lácteos	7.333.351	3.922.646	-3.410.705	-46
Maderas en plaquitas	17.271	3.740.830	3.723.558	21.559
Tableros	940.997	3.117.713	2.176.716	231
Maltas	296.629	1.014.769	718.141	242

Fuente: Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía; Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.

Tabla N°11: Exportaciones por segmento de producción en dólares, año 2011.

Productos	US$	%
celul. Papel y Cartón	345.985.227	60,18%
Alimentos	72.304.619	12,58%
agricultura	51.610.419	8,98%
Frutas	44.839.093	7,80%
forestales	36.722.131	6,39%
Muebles	13.116.277	2,28%
Resto industria	9.647.725	1,68%
Ganadería	603.042	0,10%
Resto Exportaciones	88.885	0,02%
Silvicultura	30.983	0,01%

Fuente: Informe de las Exportaciones 2011 de la Región de La Araucanía; Dirección Regional ProChile La Araucanía; www.prochile.cl/araucania.

Anexo B: Tablas de encuesta

Tabla N°12: Empresas de la muestra por rubro económico.

	Empresas	
	Cantidad	%
Agricultura	17	63%
Silvicultura	1	4%
Ganadería	1	4%
Industrial	7	26%
Manufacturero	1	4%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. “Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía”.

Tabla N°13: Empresas por sector económico y actividad que realizan.

	Primaria	Secundaria	Prim. %	Sec. %
Importa	6	8	43%	57%
Ha comprado o vendido algún tipo de licencia o franquicia.	0	2	0%	100%
Ha realizado acuerdos internacionales con otras empresas.	6	2	75%	25%
Ha tomado créditos en moneda extranjera.	3	4	43%	57%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Tabla N°14: Empresas por sector económico que importan y cubren el riesgo de mercado

	Cubren		Importan		No cubren	
	cantidad	%			cantidad	%
Primaria	8	57%	4	29%	11	85%
secundaria	6	43%	6	43%	2	15%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Tabla N°15: Empresas que utilizan instrumentos de cobertura por sector y tipo de instrumentos

		Primario		Secundario	
		cantidad	%	cantidad	%
Tipo de cambio	Forward	8	57%	6	43%
	Swaps	3	21%	2	14%
Tasa de interés	Swaps	-	-	1	7%
Otros riesgos	Futuros	1	7%	1	7%
	Opciones	-	-	1	7%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de Encuesta. "Encuesta sobre cobertura de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en la región de la Araucanía".

Anexo C: Encuesta

ENCUESTA SOBRE COBERTURA DE RIESGO DE TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERES EN LA REGION DE LA ARAUCANIA

Esta encuesta está siendo desarrollada por un alumno con el fin de cumplir los requisitos para optar al título de Ingeniero Comercial de la Universidad de la Frontera.

Los resultados de esta encuesta son confidenciales y para uso exclusivamente académico. Se requieren respuestas sinceras. Siendo muy importante responder todas las preguntas.

Datos generales

Razón social:	
Dirección:	
Teléfono:	
Nombre encuestado:	
Cargo:	
Dirección electrónica:	

1. Marque con una X ¿Cuál es el sector al que se dedica la empresa?

1.1 Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y avicultura.	
1.2 Artesanal e industrial manufacturera.	
1.3 Servicios.	
1.4 Información, investigación, desarrollo e innovación	
1.5 Cultura, educación, arte y entretenimiento.	

2. Marque con una X las actividades que realiza la empresa.

2.1 Exporta.	
2.2 Importa	
2.3 Ha comprado o vendido algún tipo de licencia o franquicia.	
2.4 Ha realizado acuerdos internacionales con otras empresas.	
2.5 Ha tomado créditos en moneda extranjera.	

3. De su manufactura el producto principal de comercialización ¿Entre que rangos se encuentran sus exportaciones forma mensual?

3.1 $0 - $10.000.000	
3.2 $10.000.001 - $30.000.000	
3.3 $30.000.001 - $60.000.000	
3.4 $60.000.001 - $100.000.000	
3.5 $100.000.001 - $200.000.000	
3.6 $200.000.001 a más.	

SI ES EXPORTADOR RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DE LO CONTRARIO OMITASE HASTA LA PREGUNTA 6.

4. Marque con una X ¿Qué bloque-país es al que más exporta?

4.1 MERCOSUR.	
4.2 Unión europea.	
4.3 EE.UU.	
4.4 China.	
4.5 Otros Latino América.	
4.6 OPEP	
4.7 APEC	

5. ¿Cuáles son los plazos aproximados de retornos de divisas por exportación?

5.1 Hasta 30 días.	
5.2 Hasta 60 días.	
5.3 Hasta 90 días.	
5.4 Hasta 120 días.	
5.5 Más de 120 días.	

SI ES IMPORTADOR RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DE LO CONTRARIO OMITASE HASTA LA PREGUNTA 7.

6. Marque con una X ¿Qué bloque-país es de donde importa?

6.1 MERCOSUR.	
6.2 Unión europea.	
6.3 EE.UU.	
6.4 China.	
6.5 Otros Latino América.	
6.6 OPEP	
6.7 APEC	

7. ¿Entre que rango de porcentaje de sus ingresos se generan en moneda extranjera en el mercado externo?

Porcentaje	Marque con una X
0% - 15%	
16% - 30%	
31% - 45%	
46% - 75%	
76% o más	

8. Utiliza su compañía instrumentos de cobertura tales como opciones, forward, futuros, swaps

SI		NO	

SI DIJO QUE NO RESPONDA LAS SIGUIENTE PREGUNTA, DE LO CONTRARIO OMITASE HASTA LA PREGUNTA 10.

9. Indique con una X las tres principales razones del porque no utiliza instrumentos de cobertura.

9.1 Su empresa no está expuesta a fluctuación de tipo de cambio.	
9.2 Su empresa no ha tomado créditos en moneda extranjera.	
9.3 No cuenta con información sobre el uso de instrumentos de cobertura.	
9.4 La oferta de instrumentos de cobertura en el mercado nacional es escaso.	
9.5 Desconoce la aplicación o evolución de instrumentos de cobertura.	
9.6 El costo de uso de los instrumentos excede los posibles beneficios.	
9.7 Utilización de otros métodos de cobertura de riesgo	

10. Marque con una X la evolución de la cantidad de derivados en los últimos tres años.

AUMENTO		DISMINUYO		SE MANTUVO	

11. Elija el tipo de contrato que su empresa utiliza para cubrir diferentes tipos de riesgo.

Riesgo tipo de cambio	Riesgo tasa de interés	Otro	
			Forwards
			Swaps
			Futuros
			Opciones

12. ¿Tiene su empresa alguna política en relación, al uso de instrumentos cobertura?

SI		NO	

13. ¿Con qué frecuencia se realizan los informes sobre el uso de instrumentos de cobertura?

13.1 Nunca.	
13.2 Mensualmente.	
13.3 Trimestralmente	
13.4 Semestralmente.	
13.5 Anualmente.	

14. ¿Con qué frecuencia calcula el valor de mercado de la cartera de instrumentos derivados?

14.1 Nunca.	
14.2 Mensualmente.	
14.3 Trimestralmente	
14.4 Semestralmente.	
14.5 Anualmente.	

15. ¿Con cuántos bancos nacionales opera su cartera de derivados?

15.1 Uno.	
15.2 Dos.	
15.3 Tres a más.	

16. La empresa cuenta con una persona o departamento especialista en el uso de instrumentos de cobertura.

SI		NO	

17. Según los resultados de gestión de riesgos (Cobertura mediante instrumentos de derivados) en su empresa.

	SI	NO
17.1 No tuvo ningún cambio.		
17.2 Permitió reducir la volatilidad en relación tipo de cambio.		
17.3 Incremento las ganancias.		
17.4 Redujo costos.		
17.5 Permitió reducir el riesgo generado por tasas de interés de créditos en monedas extranjeras.		

SI TIENE RIESGO TIPO DE CAMBIO RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DE LO CONTRARIO OMITASE HASTA LA PREGUNTA 21.

18. Con que frecuencia utiliza instrumentos de cobertura para cada una de las siguientes tipos de exportación.

	Nunca	A veces	Frecuentemente
18.1 Cobertura de retornos de capital generado por exportaciones.			
18.2 Cobertura de mercado.			
18.3 Otro ¿Cuál?_____.			

19. ¿Con qué frecuencia lo llevan a modificar los tamaños de cobertura según sus expectativas sobre las variaciones del tipo de cambio?

NUNCA		A VECES		FRECUENTEMENTE	

20. ¿Con qué frecuencia lo llevan a modificar los tiempos de cobertura según sus expectativas sobre las variaciones del tipo de cambio?

NUNCA		A VECES		FRECUENTEMENTE	

SI TIENE RIESGOS POR TASA DE INTERES RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DE LO CONTRARIO OMITASE HASTA LA PREGUNTA 23.

21. ¿Con qué frecuencia utiliza instrumentos de cobertura para cada una de los siguientes tipos de exposición?

	Nunca	A veces	Frecuentemente
21.1 Apreciación del valor actual de los pasivos.			
21.2 Activos inmovilizados.			
21.3 Reducir los costos o fijar la tasa con base en una expectativa de comportamiento de mercado.			

22. ¿Cuál es la principal consecuencia en su empresa provocado por el riesgo de tasa de interés?

22.1 Disminución del valor de los activos.	
22.2 Disminución del patrimonio.	
22.3 Otro ¿Cuál?_____.	

23. ¿A qué tipo de riesgo se enfrenta? Marque con una X la alternativa correspondiente.

23.1 Riesgo de precios de materias primas.	
23.2 Riesgo en el mercado accionario.	
23.3 Otro, ¿Cuál?_____.	