



Universidad Católica del Norte  
ver más allá  
ESCUELA DE INGENIERIA COMERCIAL

**“PROPUESTA DE APOYO A LA MICRO Y PEQUEÑA  
EMPRESA DE LA REGIÓN DE COQUIMBO A TRAVÉS  
DEL LEASING FINANCIERO DE EQUIPOS  
TECNOLÓGICOS”**

**Seminario Superior en Finanzas  
Para optar al título de Ingeniero Comercial**

**Presentan:**

**Luis Rodrigo Moyano Moyano.**

**Erwin Boris Risco Tapia.**

**Felipe Esteban Veliz Lizana.**

**Profesor guía:**

**Sergio Zuñiga Jara.**

Coquimbo, Mayo 2008.

## Resumen ejecutivo

Se ha identificado como problemática para el sector MIPE en Chile “La incapacidad de endeudamiento de largo plazo para la adquisición de tecnología, por la falta de un instrumento de financiamiento de largo plazo adecuado para la MIPE”.

El instrumento que se evalúa en este estudio como propuesta de solución de financiamiento es el leasing financiero, que consiste en un contrato de arriendo de equipos tecnológicos, que tiene como característica principal la opción de compra al finalizar el contrato. El estudio presenta como objetivo general: “Determinar la factibilidad de una institución de apoyo a la MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipo tecnológicos”. Para el logro de este objetivo es que se presentan los siguientes objetivos específicos:

Realizar un estudio de mercado de una institución de apoyo a la MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos. El que arrojó como principales resultados una estimación de la demanda de UF 3.433 anual de ganancia, una tasa de crecimiento 15 % anual y la estrategia comercial correspondiente.

Realizar un estudio técnico y legal de una institución de apoyo a la MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos. Del cual se desprende como principal resultado: las oficinas de la institución estarán ubicadas en el sector centro de la ciudad de La Serena.

Realizar un estudio administrativo y organizacional de una institución de apoyo a la MIPE a través del leasing financiero de equipos tecnológicos. El que determinó que se requiere un total de 5 personas para el funcionamiento de la institución.

Realizar un estudio financiero para determinar la factibilidad económica de una institución de apoyo a la MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos. Se obtuvo como resultado un Valor Actual Neto de \$ 95.724.128, que permite concluir la viabilidad del proyecto.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>2. DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>10</b>
<b>3. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>3.1. OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: ESTUDIO DE MERCADO.</b> .....	<b>22</b>
3.1.1. <i>Estimación de la demanda</i> .....	22
3.1.2. <i>Análisis de los competidores</i> .....	25
3.1.3. <i>Análisis del mercado proveedor</i> .....	27
3.1.4. <i>Estrategia Comercial</i> .....	29
a <i>Estrategia de producto</i> .....	29
b <i>Estrategia de precio</i> .....	32
c <i>Estrategia de promoción</i> .....	36
<b>3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: ESTUDIO TÉCNICO Y LEGAL.</b> .....	<b>39</b>
3.2.1. <i>Localización</i> .....	39
3.2.2. <i>Estudio Legal</i> .....	44
<b>3.3. OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL.</b> <b>47</b>	
<b>3.4. OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4: ESTUDIO FINANCIERO.</b> .....	<b>51</b>
3.4.1. <i>Ingresos</i> .....	51
3.4.2. <i>Costos Variables</i> .....	52
3.4.3. <i>Costos Fijos</i> .....	53
3.4.4. <i>Inversión</i> .....	54
3.4.5. <i>Tasa de descuento</i> .....	55
a <i>Cálculo del Beta de la empresa típica</i> .....	57
b <i>Cálculo del Costo del Patrimonio (<math>k_s</math>)</i> .....	58
c <i>Cálculo del Wacc (Weighted Average Cost of Capital):</i> .....	59
3.4.6. <i>Evaluación</i> .....	61
a <i>Evaluación según VAN:</i> .....	63
b <i>Evaluación según TIR:</i> .....	63
c <i>Evaluación según Periodo de Recuperación:</i> .....	63
<b>4. CONCLUSIONES</b> .....	<b>65</b>
4.1.1. <i>Objetivo N° 1</i> .....	65
a <i>Estimación de la demanda</i> .....	65
b <i>Análisis de los competidores</i> .....	65
c <i>Análisis de los proveedores</i> .....	66
d <i>Estrategia comercial</i> .....	66
4.1.2. <i>Objetivo N° 2</i> .....	67
a <i>Localización</i> .....	67
b <i>Estudio legal</i> .....	68
4.1.3. <i>Objetivo N° 3</i> .....	68
<i>Objetivo N° 4</i> .....	69
a <i>Ingresos</i> .....	69
b <i>Costos variables</i> .....	69
c <i>Costos fijos</i> .....	69

d	Inversión .....	70
e	Tasa de descuento .....	70
4.1.4.	<i>Objetivo General</i> .....	70
a	Evaluación .....	70
<b>5.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>72</b>

### Índice de tablas

Tabla 1:	Estratificación de empresas .....	10
Tabla 2:	Información de producción y mercado.....	24
Tabla 3:	Resultados de las estimación de la demanda.....	24
Tabla 4:	Análisis de los competidores.....	26
Tabla 5:	Análisis de proveedores directos.....	28
Tabla 6:	Factor de utilidad.....	34
Tabla 7:	Frecuencia de publicidad.....	37
Tabla 8:	Costos Publicitarios.....	38
Tabla 9:	Escala para análisis de factores selección de ciudad.....	40
Tabla 10:	Criterios para análisis de factores selección de sector .....	41
Tabla 11:	Elección de la ciudad, micro localización.....	42
Tabla 12:	Elección del sector de la ciudad .....	43
Tabla 13:	Costo de la patente comercial.....	45
Tabla 14:	Estructura según expertos.....	47
Tabla 15:	Personal y remuneración .....	50
Tabla 16:	Monto de los contratos .....	52
Tabla 17:	Detalle de los ingresos.....	52
Tabla 18:	Costos variables en base a los estudios realizados .....	53
Tabla 19:	Costos fijos en base a los estudios realizados .....	54
Tabla 20:	Inversión en base a los estudios realizados .....	55
Tabla 21:	Beta promedio de la industria.....	58
Tabla 22:	Costo del patrimonio .....	59
Tabla 23:	Determinación del Wacc .....	60
Tabla 24:	Período de recuperación .....	64

### Índice de cuadros

Cuadro 1:	Número de empresas, empleo y ventas según tamaño de Chile.....	11
Cuadro 2:	Distribución Regional de las MIPES en Chile.....	12
Cuadro 3:	Distribución Nacional del Nivel de Ventas de las MIPES.....	12
Cuadro 4:	Distribución regional del número de empresas formales por sector económico, año 2003 .....	13
Cuadro 5:	Distribución regional de las ventas de las empresas formales por sector económico.....	14
Cuadro 6:	Acceso al sistema financiero formal de la MIPE en Chile .....	15

Cuadro 7: Deuda promedio y deuda vencida de la MIPE en Chile.....	15
Cuadro 8: Tasas de interés del sistema financiero Chileno- Junio 2004.....	16

## Índice de figuras

Figura 1: Riesgo asociado al factor periodo.....	35
Figura 2: Organigrama propuesto en base a la información de entrevistas a expertos .....	50
Figura 3: Formas de obtener la estructura de capital, beta y Wacc .....	56
Figura 4: Estructura de capital.....	61

## Índice de anexos

Anexo A: Ejemplo práctico de cálculo de precio total al cliente	
Anexo B: Entrevistas a expertos en leasing de la región de Coquimbo	
Anexo C: Flujo de caja	
Anexo D: Detalle del ingreso, spread promedio, duración de los contratos, vida útil estimada y depreciación de los activos para leasing	
Anexo E: Cálculo del capital de trabajo	
Anexo F: Cálculo del Beta de la industria	
Anexo G: Cálculo del Rendimiento de Mercado y la Tasa Libre de Riesgo	
Anexo H: Estructura de capital de la empresa	
Anexo I: Cálculo del Impuesto	

## 1. Introducción

La actual situación económica en que Chile se encuentra desde hace algún tiempo, respecto de su estabilidad económica a nivel regional, en relación con países vecinos, habla de una bonanza y de expectativas económicas positivas para el país en general. Lamentablemente esta situación de constante crecimiento a nivel macroeconómico no es percibida por ciertos sectores empresariales como los micro y pequeños empresarios (en adelante MIPES) quienes se enfrentan diariamente a dificultades de crecimiento y desarrollo.

Existe una fuerte preocupación por parte de las autoridades respecto a entregar apoyo a las MIPES, ya que son éstas las que generan la mayor cantidad de empleos a nivel nacional. Desafortunadamente este apoyo, en algunos casos no resulta suficiente, dado que aún existe una gran cantidad de MIPES que se encuentran sin la ayuda y el apoyo de instituciones estatales o privadas y en consecuencia estarían trabajando sin visión de futuro o expectativas de crecimiento.

La investigación detectó una gama de problemas o barreras que interactúan entre si acentuando aún más un problema de fondo.

En el País, actualmente existen o se generan variados inconvenientes que impiden el rápido desarrollo para la micro y pequeña empresa, dentro de estos inconvenientes se identifico los más importantes: incapacidad de renovación o adquisición de tecnología; incapacidad de endeudamiento a largo plazo y la falta de un instrumento de financiamiento de largo plazo para la MIPE.

Todos estos inconvenientes se relacionan de distintas maneras, es decir: por el débil respaldo financiero de la MIPE no accede expeditamente al endeudamiento a largo plazo, por lo tanto se genera una incapacidad de renovación o adquisición de tecnología. También puede suceder que simplemente no existe un instrumento de financiamiento adecuado y por lo tanto no se puede adquirir activos fijos acordes con lo que la empresa necesita. Existen

diferentes maneras en estas barreras interactúan generando un problema que afecta a la mayoría de las MIPes, se ha identificado como problema principal o de fondo el siguiente:

**“La incapacidad de endeudamiento de largo plazo para la adquisición de tecnología, por la falta de un instrumento de financiamiento de largo plazo adecuado para la MIPe”**

Existe una oportunidad de negocio, ya que se presume que las MIPes están dispuestas a cambiar su realidad, adquiriendo y renovando tecnología a través de un instrumento financiero que se adapte a las necesidades específicas y particulares del sector. Esta oportunidad de negocio es abordada de mejor manera al adoptar la modalidad de empresa de leasing financiero de equipos tecnológicos, que ayudaría a disminuir las barreras de desarrollo que afectan a las MIPes.

El instrumento sujeto a ésta investigación posee variadas ventajas que son explicadas en la investigación. Algunas de estas ventajas son que una vez terminado el contrato de leasing, el arrendatario tiene la opción de compra del bien, además otra ventaja relevante para el arrendatario es la rebaja la base imponible ya que se toma el arriendo como un gasto.

Actualmente en la región de Coquimbo esta alternativa de financiamiento se encuentra en funcionamiento, a través de bancos y empresas de leasing. El problema existente es que la gran mayoría de estas instituciones se encuentran enfocadas a las grandes y medianas empresas. Si bien existen empresas que atienden solicitudes de financiamiento de micro y pequeños empresarios, muchas veces éstos no cuentan con las garantías exigidas por las entidades financieras, truncando así las posibilidades de crecimiento o adquisición de tecnología. La anterior, es una de las razones para enfocarse en el segmento MIPe en la región de Coquimbo.

El leasing financiero es el instrumento propuesto para su evaluación económica. En consecuencia, el objetivo general de la investigación presente evalúa la **factibilidad económica de una institución de apoyo al micro y pequeño empresario de la región de Coquimbo a través de un leasing financiero de equipos tecnológicos.**

Para el cumplimiento del objetivo general se han dispuesto la realización de cuatro diferentes objetivos específicos. El primero de ellos es la realización de un **estudio de mercado**, el cual permitirá entre otras cosas, estimar la demanda y realizar una estrategia comercial adecuada. El segundo objetivo específico se asocia con la realización de un **estudio técnico y legal** para visualizar claramente factores de localización y el análisis de los requerimientos legales de una empresa de leasing.

Existe un **estudio administrativo**, el cual se ha establecido como el objetivo número tres, dicho estudio permitirá definir la estructura de personal, organigrama y estructura organizacional. Para la evaluación económica del proyecto en investigación se ha determinado la realización de un **estudio financiero**. Si bien todos los objetivos específicos son de vital importancia para la realización de la investigación, es el estudio financiero el que toma mayor relevancia en relación a los demás.

En la estructuración de la investigación, esta se encuentra basada en el desarrollo de la metodología en la que se incurre para la posterior realización de los diferentes objetivos específicos.

Para el cumplimiento del primer objetivo específico, se ha desarrollado una metodología que abarca diferentes análisis trascendentales para cualquier estudio de mercado, como por ejemplo el análisis de la estrategia comercial y los análisis de los diferentes sub-mercados como el de competidores y proveedores, además de la estimación de la demanda.

En relación al cumplimiento del segundo objetivo específico, realización de un estudio técnico y legal, se ha determinado un estudio de localización diseñado por el equipo

investigador para la elección del lugar físico desde donde trabajaría la institución de leasing. En el plano legal, la metodología utilizada es un levantamiento de información secundaria extraída de las diferentes páginas web dispuestas por las diferentes entidades reguladoras de instituciones financieras como la Super Intendencia de Valores y Seguros entre otras. La información extraída tiene relación con la determinación de la institución fiscalizadora, iniciación de actividades, legislación tributaria, patente comercial y antecedentes laborales.

La metodología utilizada para satisfacer la realización del tercer objetivo específico, el estudio administrativo y organizacional, está basada en la opinión de expertos. Dichos expertos son cuatro, el primero es el señor Cristian Perez J. ejecutivo de leasing del Banco Santander Santiago en la Región de Coquimbo. Don Francisco Ramila es el segundo experto entrevistado, el es el ejecutivo de empresas de Banco de Chile en la sucursal de la ciudad de La Serena. El tercer experto entrevistado es el señor Gonzalo Quiroz, quien en su posición de encargado zonal de la empresa Leasing Progreso SA aportó con su opinión respecto de diferentes puntos relevantes para la investigación. El ejecutivo de leasing del Banco BCI, don Pablo Rozas Gana es el cuarto y último experto entrevistado, dicho banco no cuenta con sucursal de leasing en la Región de Coquimbo, pero mantiene operaciones desde Santiago, por lo que fue imposible realizar la entrevista presencial, por lo que se optó por una entrevista mediante mensajería electrónica, con una muy buena disposición por parte del experto.

Las entrevistas aplicadas a los expertos, fueron realizadas con múltiples propósitos, como por ejemplo la determinación de las ventas e ingresos en general, determinación de costos en el caso del estudio financiero. Pero igualmente las entrevistas tuvieron una fuerte injerencia en distintos puntos relevantes de los otros tres objetivos específicos, como por ejemplo en la estimación de la demanda, determinación del producto, determinación del precio, determinación y definición de la estructura de la promoción y plaza en el estudio de mercado.

El cuarto objetivo específico, la realización del estudio financiero, posee una estructura técnica basada en bibliografía vigente, como en las entrevistas aplicadas a los expertos anteriormente mencionados. La bibliografía vigente, como “*Preparación y evaluación de proyectos*” de Sapag N. en su 4º edición; 2003 se utilizó para determinar los criterios de evaluación de la investigación. Éstos criterios fueron los tres más comúnmente utilizados para evaluación de proyectos, el cálculo del Valor Actual Neto (VAN), el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) además de la determinación del período de recuperación. El desarrollo de los tres métodos o criterios de evaluación de proyectos aplicados en la investigación implicaron diferentes cálculos para obtener un resultado significativo y verosímil, los cálculos implícitos son: el cálculo del Beta, el cálculo del patrimonio ( $k_s$ ) y el cálculo del costo promedio ponderado (WACC). Todos estos cálculos se hacen imprescindibles para la posterior confección del flujo de caja y aplicación de los tres criterios de evaluación mencionados anteriormente.

Como último ítem del estudio financiero se desprende la evaluación basada en los criterios de evaluación aplicados al flujo de caja ya confeccionado. Con todos los antecedentes disponibles en la investigación es posible llevar a cabo una conclusión sobre la factibilidad económica de una institución de apoyo a la MIPE de la Región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos.

## 2. Discusión Bibliográfica

Para comenzar el estudio sobre un mecanismo de apoyo a la MIPE mediante una empresa de leasing, es necesario caracterizar a éstas empresas, tanto a nivel nacional como regional. La MIPE es una unidad productiva que se clasifica por el nivel de venta y el número de trabajadores que la compone, ésta entidad se encuentra en toda la actividad productiva del País.

La Corporación de Fomento (CORFO) ha desarrollado y establecido una estratificación, que facilita la observación y medición del nivel de actividad desarrollado por las empresas, en la tabla N°1 se clasifica a la MIPE según los criterios antes mencionados.

La estratificación desarrollada por la CORFO es de la siguiente manera:

<b>Tabla 1: Estratificación de empresas</b>				
(Unidades de fomento y Número de trabajadores)				
Variable	<b>Micro empresa</b>	<b>Pequeña Empresa</b>	Mediana empresa	Gran empresa
Ventas Anuales (U.F.)	<b>Hasta 2.400</b>	<b>2.401 a 25.000</b>	25.001 a 100.000	Más de 100.001
N° de Trabajadores	<b>1 a 15</b>	<b>16 a 49</b>	50 a 199	200 y más

Fuente: Elaboración propia en base a información del SII y la encuesta CASEN

A nivel nacional, según Chile Emprende (2005), existe un total de 707.634 empresas establecidas formalmente, de éstas las MIPEs son 684.266 empresas, que representan un 96,7%. Las ventas anuales realizadas por las MIPEs alcanzan, aproximadamente, el 12,9% de las ventas totales de las empresas en Chile, mientras que las ventas de la empresa mediana y grande se aproxima al 78.3 %.

Según el cuadro N°1, la micro empresa emplea el 46% de los trabajadores, por su parte las pequeñas empresas abarca un 16.6%, en consecuencia, las MIPes responden por un 62.6% del empleo nacional. Se observa que, aun siendo el porcentaje de ventas relativamente bajo, el sector utiliza la mayoría del empleo y representa el mayor número de empresas del país, denotando la relevancia del segmento para el desarrollo de la nación.

<b>Cuadro 1: Número de empresas, empleo y ventas según tamaño de Chile</b>						
Tamaño	Nº de empresas	(%)	Empleo(3)	(%)	Ventas Miles de millones	(%)
Micro empresa	1.318.952 <sup>(1)</sup>	91,2	2.276.032	46	7.072	5,16
Pequeña empresa	105.524 <sup>(2)</sup>	7,3	822.745	16,6	12.793 <sup>(4)</sup>	9,34
<b>MIPe</b>	<b>1.424.476</b>	<b>98,5</b>	<b>3.098.777</b>	<b>62,6</b>	<b>19.865</b>	<b>14,5</b>
Mediana empresa	14.577 <sup>(2)</sup>	1	600.787	12,1	11.766	8,6
Gran empresa	6.868 <sup>(2)</sup>	0,5	933.858	18,9	105.323	76,9
Mediana y grande	21.445	1,5	1.534.645	31	117.089	85,5
No sabe	–	–	319.205	6,4	–	–
<b>Total</b>	<b>1.445.921</b>	<b>100</b>	<b>4.952.627</b>	<b>100</b>	<b>136.954<sup>(4)</sup></b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a información del SII, 2003

(1) Incluye unidades formales e informales

(2) Empresas formales según SII.

(3) Datos de la encuesta Casen 2003.

(4) Datos del SII

En la región de Coquimbo (ver cuadro N°2), la cantidad de micro empresas es de 22.392 que alcanza un 3.92% del total nacional, mientras que las pequeñas empresas contribuyen con un total de 2.880 empresas que representan un 2.72% del total de empresas de la región.

En cuanto a las ventas anuales por región, en el cuadro N°3, se tiene que las microempresas alcanzan un 4%, mientras que las pequeñas empresas se aproximan al 3% de las ventas en la región.

<b>Cuadro 2: Distribución Regional de las MIPes en Chile.</b>						
Región	Micro empresa	%	Pequeña empresa	%	MIPe	%
Tarapacá	18.940	3,32	2.538	2,4	21.532	97,1
Antofagasta	15.893	2,79	2.877	2,72	18.770	97,6
Atacama	8.597	1,51	1.290	1,22	9.887	98,4
<b>Coquimbo</b>	<b>22.392</b>	<b>3,92</b>	<b>2.880</b>	<b>2,72</b>	<b>25.272</b>	<b>98,5</b>
Valparaíso	59.070	10,35	10.153	9,6	69.223	98,1
Libertador	30.700	5,38	4.283	4,05	34.983	98,3
Maule	40.839	7,16	4.968	4,7	45.807	98,7
Bío Bío	60.977	10,69	9.960	9,42	70.936	98,1
Araucanía	29.391	5,15	4.006	3,79	33.398	98,5
Los Lagos	36.688	6,78	6.388	6,04	45.109	98,1
Aysén	3.850	0,67	559	0,53	4.409	98,2
Magallanes	6.272	1,1	1.179	1,11	7.451	96,9
Metropolitana	215.487	37,77	54.119	51,18	269.306	95
Sin región	19.440	3,41	546	0,52	19.986	99,7
<b>Total general</b>	<b>570.536</b>	<b>100</b>	<b>105.746</b>	<b>100</b>	<b>676.068</b>	<b>96,9</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a información del SII, 2003

<b>Cuadro 3: Distribución Nacional del Nivel de Ventas de las MIPes</b>		
Región	Micro empresa	Pequeña empresa
Tarapacá	3%	3%
Antofagasta	3%	3%
Atacama	1%	1%
<b>Coquimbo</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>
Valparaíso	11%	9%
Libertador	5%	4%
Maule	6%	4%
Bío Bío	10%	9%
Araucanía	5%	4%
Los Lagos	7%	6%
Aysén	1%	0%
Magallanes	1%	1%
Metropolitana	43%	54%
Total general	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, en base a información extraída del SII, 2003

Según el cuadro N°4, el comercio es el sector con mayor número de MIPes en la región de Coquimbo, seguido de los sectores agrícola, transportes y servicios.

<b>Cuadro 4: Distribución regional del número de empresas formales por sector económico, año 2003</b>											
Región	Agrícola	Comercio	Industria	Otros	Pesca	Servicios	Transporte	Minería	Construcción	Finanzas	Total general
Tarapacá	1.276	12.003	1.140	268	53	2.114	3.498	57	1.361	411	22.181
Antofagasta	145	9.638	1.045	400	53	2.427	2.765	183	2.033	533	19.222
Atacama	707	5.265	546	151	66	1.081	1.103	281	634	216	10.050
<b>Coquimbo</b>	<b>4.332</b>	<b>11.945</b>	<b>1.148</b>	<b>581</b>	<b>115</b>	<b>2.563</b>	<b>2.915</b>	<b>286</b>	<b>1.191</b>	<b>591</b>	<b>25.667</b>
Valparaíso	6.928	31.090	4.765	1.422	152	8.199	9.557	208	3.726	4.532	70.579
Libertador	9.677	14.577	1.690	572	14	2.942	3.499	80	1.488	1.045	35.584
Maule	15.512	18.248	2.549	526	102	3.413	3.455	97	1.501	1.017	46.420
Bío Bío	10.751	31.823	5.417	1.267	432	7.729	8.117	102	4.300	2.408	72.346
Araucanía	6.884	14.057	2.813	617	25	3.604	2.986	58	1.854	1.001	33.899
Los Lagos	8.891	18.153	2.596	850	938	5.430	4.917	48	2.770	1.395	45.988
Aysén	863	1.842	226	113	97	468	448	8	367	57	4.489
Magallanes	572	3.128	413	108	349	985	1.321	14	539	260	7.689
Metropolitana	9.705	111.730	26.715	6.096	155	51.274	33.825	534	16.060	27.255	283.349
Sin región	1.237	6.868	923	7.962	36	1.327	799	48	771	79	20.050
<b>Total general</b>	<b>77.480</b>	<b>290.367</b>	<b>51.986</b>	<b>20.933</b>	<b>2.587</b>	<b>93.556</b>	<b>79.205</b>	<b>2.004</b>	<b>38.595</b>	<b>40.800</b>	<b>697.513</b>

Fuente: SERCOTEC, sobre la base del SII, 2003.

El cuadro N°5 representa el porcentaje de ventas por sector productivo para cada región. Se observa la importancia de los sectores comercio, minería, agrícola e industrial que en conjunto abarcan aproximadamente el 77 % del total de las ventas de Coquimbo.

<b>Cuadro 5: Distribución regional de las ventas de las empresas formales por sector económico</b>											
<b>(Porcentaje)</b>											
Región	Agrícola	Comercio	Industria	Otros	Pesca	Servicios	Transporte	Minería	Construcción	Finanzas	Total general
Tarapacá	1,4	51,4	13,7	3,2	0,3	3,9	5,1	14,4	4,5	2,1	100,0
Antofagasta	0,2	16,9	6,2	11,3	0,2	6,7	8,5	40,9	7,0	2,1	100,0
Atacama	7,6	23,7	3,5	4,4	1,4	7,4	5,8	38,6	6,5	1,1	100,0
<b>Coquimbo</b>	<b>11,0</b>	<b>34,9</b>	<b>9,2</b>	5,1	1,3	7,0	<b>8,0</b>	<b>13,9</b>	7,1	2,5	100,0
Valparaíso	5,2	22,2	26,8	7,0	0,2	6,1	24,4	0,7	3,3	4,1	100,0
Libertador	21,1	50,7	10,8	0,8	1,1	3,7	5,0	0,2	2,7	4,0	100,0
Maule	22,7	33,0	18,7	1,7	0,2	6,2	7,2	0,8	5,3	4,1	100,0
Bío Bío	12,7	21,8	41,1	2,1	2,1	5,0	6,2	0,3	5,6	3,2	100,0
Araucanía	17,8	33,9	16,1	1,6	0,1	8,4	7,3	0,6	10,2	4,1	100,0
Los Lagos	11,0	29,2	14,3	6,3	17,3	4,8	7,9	0,1	4,7	4,3	100,0
Aysén	8,0	38,1	6,3	2,1	18,4	4,0	9,0	8,2	5,2	0,6	100,0
Magallanes	4,6	40,9	16,1	3,4	5,3	9,0	13,1	0,1	5,4	2,0	100,0
Metropolitana	1,7	26,3	16,1	3,4	0,6	7,3	8,0	6,9	5,2	24,4	100,0
Sin región	5,1	32,4	6,9	31,6	1,0	9,0	3,7	0,3	6,4	3,7	100,0

Fuente: Elaboración propia sobre la base del SII, 2003.

En síntesis, se observa la importancia de las MIPes dada la cantidad de empresas a nivel nacional y regional, acentuada por ser las mayores empleadoras con un 62.6% de total nacional, mientras que se responde por un 14.6% de las ventas totales en Chile. Se demuestra que son el motor primordial para establecer un crecimiento sostenible del país, generado por el desarrollo de las MIPes, a través de la propuesta de un instrumento adecuado y flexible que permita su crecimiento. Por otro lado, se recoge los resultados de los estudios del financiamiento y el sistema financiero al que tiene acceso la micro y pequeña empresa. Las alternativas de financiamiento de la MIPE son variadas, entre las alternativas destacables se puede encontrar los créditos bancarios, que permiten disponer de una cantidad de dinero para la adquisición de bienes o el financiamiento de servicios.

El acceso al sistema financiero para la MIPE, en el año 2003, supera levemente el 40% de las empresas establecidas formalmente, además se observa que el crecimiento

marginal del acceso para cada año, en el periodo estudiado, resulta poco significativo según el cuadro N° 6. En la Micro empresa se aumento el acceso al sistema financiero pasando de un 36,1% a un 38,2% con 217.670 empresas en el sistema financiero, sin embargo éste número es insuficiente dada la cantidad total de Micro empresas, al año 2003 un total de 570.544. Por otro lado, la Pequeña empresa decayó en su posición desde un 68% a un 66,5%.

<b>Cuadro 6: Acceso al sistema financiero formal de la MIPE en Chile</b>						
(En número y porcentajes)						
Año	Micro	%	Pequeña	%	<b>MIPE</b>	<b>%</b>
1999	190.318	36,1	70.696	68,0	<b>261.014</b>	<b>41,4</b>
2000	209.261	37,9	57.847	67,4	<b>267.108</b>	<b>41,9</b>
2001	224.292	39,5	58.510	67,1	<b>282.802</b>	<b>43,2</b>
2002	228.688	40,1	60.160	66,9	<b>288.848</b>	<b>43,8</b>
2003	217.670	38,2	70.149	66,5	<b>287.819</b>	<b>42,6</b>

Fuente: Elaboración propia en base de SII-SBIF<sup>1</sup>.

En el cuadro N° 7, se observa la deuda promedio para la MIPE en el sistema bancario, que para la Micro empresa alcanza un monto promedio de \$ 2.000.000, la deuda promedio para la Pequeña empresa es de \$ 33.000.000. La deuda vencida para la Micro y Pequeña empresa, respectivamente es de 5,6 y 3,4 por ciento del total.

<b>Cuadro 7: Deuda promedio y deuda vencida de la MIPE en Chile</b>		
Tamaño empresa	Deuda promedio (Miles de pesos)	Deuda vencida (%)
<b>Micro</b>	<b>2.000</b>	<b>5,6</b>
<b>Pequeña</b>	<b>33.000</b>	<b>3,4</b>
Mediana	171.000	2,0
Total		1,7

Fuente: Informe "La situación de la Pequeña y Micro empresa en Chile". Marzo del 2003, IG Consultores, sobre los datos de la SBIF.

<sup>1</sup> Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, SBIF, utiliza como indicador la proporción de microempresas que tienen deudas vigentes en el sistema financiero respecto al total de ellas.

El cuadro N° 8, establece que a menor monto del crédito mayor es la tasa de interés que se aplica.

<b>Cuadro 8: Tasas de interés del sistema financiero Chileno- Junio 2004</b>			
(Tasa a 90 días anualizada, en moneda nacional)			
Monto del crédito	2002	2003	2004
<b>Inferior o igual a UF 200</b>	<b>25,6</b>	<b>25,9</b>	<b>26</b>
<b>Entre UF 201 y UF 5000</b>	<b>17,2</b>	<b>16,9</b>	<b>13,9</b>
Mayor de UF 5001	6,7	7,8	5,9

Fuente: Estudio de costos de crédito, CIPyME, sobre la base de información de la SBIF.

Según el Informe Semestral, realizado por CIPyME<sup>2</sup> “el acceso de la Pequeña empresa al sistema financiero formal está restringido en parte por las tasas de interés que se aplican a sus créditos. Para el 2004 la tasa de interés para pequeños créditos fue más de 4 veces mayor a la tasa aplicada a grandes préstamos. La explicación del sistema financiero a esta diferencia está en cuatro razones: asimetría de la información, mayores costos de transacción, bajas garantías y mayor riesgo de las PIMEs”. Reafirmando la idea anterior, en el Ciclo de Talleres Regionales, promovido por el programa Chile Emprende en julio y septiembre del 2005 se concluyó que “hay conciencia entre los micro y pequeños empresarios de su dificultad para acceder al crédito, y que cuando los consiguen, pagan altos intereses”.

En concordancia, existen muchas dificultades que frenan el otorgamiento de crédito a los microempresarios, la primera es que las entidades bancarias consideran como un segmento de alto riesgo a los microempresarios, que implica el no otorgamiento de crédito para algunos microempresarios, la segunda dificultad es que los bancos deben trabajar con empresarios del sector formal, o sea que estén debidamente registrados. Registrarse resulta sumamente caro para muchos empresarios. La tercera dificultad es la falta de organización

<sup>2</sup> CIPYME, Centro de Investigación de Políticas Públicas para la PyME.

entre los diversos agentes que apoyan el desarrollo de microempresarios tales como organizaciones no gubernamentales (ONGs), el gobierno y los bancos<sup>3</sup>.

En síntesis, el acceso al crédito para la MIPE aún no es suficiente, dado que abarca sólo un 40 por ciento del total de empresas formales. Las tasas de interés aplicadas a los montos de deuda promedio, revelan que la MIPE accede a créditos con tasas más de 4 veces mayores a las tasas aplicadas a grandes préstamos, es decir “el alto costo del crédito es evidente<sup>4</sup>”, por consiguiente las tasas se transforman en una restricción para ingresar al sistema financiero debido a su alto valor y a los factores que lo explican. Claramente, hay evidencia de que se necesita una forma de financiamiento alternativo al crédito, flexible y con tasas de interés menores a las ya existentes para el segmento MIPES. El mismo Ciclo de Talleres Regionales, al respecto de la idea presentada, propone “fortalecer las cooperativas de ahorro y crédito y otras entidades financieras”, de modo que la alternativa de financiamiento que se presenta, es el leasing de equipos tecnológicos para la Micro y Pequeña empresa.

Al análisis antes desarrollado, se debe agregar otras alternativas de financiamientos para el microempresario, como el Fondo de Desarrollo y Modernización, que consiste en un aporte que CORFO entrega a las microempresas regionales para su desarrollo y modernización. Para esto, el fondo permite financiar un programa piloto en las regiones III, VIII, IX, X, y XII (julio 2006). Cabe destacar que el programa piloto del Fondo de Desarrollo y Modernización no considera a la IV región, que provoca una situación de desventaja para los microempresarios de la región de Coquimbo. Además existen otras alternativas de financiamiento como lo son:

El factoring, que es una herramienta financiera que permite a las empresas obtener recursos líquidos a partir de la cesión de sus propios activos (cuantías por cobrar), que tiene como principal beneficio la obtención de liquidez y facilitar la puntualidad y recuperación de las facturas.

---

<sup>3</sup> Hurtado, M. *Boletín Informativo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*, Sede Chile. 2005, N° 9, mayo-junio.

<sup>4</sup> “Situación de la Pequeña y Micro empresa en Chile”, Chile Emprende, Diciembre del 2005.

El capital semilla otorgado por la CORFO, que es un financiamiento inicial para la creación de una microempresa o para permitir el despegue y/o consolidación de una actividad empresarial existente, su principal ventaja es el aporte de fondos para el emprendimiento. Lamentablemente este fondo no estaría dirigido a las empresas que el estudio pretende apoyar.

El capital de riesgo, que es una forma que tienen los inversionistas para ayudar a las empresas que están naciendo y que no tienen un historial que permita confiar en sus resultados su principal contribución es el aporte o el financiamiento.

En la misma dirección, el Estado ofrece un fondo destinado a garantizar un determinado porcentaje del capital de los créditos que las instituciones financieras, tanto públicas como privadas, otorga a pequeños empresarios elegibles, que no cuenten con garantías suficientes para presentar a la institución financiera en la solicitud de su financiamiento (FOGAPE).

La alternativa de financiamiento que aquí se destaca es Leasing, que traducido al español significa “arriendo” y sirve para denominar una operación de crédito. Esta consiste en un contrato de arriendos de equipos mobiliarios (por ejemplo: vehículos) e inmobiliarios (por ejemplo: oficinas) por parte de una empresa especializada. Dentro del contrato se estipula una opción de compra del bien arrendado al final del periodo pactado. La diferencia del leasing con otros sistemas como créditos comerciales o créditos con hipoteca sobre el bien que se compra, es que la empresa que se dedica al leasing hace la adquisición a su nombre y luego la deja en arriendo a un tercero. Si este deja de cumplir su parte del contrato, es decir, pagar su arriendo, el bien deja de ser arrendado y vuelve a la empresa de leasing o banco.

El leasing constituye una importante fuente de financiamiento de las empresas en la renovación y ampliación de sus bienes de capital. A través del leasing se puede financiar, computadores, plantas industriales, etc. y es una herramienta de financiamiento utilizada en

todas las compañías de nuestro país, ya sea grandes y medianas empresas. Pero como establece la Primera Encuesta Longitudinal de Pequeñas empresas el leasing no es una herramienta utilizada significativamente por la pequeña empresa, los niveles de utilización del leasing alcanzan como máximo el 9 por ciento del total de las empresas encuestadas, que establece una oportunidad a explotar. Según ésta misma encuesta, para el 51 por ciento de las pequeñas empresas, la demanda actual exige realizar inversiones y, además el 50 por ciento de las pequeñas empresas encuestadas, declara que el capital con que se cuenta en la actualidad no alcanza para realizar inversiones. Lo anterior deja en evidencia la necesidad de financiamiento, por tanto se propone el leasing como alternativa relevante para las nuevas inversiones.

Según Franco Parisi, profesor de Finanzas de la Universidad de Chile “El leasing ha permitido que negocios que tenían un mal nivel de crédito consigan acceso a financiamiento”.

Si bien en Chile el uso del leasing por parte de las empresas es mayor que en países de Latinoamérica, esta industria necesita ser más grande y diversificada para disminuir el riesgo. “Si el empresario le tiene miedo al leasing, difícilmente va a crecer más como medio de financiamiento”, (Franco Parisi). Por tanto, al plantear una alternativa de leasing se contribuye a mejorar la competitividad de la industria con el consiguiente efecto de disminución en los costos del leasing.

Una de las ventajas con las que cuenta el Leasing es que permite acceder al financiamiento de hasta un 100% del valor del bien, también permite acceder a ventajas tributarias. Por tratarse de un contrato de arriendo las cuotas pueden llevarse a gasto disminuyendo de esta forma la base imponible.

Otra ventaja es que el pagar cuotas mensuales le permite al empresario no destinar grandes sumas de dinero mensuales a la adquisición de bienes de capital y, en consecuencia, reducir el capital de trabajo. Además al término del plazo del contrato el cliente cuenta con tres opciones comprar el bien, devolverlo o renovar contrato.

A pesar de las múltiples ventajas que presenta el leasing para los microempresarios. La realidad es que en Chile no todas las microempresas tienen la posibilidad de acceder a él, debido a la existencia de un gran número de barreras.

Así se confirma en el Informe Semestral de CIPyME donde se concluye que “el leasing es un instrumento poco utilizado”. Otro resultado muestra que “las empresas dicen no tener disponibilidad de capital de trabajo; sin embargo, financian la compra de activos, como son terreno y computadores, principalmente con autofinanciamiento. Si las empresas tomaran un leasing por el valor de sus activos podrían destinar parte del autofinanciamiento de estos equipos y terrenos a financiar sus necesidades más urgentes de capital de trabajo” de este modo el leasing resuelve dos problemas, el financiamiento y la insolvencia de capital de trabajo.

En la Región de Coquimbo la situación es similar, según Gonzalo Quiroz, experto en leasing, en entrevista realizada en abril 2007 “Los Bancos comerciales, que son una de las entidades que ofrece el leasing, exigen requisitos que para algunos microempresarios resulta imposible”.

Además en la Región de Coquimbo, existen empresas no bancarias que se dedican al leasing, son éstas empresas las que se encargan de captar a aquellos clientes que, desde el punto de vista de los bancos, no cumplen con los requisitos. Es en este ambiente donde se propone la evaluación de una empresa de leasing para apoyar a los micro y pequeños empresarios de la región de Coquimbo.

De acuerdo al Boletín Técnico N° 22 del Colegio de Contadores, se pueden distinguir fundamentalmente dos tipos de operaciones de leasing: el leasing financiero y el leasing operativo.

Se trata de un leasing financiero cuando:

- a) Se transfiere la propiedad del bien al arrendatario al término del contrato.
- b) El monto de la opción de compra al final del contrato es significativamente inferior al valor de mercado del bien que tendría en ese momento.
- c) El valor actual de las cuotas de arrendamiento corresponde a una proporción significativa del valor de mercado del bien al inicio del contrato. (90 % o más).
- d) El contrato cubre una parte significativa de la vida útil del bien (75% o más).

Sin ninguna de las condiciones señaladas anteriormente están presentes en la operación, se trata de un leasing operativo.

Para el caso de la institución de leasing financiero, los criterios de evaluación de proyectos utilizados en el estudio son:

1. Criterio del Valor Actual Neto (VAN). Este criterio plantea que un proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual.
2. Criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR). Este criterio evalúa el proyecto en función de una tasa única de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios son exactamente igual a los desembolsos expresados en moneda actual, es decir, es la tasa de intereses más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos de inversión se tomaran prestados.
3. Criterio del Periodo de Recuperación de la inversión. Mediante este criterio se determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial, luego este resultado se contrasta con el número de periodos aceptables para la empresa.

### **3. Metodología de trabajo y resultados**

#### **3.1. Objetivo específico N° 1: Estudio de mercado.**

##### **3.1.1. Estimación de la demanda**

La demanda, teniendo en cuenta el tiempo que se tuvo para desarrollar la investigación, se estimó por medio de opiniones de expertos en leasing financiero de la Región de Coquimbo, para validar y reafirmar aún más los resultados y dar más exactitud al trabajo es que se recomienda, realizar un análisis a los potenciales consumidores a través de encuestas donde la unidad de análisis son los micro y pequeño empresarios de la región, con una población, según el Servicio de Impuestos Internos, de un total de 25.272 empresas formales en el año 2003.

Debido a que es una población finita de menos de 100.000 elementos, es que se recomienda un tamaño muestral de 100 micro y pequeño empresarios.

Esta investigación desarrolló un estudio y determinación de demanda basada en opinión de expertos, a quienes se entrevistó inicialmente de manera presencial y luego mediante mensajería electrónica para el caso de preguntas que no fueron realizadas en un primer momento. Las entrevistas fueron realizadas a cada uno de los expertos en forma separada, para evitar influencias o sesgo en las respuestas. El número de expertos se eligió por conveniencia basada en factores de tiempo y costo estableciendo un mínimo de 3 expertos.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Los resultados del estudio se ven limitados por los recursos y tiempo disponibles para efectuar la investigación . Un estudio mas preciso requerirá la aplicación de encuestas a micro y pequeño empresarios de la región de Coquimbo, logrando así conocer sus intereses.

El cálculo de la estimación de demanda y la tasa de crecimiento anual, se realizó en base a las respuestas de las preguntas directas relacionadas con la producción y el mercado que se encuentran en el formato de entrevista. A las respuestas se aplicó un promedio simple con lo que se obtuvo la demanda esperada. Para la tasa de crecimiento anual esperada se tomó la respuesta más conservadora, es decir, la de menor cuantía.

Se debe considerar que se realizaron cinco preguntas, de las cuales 5 y 6 son las preguntas de mayor importancia para la determinación de la demanda, mientras que las preguntas 2, 3 y 4 se utilizan para mejorar la descripción de las empresas. Las preguntas son las siguientes:

2 ¿Qué participación de mercado aproximada tiene su empresa en la región de Coquimbo?

3 ¿Cuál es el volumen de ventas (\$) anual de su empresa a nivel regional?

4 ¿Cuál es la tasa de crecimiento de su empresa a nivel regional en los últimos años?

5 ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada para este año de su empresa a nivel regional?

6 En el caso de una nueva y pequeña empresa de leasing ¿Cuánta ganancia anual, cree usted se esperaría tuviera ésta empresa, bajo las condiciones actuales?

Los resultados obtenidos de la entrevista a expertos para la determinación de la demanda se observan en la tabla N° 2 y tabla N° 3, donde la tasa de crecimiento esperada anual es de 15% (empresa de menor cuantía) y la demanda esperada promedio de las opiniones de expertos es de 3.433 UF de ganancia anual.

<b>Tabla 2: Información de producción y mercado</b>			
<b>Preguntas</b>	<b>Empresa encuestada</b>		
	Banco Chile	Banco Santander Santiago	Leasing Progreso
Participación de mercado/ IV región	20%	25%	2%
Volumen de ventas UF anual	250.000	270.000	71.429 <sup>6</sup>
Tasa de crecimiento actual anual	20%	25%	10%
<b>Tasa de crecimiento esperada anual</b>	<b>23%</b>	<b>30%</b>	<b>15%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas realizadas.

La demanda promedio es de 3433 UF detallada en la tabla N°3, donde el entrevistado del Banco Chile (Leasing Andino) estima que la nueva empresa podría ganar 2.850 UF anuales, el entrevistado de Banco Santander Santiago estima 4.250 UF y el entrevistado de Leasing Progreso estima 3.200 UF.

<b>Tabla 3: Resultados de las estimación de la demanda</b>				
<b>Preguntas</b>	<b>Empresa encuestada</b>			
	Banco Chile	Banco Santander Santiago	Leasing Progreso	<b>Promedio</b>
<b>Demanda esperada UF anual</b>	<b>2.850</b>	<b>4.250</b>	<b>3.200</b>	<b>3.433</b>

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas realizadas.

<sup>6</sup> Valor calculado en base a la respuesta de Gonzalo Quiroz (5000 UF de ganancia). Considerándose ésta como un 7 % del valor de las ventas totales.

### **3.1.2. Análisis de los competidores.**

Para el análisis de los competidores se realizó un catastro de las empresas que ofrecen leasing en Chile, cuales son sus áreas de operación, si se encuentran ligadas a instituciones bancarias y si tienen sucursal en la región de Coquimbo. La información fue obtenida a través de fuentes secundaria y fue tabulada en la tabla N°4, dicha tabla está ordenada por la columna sucursales en la región.

Los resultados de este análisis se muestran en la tabla N°4, se observa que las empresas oferentes de leasing en Chile son 24, de las cuales 10 tienen sucursal en la región de Coquimbo. De las empresas que poseen sucursal en la región, 7 están ligadas a bancos y 3 son independientes. De las últimas, 2 se dedican por entero al leasing habitacional, mientras que una se dedica por completo al leasing financiero, Leasing Progreso.

<b>Tabla 4: Análisis de los competidores</b>			
<b>Empresa</b>	<b>Área de operación</b>	<b>Ligadas a bancos</b>	<b>Sucursal Coquimbo</b>
<b>Leasing Andino s.a.</b>	General	Banco de Chile	Si
<b>BCI</b>	General	Banco BCI	Si
<b>Santiago leasing s.a.</b>	General	Banco Santander	Si
<b>Delta leasing habitacional s.a.</b>	Habitacional	No	Si
<b>Banco del desarrollo</b>	Habitacional	Banco del desarrollo	Si
<b>Estado</b>	General	Banco Estado	Si
<b>BBVA leasing</b>	General	BBVA	Si
<b>Leasing Corpbanca</b>	General	Corpbanca	Si
<b>Concreces leasing</b>	Leasing habitacional	No	Si
<b>Leasing Progreso</b>	General	No	Si
<b>Soc de leasing</b>	Habitacional	No	No
<b>B G L s.a.</b>	General	No	No
<b>BICE</b>	General	Banco Bice	No
<b>Boston</b>	General	Banco Boston	No
<b>Security</b>	General	Banco Security	No
<b>Incofin leasing SA</b>	General	No	No
<b>Leasing Tecnología en Frio</b>	Otras	No	No
<b>Leasing DITEC</b>	Vehículos	No	No
<b>Leasing de maquinarias</b>	Maquinaria	No	No
<b>Grúas leasing LTDA</b>	Grúas	No	No
<b>CTI LEASING CHILE LTD</b>	Línea blanca	No	No
<b>Factotal Leasing</b>	General	No	No
<b>Leasing Nacional</b>	General	No	No
<b>Forum</b>	General	No	No

Fuente: Economatica, Mercantil y la Super-Intendencia de Valores y Seguros (SVS).

Según las entrevistas a expertos, el banco BCI es el que financia el menor monto, en este caso es de 200 UF y se debe considerar que tiene operaciones en la región de Coquimbo. Es por estas consideraciones que se determina que BCI es el principal competidor en la región.

### **3.1.3. Análisis del mercado proveedor.**

Para el análisis del mercado proveedor, el equipo investigador ha desarrollado un sistema de investigación basado en las siguientes preguntas:

- a**     *¿Que tipo de proveedores necesita una empresa de leasing?*
- b**     *¿Existe disponibilidad de proveedores en la región de Coquimbo?*
- c**     *¿De que manera se relacionan los proveedores con la empresa y los clientes?*

En base a levantamiento de información secundaria, se ha podido obtener los siguientes resultados: en el ámbito que concierne a los proveedores, existen dos tipos de proveedores necesarios para la empresa, los proveedores de capital o financiamiento, denominados como proveedores directos, ya que es la empresa de leasing la que se encarga de contactar y obtener los servicios de estas instituciones, dentro de este tipo de proveedores califican todos los bancos principalmente.

El otro tipo de proveedores que se ha logrado detectar, son los proveedores de activos, como empresas abastecedoras de los diversos bienes que el cliente podría necesitar, maquinaria pesada, instrumentos varios, etc. se han denominado como proveedores indirectos, ya que es el cliente quien manifiesta la necesidad por una tecnología determinada y es él quien determina al proveedor más adecuado, según sus necesidades.

La denominación de proveedores directos e indirectos responde a la relación que sostendrían con la empresa de leasing y sus clientes.

La disponibilidad de los proveedores directos en Chile se detalla en la siguiente tabla N°5:

<b>Tabla 5: Análisis de proveedores directos</b>	
<b>Bancos que operan en Chile</b>	<b>Sucursales de Bancos extranjeros en Chile</b>
Banco de Chile	Banco do Brasil S.A.
Banco Internacional	Citibank N.A.
Scotiabank Sud Americano,	JP Morgan Chase Bank, N. A.
Banco de Crédito e Inversiones	Banco de la Nación Argentina
Corpbanca	The Bank of Tokyo-Mitsubishi, LTD.
Banco Bice	
HSBC Bank (Chile)	
Banco Santander-Chile	
ABN AMRO Bank (Chile)	
Banco Security	
Banco Falabella	
Deutsche Bank (Chile)	
Banco Ripley	
Rabobank Chile	
Banco Monex	
Banco Penta	
Banco Paris	
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Chile (BBVA)	
Banco Itaú Chile	
Banco del Desarrollo.	
Banco Estado	

En relación a los proveedores directos existe una buena disponibilidad en cuanto a cantidad, con lo que se puede cotizar en diferentes instituciones para tomar una buena decisión. Por otra parte, el mercado de los proveedores indirectos es muy amplio, por lo que se asume que la disponibilidad de estos no sería un problema para el cliente.

### 3.1.4. Estrategia Comercial.

El ámbito de estrategia comercial es de vital importancia para cualquier tipo de proyecto, independiente del giro productivo, o si se pretende entregar un bien o un servicio específico ya que en la estrategia comercial es donde se definen los aspectos de producto, precio, promoción y plaza. En la estrategia comercial que se debe aplicar en este caso, cabe mencionar que existen ciertas particularidades relacionadas con el desarrollo o determinación de los parámetros a evaluar. Concretamente se evaluará el producto, el precio y la promoción. Se anticipa la determinación de la plaza o distribución ya que los canales de distribución son directos, por lo tanto se ha optado por obviar el parámetro de la plaza.

#### a Estrategia de producto

Para la realización de la estrategia de producto, es decir, la definición clara del servicio que se pretende ofrecer se realiza una investigación con información secundaria proveniente de instituciones especializadas como la Asociación Chilena de Leasing.

Respecto al segmento al cual estará dirigido el servicio, al monto mínimo de solicitud y al sector al que la empresa se enfocará, se determinaron en base a la opinión de expertos. Para esto se realizó una entrevista a los encargados de leasing de las empresas que operan en la región. Dentro de la encuesta se realizan las siguientes preguntas:

- i. ¿Cuáles son los sectores industriales que más requieren del servicio de leasing?
- ii. ¿Cuáles son los requisitos exigidos a los clientes previa evaluación de otorgamiento del servicio de leasing?
- iii. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?

- iv. Seleccione con una X los tipos de empresas a los cuales su empresa presta el servicio de leasing.

\_\_\_ *Micro-empresas*

\_\_\_ *Pequeña empresas*

\_\_\_ *Medianas empresas*

\_\_\_ *Grandes empresas*

En relación a lo investigado con los expertos se concluye que con respecto al producto, se encuentra definido como un servicio de instrumento financiamiento en la modalidad de leasing financiero para equipos tecnológicos, enfocado a apoyar el desarrollo de las MIPES de tres rubros en específico. En una primera etapa, fundamentada en variables como costos de investigación y de puesta en marcha del proyecto, sólo se contemplan tres rubros los cuales son:

- Pequeña minería.
- Agricultura.
- Metalmecánica.

Los sectores mencionados son aquellos en que los expertos se inclinaron fuertemente, además de que justamente estos rubros se encuentran presentes en la región de manera importante cuantitativamente hablando según cifras del SII.

Más específicamente, el servicio queda definido como una operación de crédito, que consiste en el arriendo de equipos tecnológicos mediante un contrato de arriendo con opción de compra, con previa evaluación por parte de la empresa de leasing de la situación contractual de la empresa solicitante del crédito, para determinar aprobación o desaprobación de la solicitud, precios y modalidades de pago según corresponda.

Las actuales empresas vigentes en el mercado del leasing de la región de Coquimbo, poseen una estrategia similar en cuanto a la aprobación o desaprobación de un crédito

solicitado por un individuo o empresa, las exigencias que la mayoría piden son básicamente:

- a) Estados financieros de la empresa, generalmente últimos 2 años.
- b) Nivel de ventas de la empresa de los últimos 2 años.
- c) Inventario de activos fijos de la empresa.
- d) Nivel de deuda en la Asociación Chilena de Leasing (ACHEL) o alguna entidad financiera.
- e) Historial financiero de los representantes legales de la empresa cliente intachable en DICOM.
- f) Evaluación económica positiva de una oportunidad de negocio o necesidad claramente definida del activo a financiar eventualmente.
- g) Aval de la empresa con una conducta intachable en el boletín comercial

Todos estos requerimientos deben ser acreditados por las distintas entidades pertinentes y, para muchos microempresario, el trabajo de reunir toda ésta información y acreditarla termina por desincentivar sus ansias de inversión, obligándolo a seguir trabajando con lo que en ese momento posee, truncando las posibilidades de crecimiento.

El punto que diferencia el proyecto de la competencia, es la exigencia de garantías o requerimientos. El proyecto pretende disminuir el número de garantías exigidas al cliente que en el caso de las empresas vigentes y estables son numerosas. Para el proyecto, las únicas exigencias serán no presentar morosidades en ACHEL o en alguna entidad financiera, además de que el o los representantes legales no deben estar en DICOM al momento de solicitar el leasing. De esta manera la principal característica que diferencia al proyecto de los productos ya existentes en el mercado es básicamente el menor número de exigencias de garantía que se solicitan a los micro y pequeños empresarios. En cuanto al monto mínimo de solicitud, este se ha determinado tomando en cuenta las opiniones del panel de expertos, específicamente con la situación de la empresa que exige el menor monto de financiamiento, el banco BCI, quien es el que trabaja en mayor cuantía con microempresarios y su monto mínimo responde a la suma de 200 UF, el proyecto ha

tomado este monto para aplicarlo en sus propias exigencias y requisitos a potenciales clientes, además de que este monto es el exigido a los microempresarios, dicha información se desprende de la pregunta referente al tipo de empresas a los cuales las empresas prestan el servicio leasing, cabe mencionar que el tipo de empresas donde el proyecto pretende trabajar y apoyar es justamente el de los micro y pequeños empresarios, postura que es ratificada en las entrevistas.

Otro punto relevante en este aspecto es que, como es el cliente quien manifiesta la necesidad de adquirir un bien tecnológico específico, es el mismo quien debe realizar y presentar a la empresa una cotización formal por parte de la empresa proveedora del bien dirigida a la empresa solicitante del leasing. Dicha cotización, al momento de ser presentada a la empresa de leasing debe tener una fecha de emisión de no más de 30 días de antigüedad.

b Estrategia de precio.

Para calcular el precio del servicio, se realizó un estudio en base a las opiniones de expertos en leasing financiero de la región de Coquimbo, a quienes se entrevistó en forma separada para evitar influencias o sesgo en las respuestas. El número de expertos se eligió por conveniencia, basada en factores de tiempo y costo, estableciendo un mínimo de 3 expertos.

La entrevista contó con las siguientes preguntas:

- i. ¿Cual es el método utilizado para calcular el precio cobrado al cliente?  
¿Que factores influyen en ese precio?*
- ii. ¿Cuál es el método para determinar el riesgo de los clientes?*
- iii. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?*

En base a la información entregada por los expertos, el método de aprobación de un crédito para una empresa cliente será midiendo el riesgo que presenta, dicho riesgo será definido en base a su nivel de deuda según la Superintendencia de Valores y Seguros (SBIF) y deuda en la Asociación Chilena de Leasing (Achel) y cualquier otro tipo de deuda en el país. Los casos de morosidad o protestos de documentos serán considerados de alto riesgo por lo que se negará crédito, los casos que no presenten estas situaciones eventualmente serán aprobados.

Para efectos de confección del flujo de caja del capítulo 5 de este estudio, el spread se determina mediante un promedio del spread de cada uno de los contratos que se proyecta realizar (Ver anexo D). La estructura de precios o tarifas que se cobra a los clientes (valor del contrato) es como sigue:

$$\text{Valor del contrato} = \text{Costo del bien} \times (1 + \text{Spread}) + \text{Gastos de administración} + \text{Costo de financiamiento (si corresponde)}$$

El primer componente (costo del bien) corresponde al valor de mercado que posea el bien por el cual el cliente está solicitando el leasing, ya sea maquinaria u equipos tecnológicos.

El segundo componente (gastos de administración) corresponde a los diferentes gastos en los que la empresa incurra durante el proceso de tramitación del contrato y vigencia del mismo. Estos gastos de administración son los gastos de escrituración, notaría y posibles trámites de cobranza, los cuales se han estimado que en promedio ascienden a \$300.000 por contrato.

El tercer componente, el spread, corresponde a la utilidad que la empresa espera obtener de la transacción en curso. El spread está diseñado en forma de una tasa o porcentaje del costo de mercado por el cual el cliente solicita financiamiento. La confección del spread se detalla de la siguiente forma:

## Cálculo del Spread

Para calcular el spread, se ha desarrollado una fórmula que en general recoge la metodología usada diseñada por las empresas dedicadas al Leasing en la zona. Para esto es necesario obtener el costo del bien (CB) que el cliente desea adquirir en leasing, y su nivel de ventas anuales (NV), expresadas en pesos (alternativamente se puede hacer esto en UF).

El primer paso es calcular la significancia del bien en relación al nivel de ventas anuales (costo del bien/ ventas anuales). De esta operación se obtiene el porcentaje del bien en las ventas (*% Significancia = CB/NV*).

Luego se asignan dos factores. El primero se desarrolla en base a la cantidad de meses que el contrato se pactará, asignando un factor de período que es igual al número de años que durará el contrato (FP), tal como se muestra en la siguiente Tabla. El segundo se denomina factor de utilidad (FU). Su función es disminuir o aumentar la ganancia final según la duración del contrato. Este factor trata de beneficiar a los contratos de menor duración para que al cliente no le resulte indiferente pactar un crédito a 1 año o a 4 años, tal como se muestra en la siguiente Tabla.

<b>Tabla 6: Factor de Periodo y Factor de Utilidad en función de la duración del contrato</b>				
	Duración del contrato (Años)			
	1	2	3	4
Factor de período (FP)	1	2	3	4
Factor de utilidad (FU)	5	3	2	1
(FU * meses)	5*12=60	3*24=72	2*36=72	1*48=48

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas a expertos

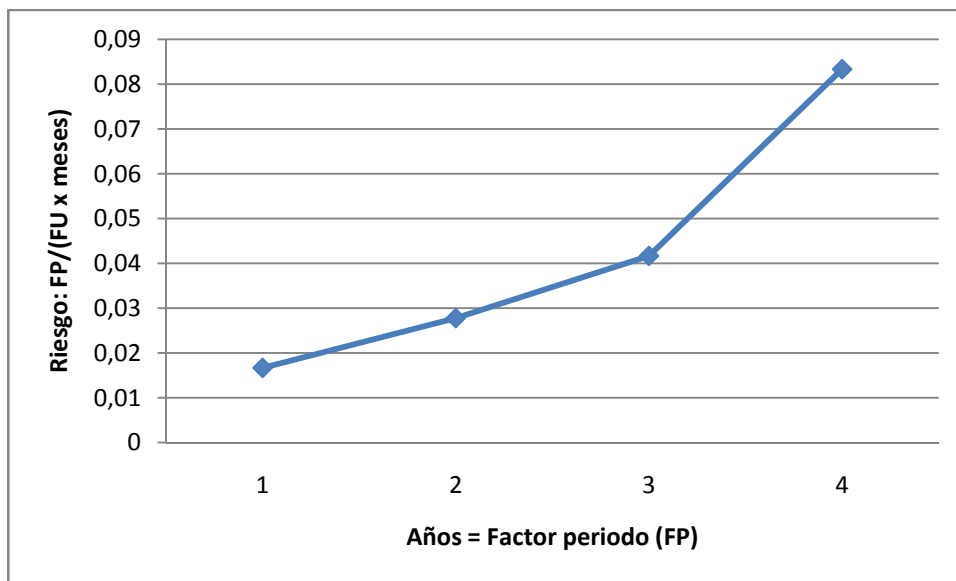
El spread (expresado como un %) viene dado por:

$$spread = \%significancia \times \left( \frac{FP}{FU \cdot meses} \right) \times 100$$

Esta ecuación muestra que el spread depende básicamente de dos términos.

- a) %significancia del activo en relación a las ventas. Este es un indicador de riesgo en el contrato, y al aumentar este, también aumenta el spread.
- b) Un coeficiente dado por  $FP/(FU \times \text{meses})$  que recoge el riesgo asociado con el plazo, entendiendo que los contratos más largos son más riesgosos. El valor de este coeficiente para diferentes años al vencimiento se muestra en el siguiente gráfico:

Figura 1: Riesgo asociado al factor periodo



Existirá un mínimo de spread a cobrar, el cual será de un 3%, ya que es la tasa que cobra el estado en los financiamientos de la Corporación de Fomento (Corfo), siendo ésta una de las más bajas del mercado. Para efectos del flujo de caja, el spread promedio de los contratos estimados corresponde al 7% (ver anexo D)

El cuarto y último componente corresponde al costo financiero, este es el costo de la deuda y corresponde al monto cancelado a las instituciones proveedoras de capital por

concepto de intereses por préstamos. Dicho costo se detalla en el estudio financiero, más específicamente en el cálculo de la tasa de descuento.

La sumatoria de estos cuatro componentes, costo del bien, gastos de administración, spread y el costo financiero dan en consecuencia el costo total que el cliente terminará pagando a la empresa de leasing. Si se divide este costo total para el cliente por la cantidad de meses de duración o vigencia del contrato de leasing se obtendrá la cuota. Al descontar los dos primeros componentes, costo del bien y gastos de administración se obtiene el total del spread aplicado y por consecuencia la utilidad obtenida por la empresa al final del contrato.

*Valor del contrato = Costo del bien (1 + spread) + gastos de adm + costos financieros*

$$\text{Valor cuota mensual} = \frac{\text{valor del contrato}}{\text{meses de duracion del contrato}}$$

El valor del contrato es el costo para el cliente.

En el Anexo A se desarrollan dos ejemplos numéricos de la aplicación de las ecuaciones anteriores para el cálculo de la cuota.

### c Estrategia de promoción.

Se debe indagar acerca del funcionamiento de las estrategias de promoción de las empresas vigentes, para ello se ha determinado que la investigación de esta estrategia será a modo de clientes de estas mismas empresas, es decir buscar información acerca de los servicios de leasing de manera similar a como lo haría un empresario común y corriente, para ello el equipo investigador desarrolló un mecanismo de investigación el cual está basado en recopilar publicidad de distintos tipos, se estudió durante el mes de septiembre la frecuencia en los avisos publicitarios en distintos medios de comunicación.

La investigación se realizó en base a la cantidad de avisos publicitarios tanto en televisión, medios escritos, medios radiales, folletos, auspicios a terceros y páginas web disponibles para un empresario en la región de Coquimbo. Los parámetros utilizados se detallan a continuación:

Parámetros:

Parámetros	
Alto	Diariamente
Medio	Semanalmente
Bajo	Mensualmente
Nulo	Nunca

Se determina que las empresas investigadas son: Banco BCI, Banco Santander, Banco Chile y Leasing Progreso SA debido a que son las que presentan mayor presencia bursátil en la bolsa de comercio de Santiago y en el caso de Leasing Progreso SA. porque acoge clientes que en los bancos tradicionales no califican.

Se elaboró una tabla para determinar la intensidad de la frecuencia de la publicidad de las empresas analizadas durante el mes de septiembre del año en curso. Los resultados de dicho análisis se presentan a continuación en la tabla N°7:

Tabla 7: Frecuencia de publicidad						
Empresa	Avisos en TV	Avisos en diarios y revistas	Avisos radiales	Folletos	Auspicio a terceros	Página web
Banco BCI	Alto	Alto	Bajo	Alto	Medio	Alto
Banco Santander	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto
Banco de Chile	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto
Leasing Progreso	Nulo	Bajo	Nulo	Alto	Bajo	Alto

En base a los resultados del análisis de frecuencias de publicidad se ha determinado que la empresa adoptará una estrategia basada fuertemente en la publicidad gráfica de folletos y en el diseño de una página en internet, ya que mediante estos medios se espera llegar más formalmente al cliente, además de una manera personalizada y asistida.

Además se ha investigado con una empresa publicitaria de la zona, un presupuesto tentativo, la empresa de publicidad es Research Marketing y diseño de la ciudad de La Serena.

La tabla N°8 muestra el costo publicitario.

<b>Tabla 8: Costos Publicitarios</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Página web	1	\$ 350.000	\$ 350.000
Diseño imagen corporativa	1	\$ 105.000	\$ 105.000
Carpetas Institucionales	200	\$ 2.275	\$ 455.000
Folletos	3000	\$ 143	\$ 429.000
Lapiceras institucionales	350	\$ 300	\$ 105.000
Hojas para carpetas	2000	\$ 38	\$ 76.000
<b>Total</b>		<b>\$ 457.756</b>	<b>\$ 1.520.000</b>

Fuente: Research Marketing y diseño

## **3.2. Objetivo específico N° 2: Estudio técnico y legal.**

Realizar un estudio técnico legal sobre una institución de apoyo a las MIPE a través del leasing de equipos tecnológicos.

### **3.2.1. Localización**

La localización se determina en base a las mejores alternativas existentes. Para un mejor análisis de éstas mismas es que se opta por determinar primeramente las alternativas de macro localización y por último las alternativas de micro localización.

#### **a Macro localización**

El objetivo general del trabajo es determinar la factibilidad de una institución de apoyo a las MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos. Por lo que resulta necesario que la institución se encuentre localizada en la región de Coquimbo.

#### **Micro localización.**

Debido a la alta inversión que implica la construcción de una oficina para la institución de leasing, es que se ha decidido el arriendo de ésta.

La ciudad y el sector específico de la ubicación de la oficina se determinaron en base a los análisis de comparación de factores realizados, durante el mes de Septiembre del 2007, por el grupo investigador compuesto por tres individuos (un análisis para determinar la ciudad y otro análisis para determinar el sector) Cada investigador desarrolló de manera personal cada análisis. Finalmente se realizó un promedio con los resultados obtenidos por cada investigador, el cual se aproximó al número entero más cercano.

En cuanto a la selección de la ciudad, la comparación de factores se realizó utilizando las principales ciudades de la región de Coquimbo, estas son: La Serena, Coquimbo, Ovalle e Illapel. Los factores comparados son:

- i. Cercanía con los clientes.
- ii. Bajos costos de arriendo.
- iii. Facilidad de acceso.
- iv. Cercanía de empresas relacionadas.
- v. Importancia comercial.
- vi. Disponibilidad de oficinas para arriendo.

La escala de evaluación utilizada en la investigación se demuestran a continuación en la tabla N°9:

<b>Tabla 9: Escala para análisis de factores selección de ciudad</b>	
<b>Nota</b>	<b>Parámetro</b>
3	Muy malo
4	Malo
5	Regular
6	Bueno
7	Muy bueno

Para la obtención de la calificación final de cada ciudad se utilizó un promedio simple, es decir, todos los factores tienen la misma ponderación.

Una vez determinada la ciudad donde se va a localizar la oficina de la institución, se procedió a realizar un análisis de comparación de factores para determinar el sector específico de ubicación de la oficina. Este nuevo análisis se desarrollo para los principales sectores de la ciudad seleccionada en el análisis anterior.

Los factores comparados son.

- i. Cercanía con los clientes.
- ii. Bajos costos de arriendo.
- iii. Facilidad de acceso.
- iv. Cercanía de empresas relacionadas.
- v. Importancia comercial.
- vi. Disponibilidad de oficinas para arriendo.

La escala de evaluación utilizada en la investigación se demuestran a continuación en la tabla N°10:

<b>Tabla 10: Criterios para análisis de factores selección de sector</b>	
<b>Nota</b>	<b>Criterio</b>
3	Muy malo
4	Malo
5	Regular
6	Bueno
7	Muy bueno

A continuación se presenta los resultados en la tabla N°11 de análisis de factores para la elección de la ciudad donde se ubicará la oficina de leasing

Tabla 11: Elección de la ciudad, micro localización.				
Factores	La Serena	Coquimbo	Ovalle	Illapel
Cercanía con los clientes	5	6	5	6
Bajos Costos de arriendo	4	5	6	6
Facilidad de acceso	7	7	7	6
Cercanía de empresas relacionadas	6	5	4	4
Importancia comercial	7	6	5	4
Disponibilidad de oficinas para arriendo	6	5	5	6
<b>Promedio</b>	<b>5,83</b>	<b>5,67</b>	<b>5,33</b>	<b>5,33</b>

Fuente: Elaboración propia

La micro localización de la oficina de la empresa de leasing será en la ciudad de La Serena dado que presenta una mayor calificación (5.83) en el análisis de factores.

A continuación se presenta la tabla N° 12 de análisis de factores para determinar el sector específico de la ciudad seleccionada.

<b>Tabla 12: Elección del sector de la ciudad</b>			
<b>Factores</b>	<b>Sector Centro</b>	<b>Sector la pampa</b>	<b>Sector La florida</b>
Cercanía con los clientes	5	4	3
Bajos Costos de arriendo	5	6	6
Facilidad de acceso	7	6	6
Cercanía de empresas relacionadas	7	5	4
Importancia comercial	7	4	4
Disponibilidad de oficinas para arriendo	6	4	5
<b>Promedio</b>	<b>6,2</b>	<b>4,8</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Elaboración propia

La mayor calificación del análisis de factores para determinar el sector de la ciudad lo obtiene el sector centro de la ciudad de La Serena (6.2). Por lo tanto allí será la micro localización de la oficina de la nueva empresa de leasing. Se estima un costo de arriendo de \$ 600.000, precio de mercado.

La oficina a utilizar para el proyecto es de características estándar, preferentemente de 25 metros cuadrados como mínimo, además debe contar con instalaciones eléctricas y sanitarias. Para el funcionamiento de esta oficina se requerirán 4 escritorios, 4 repisas, 2 notebook y 2 computadores estacionarios.

### **3.2.2. Estudio Legal**

Para que el estudio sea factible se debe cumplir con todos los requisitos que exigen las distintas leyes. Para esto se investigó los trámites necesarios para la creación de empresas, la legislación involucrada, además se averiguó que instituciones son las encargadas de regular y fiscalizar que las leyes se cumplan.

La información fue obtenida principalmente por fuentes secundarias, como lo son las páginas Web del Servicio de Impuestos Internos (SII), la Ilustre Municipalidad de La Serena y la Asociación Chilena de Empresas de Leasing (ACHEL).

A continuación se presenta los resultados del estudio legal.

a Trámites para la creación de una institución de Leasing financiero.

– Iniciación de actividades

La declaración de iniciación de actividades es una declaración jurada formalizada ante el SII sobre el comienzo de cualquier tipo de negocio o labores susceptibles de ser gravadas en la primera o segunda categoría de la ley de la renta. El plazo para presentar esta declaración de iniciación de actividades está dentro de los dos meses siguientes a aquel en que se comiencen las actividades.

Según el SII, el leasing financiero es clasificado como “otro tipo de intermediación financiera”, se le otorga el código 659110 y debe pagar el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

El trámite de Iniciación de actividades no involucra costos.

– Patente comercial

La patente comercial es otorgada por el departamento de patentes municipales, autoriza la realización de una actividad lucrativa secundaria o terciaria dentro de los límites de una comuna.

De acuerdo al estudio técnico, la localización de las oficinas de la institución de leasing serán en la ciudad de La Serena, el municipio de esta ciudad establece que el valor por doce meses de la patente será de un monto equivalente al cinco por mil (0.005) del capital propio de cada contribuyente, la que no podrá ser inferior a una unidad tributaria mensual ni superior a ocho mil unidades tributarias mensuales. La patente se paga cada seis meses, en julio y enero de cada año.

La tabla N°13 muestra el monto total a pagar por concepto de patente

<b>Tabla 13: Costo de la patente comercial</b>		
<b>capital propio</b>	<b>porcentaje exigido</b>	<b>valor de la patente</b>
\$43.508.540	0,005	\$ 217.543

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Ilustre Municipalidad de La Serena

b Legislación involucrada en el desarrollo de la empresa de leasing.

Las principales leyes de que será importante tener en cuenta para el desarrollo de la empresa de servicios de leasing son:

- i. Decreto Ley N° 830 sobre Código Tributario (Publicado en el Diario Oficial de 31/12/749)
- ii. Ley sobre Impuesto a la Renta, contenida en el Artículo 1° del Decreto Ley N° 824. (Publicado en el Diario Oficial de 31 de diciembre de 1974)
- iii. Decreto Ley N° 825, de 1974, Sobre Impuesto a las Ventas y Servicios, reemplazado por el Decreto Ley N° 1.606. (Publicado en el Diario Oficial de 03/12/76).

iv. DFL N°1, Código del trabajo. (Publicado en Diario Oficial de 24/01/1934).

c Instituciones fiscalizadoras.

La actividad de financiamiento vía operaciones de leasing se encuentra reglamentada específicamente por la por Súper Intendencia de Valores y Seguros (SVS) en la Circular N° 939 del 16 de abril de 1990.

Respecto a las empresas que ofrecen leasing y que se encuentran ligadas a bancos, estas son regidas por la Súper Intendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF)

### 3.3. Objetivo específico N° 3: Estudio administrativo y organizacional.

En el estudio administrativo debe quedar claramente definida la estructura organizacional en la cual los empleados deben enmarcarse, se definen cuales son las necesidades de personal que tendrá la empresa una vez que se encuentre operativa.

La definición de la estructura organizacional se realizó en base a la opinión de expertos en leasing financiero mediante una entrevista la cual cuenta con las siguientes preguntas:

- a ¿Cuántas personas trabajan es su empresa?
- b ¿Cuántos niveles jerárquicos tiene la empresa?

Los resultados explícitos se encuentran en las entrevistas a los expertos (Anexo B), la información recopilada y tabulada de las entrevistas se presenta en la tabla N° 14.

<b>Tabla 14: Estructura según expertos</b>				
<b>Empresa</b>	<b>Experto</b>	<b>Cargo</b>	<b>N° de trabajadores</b>	<b>Niveles jerárquicos</b>
Banco BCI	Pablo Rozas G.	Ejecutivo de leasing	No existe sucursal	No existe sucursal
Banco Santander	Claudio Perez J.	Ejecutivo de leasing	8	3 niveles : Agente, jefe plataforma y Ejecutivos
Banco de Chile	Francisco Rámila	Ejecutivo de empresas	10	3 niveles : Agente, jefe plataforma y Ejecutivos
Leasing Progreso	Gonzalo Quiroz	Encargado Zonal	2	2 niveles, Encargado y asistente

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas a expertos (Anexo B)

Según la información entregada por los expertos y la investigación en información secundaria, se ha procedido a realizar una estimación de las necesidades de personal que

debería poseer una empresa de leasing para un óptimo funcionamiento y se presenta a continuación:

a Necesidades de personal:

Para el funcionamiento de la empresa se generarían necesidades de personal. Se ha desarrollado un esquema del personal que el proyecto utilizará en base a entrevistas a expertos en el tema de leasing quienes dieron a conocer sus experiencias y consejos al respecto. Dicho esquema se detalla de la siguiente manera:

i. Gerencia general:

Se necesita un gerente general quien será el representante legal y la cabeza de la organización, su misión es ser el encargado de visualizar los distintos escenarios en los que la empresa se pueda desarrollar para poder tomar decisiones que determinarán el norte que la empresa seguirá. Además deberá tener la capacidad de influir de manera positiva en el resto del personal.

ii. Departamento de administración y finanzas.

El encargado de este departamento toma un rol fundamental dentro de la organización ya que por este cargo se definen y registran todas las decisiones de carácter financiero de la empresa, los potenciales proyectos de financiamiento a clientes junto con remuneraciones y asuntos relacionados netamente con gastos propios de la empresa. Otro punto relevante en este departamento es que es acá donde se toman las decisiones de carácter administrativo de recursos humanos. Debe rendir cuentas a su jefe directo que es el gerente general y cuanta bajo su directo mando a un junior, e indirectamente a los directores de operaciones con sus respectivos operadores.

iii. Departamento de operaciones.

El departamento de operaciones es el encargado de desarrollar el giro productivo de la empresa, rinde cuentas al gerente general. Se estima que la cantidad de personal que se desempeñará en este departamento no sobrepasaría a los 2 funcionarios, quienes se encargarán de las tres provincias de la región de Coquimbo, 1 operador en la zona del Elqui y el segundo en la zona de Limarí y Choapa.

Además se ha desarrollado un plan de remuneraciones en lo que respecta al tipo de remuneración que debiera recibir cada empleado, éste plan fue desarrollado, al igual que la cantidad de personal necesario, en base a entrevistas con expertos en materia de leasing en la región de Coquimbo. Se han tomado dos tipos de remuneraciones, algunos reciben remuneración fija todos los meses y otros reciben un sueldo base más comisión por ventas o desempeño, éste último tipo de remuneración potencia el mejor desempeño de los empleados susceptibles a las ventas.

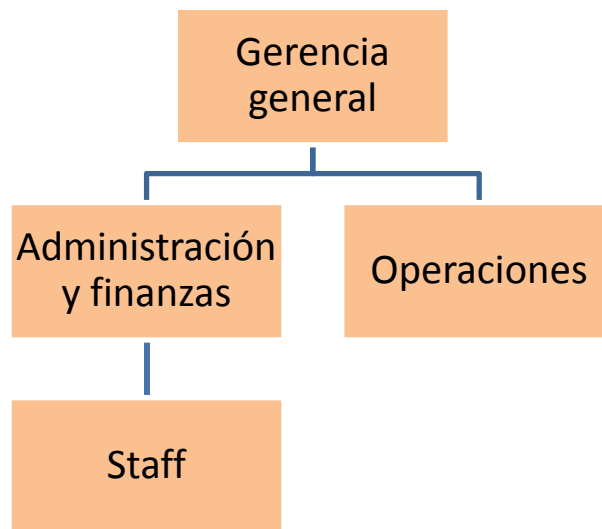
Se necesitará un total de 5 personas, las cuales se dividen en 3 niveles jerárquicos. Las oficinas principales estarán ubicadas en la ciudad de La Serena, donde se encontrarán las oficinas de gerencia general, sub-gerencias de administración y finanzas, además del departamento de operaciones.

Se ha determinado el tipo de remuneración que cada empleado recibirá, clasificándola en remuneración fija y remuneración variable, la remuneración variable la determinará el nivel de ventas mensuales que logren alcanzar y las metas que se logren cumplir unitariamente por empleado, en forma de un incentivo económico en base a un porcentaje de las ventas del mismo operador.

b Organigrama tentativo:

Según las necesidades de personal que la organización generaría, se ha dispuesto un organigrama tentativo para los primeros periodos de trabajo. Este organigrama estará sujeto a posibles cambios en su estructura y forma, según las necesidades que la empresa genere, a medida que ésta vaya tomando posicionamiento y crecimiento en el mercado. Dicho organigrama se ha dispuesto de la siguiente manera:

**Figura 2: Organigrama propuesto en base a la información de entrevistas a expertos**



La cantidad de personal, el tipo de remuneraciones y su cuantía se detallan en la siguiente tabla:

<b>Tabla 15: Personal y remuneración</b>			
<b>Cargo</b>	<b>Cantidad de personal</b>	<b>Tipo de remuneración</b>	<b>Monto de remuneración</b>
Gerente general	1	Fija	\$800.000
Sub-gerente de administración y finanzas	1	Fija	\$600.000
Operaciones	2	Variable	\$300.000+5% de sus ventas
Junior	1	Fija	180.000
Total planilla	5		\$2.180.000 + comisiones

Fuente: elaboración propia en base a entrevistas a expertos.

### **3.4. Objetivo específico N° 4: Estudio Financiero.**

El estudio financiero sirve para determinar la factibilidad económica del proyecto, para aquello se determinan los ingresos, los costos variables, los costos fijos y la tasa de descuento. Con La información obtenida se realiza la evaluación, calculando el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR).

#### **3.4.1. Ingresos**

Los ingresos corresponden al monto percibido por la explotación del negocio. Para el caso de una empresa de leasing, corresponde al monto total de los contratos de leasing realizados en un periodo dado. Estos ingresos fueron determinados con la información proveniente de la estimación de la demanda en el estudio de mercado y corresponde al promedio de las ganancias anuales que cada entrevistado estimó.

El número de contratos, el monto promedio de cada contrato y el porcentaje de ganancia promedio de cada contrato (spread) son calculados en base a información secundaria, proveniente de las distintas empresas (Ver anexo D)

La ganancia estimada por los entrevistados fue de 3.433 UF, este valor corresponde al spread promedio del 7%<sup>7</sup>. La tabla N° 16 da a conocer el monto total de los contratos de leasing para el primer año, se estima que este monto aumentará en un 15% anual<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> El spread del 7% se encuentra estimado en el detalle de los ingresos (Ver anexo D)

<sup>8</sup> Porcentaje proveniente de la estimación de la demanda y corresponde a la respuesta mas conservadora entregada por los entrevistados.

<b>Tabla 16: Monto de los contratos</b>			
<b>Ganancia anual en base a entrevistados</b>	<b>Valor UF</b>	<b>Ganancia en pesos (7 % de los contratos de leasing)</b>	<b>Monto total de los contratos de leasing</b>
3.433	\$ 19.178 <sup>9</sup>	\$ 65.838.074	\$ 940.543.914

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista a expertos

El monto total de los contratos de leasing corresponden a 49.728 UF.

La tabla N° 17 muestra el detalle de los ingresos, considerando el N° de contratos, el monto promedio de cada contrato y el spread promedio de cada contrato de acuerdo al anexo D.

<b>Tabla 17: Detalle de los ingresos</b>			
<b>N° de contratos</b>	<b>Monto Promedio de cada contrato (UF)</b>	<b>Spread promedio de cada contrato</b>	<b>Monto total (UF)</b>
84	1.325	7%	49.728

Fuente: Elaboración propia en base a información de las empresas.

### 3.4.2. Costos Variables

Los costos variables son aquellos costos que varían según varía la producción, en el caso de la empresa de leasing, varían cuando aumenta o disminuye el número de transacciones realizadas. La determinación de estos costos fue realizada en base a los resultados obtenidos en los estudios anteriores, explicitando de qué estudio proviene, cuanto es el monto anual y como esta compuesto dicho monto.

El monto de la depreciación de los activos para leasing<sup>10</sup>, es la sumatoria de las depreciaciones de los distintos activos en contrato. Cada cuota de depreciación se calculó

<sup>9</sup> Valor de la Unidad de Fomento al 1 de octubre del 2007.

<sup>10</sup> Conforme al art 31 N° 5 de la Ley de Renta, las sociedades de leasing, en calidad de propietaria de los bienes tienen derecho a rebajar de la renta líquida imponible las cuotas de depreciación tributaria (acelerada o normal).

La depreciación de los activos para leasing se consideran costos variables, debido a que varían frente a cambios en el número de contratos.

dividiendo el monto de los activos (agrupados por los valores de los contratos en UF) por la vida útil promedio que determina el SII (Ver anexo D). Para la cuota de depreciación se utilizó la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{MONTO DEL ACTIVO ESTIMADO}}{\text{VIDA UTIL PROMEDIO}} = \text{CUOTA DE DEPRECIACION}$$

La tabla N° 18 muestra los costos variables que intervienen en el desarrollo de la empresa de leasing.

<b>Tabla 18: Costos variables en base a los estudios realizados</b>			
Costos variables	Estudio de procedencia	Monto anual	Detalle
Costos de activos para leasing	Mercado	\$ 874.708.388	Valor total de la compra de activos para leasing, se estima que estos costos aumentarán a una tasa del 15% anual.
Costos de financiamiento	Mercado	\$ 21.963.645	4,17% del valor total de deuda adquirida con instituciones bancarias <sup>11</sup>
Sueldos	Administrativo	\$ 3.291.913	5 % de las utilidades por venta
Depreciación de activos para leasing	Financiero	\$16.307.388	Se estima que la depreciación de activos para leasing aumentará un 6,2% anual

Fuente: Elaboración propia en base a la realización de los estudios anteriores.

### 3.4.3. Costos Fijos

Los costos fijos son aquellos costos que no dependen de la cantidad producida en este caso, no depende del número de transacciones que se realicen. La determinación de estos costos fue realizada en base a los resultados obtenidos en los estudios anteriores, explicitando de qué estudio proviene, cuanto es el monto anual y como esta compuesto dicho monto.

<sup>11</sup> El valor total de deuda adquirida con instituciones bancarias, corresponde al 56% del valor total de los activos adquiridos para leasing.

La tabla N°19 muestra los costos fijos que intervienen en el desarrollo de la empresa de leasing.

<b>Tabla 19: Costos fijos en base a los estudios realizados</b>			
<b>Costos fijos</b>	<b>Estudio de procedencia</b>	<b>Monto anual</b>	<b>Detalle</b>
Publicidad	Mercado	\$ 9.504.000	\$792.000 mensual. Se estima que los gastos de publicidad aumentaran a razón de un 5 por cien anual
Arriendo	Técnico legal	\$ 7.200.000	12 meses a \$ 600.000 se estima que el costo de arriendo aumentará en 6% anual
Teléfono	Administrativo	\$ 2.400.000	Pago de 4 planes de telefonía móvil \$160.000 mensuales más el teléfono de red fija \$ 40.000 mensuales. Se estima que el gasto de teléfono aumentará en 10% anual
Gastos de administración y ventas	Administrativo	\$ 6.630.000	Pago de \$ 400.000 mensuales en combustible \$ 30.000 pesos mensuales en pago de Internet y, \$100.000 en compra de artículos. Los gastos de administración y venta aumentaran en 6% anual.
Sueldo	Administrativo	\$ 26.160.000	2.180.000 mensuales. Se estima que el sueldo aumentará en un 6% anual.
Gastos generales	Administrativo	\$ 348.000	Pago de \$ 19.000 mensuales por concepto de luz y \$ 10.000 mensuales por concepto de agua. Se estima que estos gastos aumentarán en 10% anuales.

Fuente: Elaboración propia en base a la realización de los estudios anteriores.

### **3.4.4. Inversión**

La inversión corresponde a los desembolsos que la empresa incurrirá al momento de su puesta en marcha. La determinación de la inversión fue realizada en base a los resultados obtenidos en los estudios anteriores, explicitando de qué estudio proviene, cuanto es el monto anual y como esta compuesto dicho monto.

<b>Tabla 20: Inversión en base a los estudios realizados</b>			
Inversión	Estudio de procedencia	Monto	Detalle
Vehículos	Administrativo	\$ 9.640.000	Compra de 2 camionetas Chevrolet Montana a \$4.820.000 cada una, renovables cada 3 años.
Equipos	Técnico	\$ 1.400.000	Compra de 2 notebook a \$400.000 cada uno y 2 computadores estacionarios a \$300.000 cada uno. Renovables cada 4 años
Muebles	Técnico	\$ 364.000	Compra de 4 escritorios a \$57.000 cada uno, 4 repisas a \$34.000 cada una. Renovables cada 4 años.
Patente Comercial	Legal	\$ 217.543	0.005 del capital propio correspondiente a \$ 43.726.083.

Fuente: Elaboración propia en base a la realización de los estudios anteriores.

La inversión en capital de trabajo es de \$ 32.104.540 calculado con el método de déficit máximo acumulado (Anexo E)

### 3.4.5. Tasa de descuento.

Para determinar la tasa de descuento es necesario calcular el costo promedio ponderado (Wacc), el que se determinó de acuerdo a los siguientes pasos.

- Cálculo del Beta de la empresa.
- Cálculo del costo del patrimonio.
- Cálculo del Wacc.

La figura N°3 presenta el esquema de las distintas formas de obtener la estructura de capital, el beta y el Wacc, según las características de la empresa. Debido a que la investigación evalúa una empresa que no existe, y no es posible identificar quien ejecutará el proyecto, se trabaja teniendo como base a una empresa típica del sector.

**Figura 3: Formas de obtener la estructura de capital, beta y Wacc**



Fuente: Elaboración propia en base a información de: Ross, Stephen, “Finanzas Corporativas”, Edición 7º, 2005.

a Cálculo del Beta de la empresa típica

Por ser una empresa nueva y no contar con un historial de rendimientos, el cálculo del beta se realizó en base a una estimación, es decir, se proyecta que la empresa tendría rendimientos similares al promedio de la industria, en este caso, la industria bancaria financiera.

El Beta promedio de la industria es determinado en base al promedio simple de los betas de las empresas que cotizan en la bolsa, que se encuentran dentro del Índice de Precios Selectivo de Acciones (IPSA) y que además tienen presencia bursátil<sup>12</sup>.

El beta de cada empresa se calculó con los precios mensuales (ajustados a los dividendos) de cada empresa desde noviembre de 1997 hasta agosto de 2007. Se utilizó un modelo de regresión simple para obtener el beta, en donde los rendimientos de las empresas son explicados por el rendimiento del mercado. Para obtener los rendimientos del mercado se utilizaron los rendimientos del Índice de Precio Selectivo de Acciones (IPSA) al cierre mensual desde noviembre de 1997 hasta agosto de 2007 (Ver anexo F).

El modelo aplicado es el siguiente:

$$r_i = \alpha \pm \beta * r_m$$

Donde  $r_i$  es el rendimiento de la empresa  $i$ , con  $i = 1, 2, 3$ . Mientras que  $\alpha$  es la constante numérica y  $\beta$  es el beta de la empresa. En tanto que  $r_m$  corresponde al rendimiento del mercado expresado en términos del rendimiento del IPSA.

El resultado del estudio del beta de la industria arrojó un valor de 0,6974. Este indicador se determinó en base a las empresas que cotizan en la bolsa, forman parte de

---

<sup>12</sup> Estas empresas son 3: Banco Chile, Banco Santander Santiago y Banco BCI

Índice Precios Selectivo de Acciones (IPSA) y cuentan con presencia bursátil. La tabla N°21 muestra los resultados, donde se observa el beta de BCI es de 0.8341, mientras que para Banco Santander es de 0.6424, en tanto que el beta de Banco Chile es de 0.6156.

<b>Tabla 21: Beta promedio de la industria</b>	
<b>Empresa</b>	<b>Beta</b>
Banco BCI	0,8341943
Banco Santander	0,64242527
Banco Chile	0,61563473

<b>Beta de la industria</b>	<b>0,6974181</b>
-----------------------------	------------------

Fuente: precios de acciones de Economatica

b Cálculo del Costo del Patrimonio ( $k_s$ ).

El costo del patrimonio se obtuvo mediante el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) o modelo de fijación de precios de activos de capital. El modelo es el siguiente:

$$k_s = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

Para el cálculo de  $k_s$ , además del Beta calculado, en base a la información anterior se necesita también la tasa libre de riesgo ( $r_f$ ) y el rendimiento de mercado ( $r_m$ ) (Ver anexo G).

Para el cálculo de la tasa de riesgo ( $r_f$ ) se utilizó el promedio mensual de los Pagares Reajustables con Cupones (PRC) emitidos por el Banco Central desde diciembre de 2001 hasta febrero de 2006, considerando que estos pagares no tienen riesgo. Para el

cálculo del  $r_m$  se tomó como base el promedio de la rentabilidad real anual del Índice de Precios Selectivos Accionarios (IPSA) de los 1982 al 2006<sup>13</sup>.

En el resultado de la metodología aplicada, se determinó un costo del patrimonio de un 16,80%, calculado con el beta de la industria de 0,6974. La tasa libre de riesgo determinada mediante los Pagaré Reajustables del Banco Central con pago de Cupones (PRC) a 20 años, el valor es de 3,70%, mientras que el rendimiento del mercado está representado por el IPSA y su valor es de 22,48 por cien, en conformidad a la tabla N°22.

<b>Tabla 22: Costo del patrimonio</b>	
Beta promedio de la industria	0,6974
Tasa libre de riesgo (PRC)	3,70%
Rentabilidad promedio del mercado ( $R_m$ )	22,48%
<b>Costo del patrimonio (<math>k_s</math>)</b>	<b>16,80%</b>

Fuente: Elaboración propia

c Cálculo del Wacc (Weighted Average Cost of Capital):

Para el Cálculo del Wacc se utilizó la siguiente fórmula:

$$Wacc = k_d(1 - T) * \frac{B}{(B + S)} + k_s * \frac{S}{(B + S)}$$

Como se mencionó anteriormente, el cálculo del Wacc se realiza en base a la información que entrega una empresa típica del sector, esto quiere decir, que el valor del patrimonio (S) y el valor de la deuda (B) se obtiene del balance de dicha empresa y representan la estructura de capital de una empresa promedio o típica. De igual forma ocurre con el cálculo del costo de la deuda ( $k_d$ ), el cual es calculado de acuerdo a la información que arroja la empresa típica.

<sup>13</sup> Información entregada por el Banco Central IGPA- IPSA reales anuales 1982- 2006.

Para la determinación de la empresa típica del sector se calculó el promedio entre 9 empresas de leasing nacionales, el valor de la deuda corresponde al valor de su total pasivos a largo plazo mientras que el valor del patrimonio corresponde al total patrimonios, el costo de la deuda se obtiene de la cuenta gastos financieros del estado de resultados, el cual contiene los intereses por deuda. ( cálculos en anexo H)

La tasa impositiva (t) que rige hoy en Chile por concepto de impuesto a la renta es del 17%. El cálculo del  $k_s$  es demostrado en la tabla N°22 y, con la información disponible, se está en condiciones de calcular el costo promedio ponderado (Wacc) determinando así cual es la tasa de descuento exigible a la empresa.

La tabla N°23 muestra el resultado del Wacc, el cual es del 9,31%, y para la determinación de ésta tasa de descuento se utilizaron, el costo de la deuda, que arrojó la empresa típica del sector obteniéndose un 4,17%, además de la deuda promedio de la empresa típica la cual es de \$ 9.506.723, y patrimonio de la empresa típica es de \$ 7.417.535, por lo tanto la estructura de capital es de 56 % de deuda y 44% de patrimonio. La tasa de impuesto apropiada es de 17 %, además el costo del patrimonio es de 16,80 % (Ver anexo H).

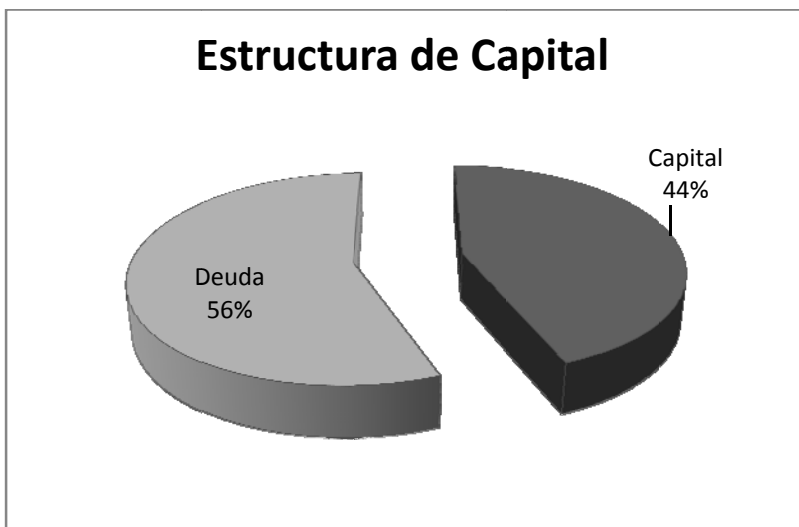
$$Wacc = 0,931 = 0,0417 (1 - 0,17) * \frac{9.506.723}{16.924.258} + 0,168 * \frac{7.417.535}{16.924.258}$$

<b>Tabla 23: Determinación del Wacc</b>	
Costo de la deuda (kb)	4,17%
Deuda promedio (B)	\$ 9.506.723
Patrimonio promedio (S)	\$ 7.417.535
Tasa impositiva (T)	17%
Costo del patrimonio (ks)	16,8%
<b>Tasa de descuento (Wacc)</b>	<b>9,31%</b>

Fuente: Elaboración propia

En consecuencia la estructura de capital de la empresa típica es 56% correspondiente a deuda y 44% correspondiente a patrimonio.

**Figura 4: Estructura de capital**



#### **3.4.6. Evaluación.**

Una vez determinados el nivel de ingreso, los costos variables, los costos fijos, la inversión y la tasa de descuento se procedió a realizar el flujo de caja a diez años (Anexo C). La vida útil utilizada para el cálculo de la depreciación de los activos fijo se extrajo de la tabla de depreciaciones arrojada por el servicio de impuestos internos. El valor de desecho fue calculado mediante el método contable. El impuesto a la renta se tributa a partir del quinto año, debido a que se obtuvieron perdidas en los dos primeros años (Ver anexo I).

Una vez obtenidos los flujos de efectivo para el periodo estudiado se aplicó como métodos de evaluación el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno y como referencia el periodo de recuperación de la inversión del proyecto. Con estos tres métodos se determinó la viabilidad del proyecto.

Para el calculo del VAN se utiliza la siguiente fórmula

$$VAN = \sum_{t=0}^{t=N} \left( \frac{FE}{1 + Wacc} \right)$$

Donde:

N: Número de años de evaluación

t: Periodo a evaluar

FE: Flujo de caja del periodo.

El calculo de la TIR se obtiene con la aplicación de la siguiente fórmula

$$VAN = I = \sum_{t=0}^{t=N} \left( \frac{Fc}{1 + Tir} \right)$$

Donde:

I: Inversión inicial.

FC: Flujo de caja del periodo

TIR: Tasa interna de retorno cuando el van se hace cero.

N: Numero de periodos.

El cálculo del período de recuperación se realizó determinando por suma acumulada el número de períodos que se requiere para recuperar la inversión.

Los resultados de la evaluación son los siguientes:

a Evaluación según VAN:

Aplicando la fórmula expresada anteriormente para el cálculo del VAN, el resultado es el siguiente:

$$\text{VAN} = \$ 95.724.128$$

Como se puede apreciar el resultado de la evaluación según el criterio del VAN es positivo, en consecuencia el proyecto es viable económicamente según este criterio.

b Evaluación según TIR:

Basándose en los resultados del flujo de caja y la fórmula correspondiente, se procede a calcular la TIR resultado que se muestra a continuación:

$$\text{TIR} = 24,18\%$$

Considerándose el 24,18%, que según el criterio de evaluación de la TIR, es la tasa de interés más alta que un inversionista puede pagar sin perder dinero.

c Evaluación según Periodo de Recuperación:

El período de recuperación de la inversión para este proyecto se de 6 años, período en el cual se recupera la inversión inicial en su totalidad y se generan ganancias adicionales al término de este período como muestra la tabla N°24:

<b>Tabla 24: Período de recuperación</b>		
<b>Año</b>	<b>Flujo anual</b>	<b>Flujo acumulado</b>
1	-\$ 11.389.293	
2	-\$ 6.248.316	-\$ 17.637.609
3	\$ 262.104	-\$ 5.986.212
4	\$ 6.647.580	\$ 6.909.684
5	\$ 18.518.209	\$ 25.165.789
<b>6</b>	<b>\$ 29.748.391</b>	<b>\$ 48.266.600</b>
7	\$ 32.966.934	-
8	\$ 56.449.412	-
9	\$ 77.075.961	-
10	\$ 99.791.615	-

Fuente: Elaboración propia en base al flujo de caja (Anexo C)

## **4. Conclusiones**

### **4.1.1. Objetivo N° 1**

En relación con el objetivo específico N° 1, que es realizar un estudio de mercado de una institución de apoyo a la MIPE de la región de Coquimbo a través del leasing financiero de equipos tecnológicos, se concluye lo siguiente:

a        Estimación de la demanda.

La demanda estimada es de UF 3.433 para el primer año, que corresponde a la ganancia esperada para la empresa basada en la opinión de los expertos. Ésta ganancia es considerada adecuada para una empresa nueva y pequeña en términos regionales que ofrece un instrumento poco utilizado, como el leasing, que está en desarrollo y crecimiento. La tasa de crecimiento anual estimada para la demanda es de un 15%, basada en la respuesta más conservadora de las entrevistas a expertos. Dicha tasa de crecimiento es consecuente con la realidad del mercado, que se encuentra en expansión tanto a nivel nacional como regional.

b        Análisis de los competidores.

Las empresas oferentes de leasing en Chile son 24, de las cuales 10 tienen sucursal en la región de Coquimbo. De las empresas que poseen sucursal en la región, 7 están ligadas a bancos y 3 son independientes. De las últimas, 2 se dedican por entero al leasing habitacional, mientras que una se dedica por completo al leasing financiero, Leasing Progreso.

Dos son las razones que permiten concluir que BCI es el principal competidor, la primera es el enfoque a la MIPE a través del monto mínimo de 200 UF que financia dicho banco y, la segunda es que BCI mantiene operaciones en la región de Coquimbo.

El relativamente bajo número de competidores fortalece la factibilidad del proyecto.

#### c Análisis de los proveedores

Se concluye que existen dos tipos de proveedores necesarios para la empresas de leasing financiero, los proveedores de financiamiento, denominados como proveedores directos, ya que es la empresa de leasing la que se encarga de contactar y obtener los servicios de éstas instituciones, dentro de este tipo de proveedores califican los bancos e instituciones que presten servicios de financiamiento. Por lo tanto la disponibilidad de estos proveedores es amplia en la región de Coquimbo. El otro tipo de proveedores, son los proveedores de activos denominados proveedores indirectos, ya que es el cliente quien manifiesta la necesidad por una tecnología determinada y es él quien determina al proveedor más adecuado, según sus necesidades. Por consiguiente, no se observan dificultades en cuanto a la relación con los proveedores indirectos. En términos generales las características del mercado proveedor permiten concluir que existe alta disponibilidad de proveedores, que apoya la factibilidad del proyecto.

#### d Estrategia comercial.

El servicio es una operación de crédito, que consiste en el arriendo de equipos tecnológicos consignado en un contrato de arriendo con opción de compra, con previa evaluación por parte de la empresa de leasing de la situación contractual de la empresa solicitante del crédito, para determinar aprobación o desaprobación de la solicitud, precios y modalidades de pago según corresponda. El servicio se enfoca en los sectores económicos de la pequeña minería, agricultura y metalmecánica. Para el proyecto, las exigencias serán

no presentar morosidades en ACHEL o en alguna entidad financiera, además de que el o los representantes legales no deben estar en DICOM al momento de solicitar el leasing. El monto mínimo a financiar es de 200 UF. Estas características permiten concluir que el servicio está enfocado a satisfacer las necesidades de la micro y pequeña empresa, principalmente por la accesibilidad que presenta el servicio. El precio de servicio (valor del contrato) es calculado de acuerdo a la siguiente estructura:

***Valor del contrato = Costo del bien (1+ Spread) + Gastos de administración + Costo financiamiento (cuando corresponda)***

El precio promedio por contrato es de UF 1.325 que proviene de un total de 84 contratos con un spread promedio del 7%, que se ajusta al monto total de los contratos estimados, que es de UF 49.728.

Los costos totales anuales de promoción ascienden a \$1.520.000. La empresa adoptará una estrategia basada fuertemente en la publicidad gráfica de folletos y en el diseño de una página en internet, ya que mediante estos medios se espera llegar más formalmente al cliente, además de una manera personalizada y asistida. Se concluye que la promoción del servicio tiene características agresivas y es considerada importante para el desarrollo del proyecto.

#### **4.1.2. Objetivo N° 2**

En base al objetivo N° 2. Realizar un estudio técnico legal sobre una institución de apoyo a las MIPE a través del leasing de equipos tecnológicos, se concluye lo siguiente:

a Localización

Las oficinas de la institución de leasing serán arrendadas y estarán localizadas en el sector centro de la ciudad de La Serena, la cual es considerada como la ciudad de mayor

importancia comercial en la región, tiene disponibilidad de oficinas para arriendo y en ella se encuentran la menor cantidad de empresas relacionadas.

#### b Estudio legal

Los principales trámites para la creación de una empresa son: la iniciación de actividades y la obtención de la patente comercial; las principales leyes a tener en cuenta en el desarrollo de la empresa son: DL 830, DL824, DL825 el DFL N°1; por ultimo las instituciones encargadas de fiscalizar las operaciones e leasing son: La SVS y la SBIF.

Las exigencias legales que involucra el proyecto no presentan inconvenientes, la nueva empresa esta en condiciones de cumplir con todos los requerimientos legales, lo que permite concluir la factibilidad legal del proyecto.

#### **4.1.3. Objetivo N° 3**

Respecto al objetivo N°3. Realizar un estudio administrativo y organizacional de una institución de apoyo a la MIPPE a través de leasing de equipos tecnológicos, se puede concluir lo siguiente:

##### Necesidades de personal

La institución de leasing requiere de un total de 5 trabajadores distribuidos en tres niveles jerárquicos, el costo de remuneración anual es de \$ 2.180.000 + comisiones. En conclusión se observa que no existen dificultades para encontrar la fuerza laboral necesaria, esto se debe principalmente al bajo número de trabajadores que se necesitan y a que los perfiles de los cargos no presentan altas exigencias.

## **Objetivo N° 4**

Respecto al Objetivo N°4. Realizar un estudio financiero para determinar la factibilidad económica del proyecto, se concluye lo siguiente:

### a Ingresos

Los ingresos estimados corresponden a un monto total de contratos de leasing de \$ 940.543.914 (49.728 UF) para el primer año, además se estima un total de 84 contratos anuales.

### b Costos variables.

Incluyen los Costos de Activos para leasing, costos de financiamiento, sueldos (porción variable) y la depreciación de activos para leasing estos costos suman un total de \$ 41.562.946 para el primer año.

### c Costos fijos

Incluyen los costos de publicidad, arriendo, teléfono, Gastos de administración y venta, sueldo (porción fija) y gastos generales. Estos costos suman un total de \$52.242.000 para el primer año.

En suma, la estructura de costos presenta similitudes en cuanto a costos fijos y variables, siendo estos últimos los de menor cuantía.

d Inversión

Incluye la compra de vehículos, equipos, muebles, el pago de patentes y el capital de trabajo por un valor de \$ 43.726.083.

e Tasa de descuento

La tasa de descuento adecuada para el proyecto es de 9,31%, determinada en base al costo promedio ponderado Wacc. Ésta tasa considera una estructura de capital de 56% de deuda y 44% de patrimonio, además de un costo de la deuda ( $k_b$ ) de un 4,17%. En tanto que se utilizó un costo del patrimonio ( $k_s$ ) de 16,80%.

Con todos los antecedentes anteriores se realizó el correspondiente flujo de caja

#### 4.1.4. Objetivo General

Respecto al Objetivo General. Evaluar la factibilidad económica de una institución de apoyo a la MIPRE a través del leasing financiero de equipos tecnológicos, se concluye lo siguiente:

a Evaluación

Los valores de los criterios utilizados para la evaluación son:

El VAN es de \$ **95.724.128**

El TIR es de **24,18%**

El periodo de recuperación de la inversión es de 6 años.

En conclusión, estos criterios reafirman una evaluación positiva de la factibilidad económica de una institución de apoyo a la MYPE a través del leasing financiero de equipos tecnológicos con bajas exigencias para el sector, en consecuencia el proyecto es factible.

Los valores de los criterios de evaluación no solo apoyan la factibilidad de una institución de leasing para el segmento MYPE, además confirman la existencia de beneficios para quien ejecute dicho proyecto.

## 5. Referencias Bibliográfica

ACHEL. *Ventajas de un Leasing*. Aprenda a contabilizar el leasing. En línea. Disponible en internet: <http://www.achel.cl>

BAÑADOS, A. *Leasing y empresas: Potencialidades de negocios compartidas*. Ediciones especiales de El Mercurio. En Línea. Disponible en Internet: <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0105112004021X0020044&idcuerpo=>

CIPYME. *Segundo informe semestral de la pequeña empresa*. Caracterización de la PYME. En línea. Disponible en Internet: [http://www.cipyme.cl/PDF/Public\\_ProyActuales/RE-Informe\\_Semestral.pdf](http://www.cipyme.cl/PDF/Public_ProyActuales/RE-Informe_Semestral.pdf) CIPyME. 1º Informe semestral de la pequeña y mediana empresa. 2006.

C. CARVAJAL, O. CAUTÍN, M. GODOY. Factibilidad económica de la comercialización conjunta para un grupo de pequeños agricultores del sector El Palqui, Comuna de Monte Patria. Universidad Católica del Norte Escuela de Ingeniería Comercial, 2006.

CORFO, *Financiamiento para el Desarrollo y Modernización de Microempresas*. 04 junio de 2007. En línea. Disponible en Internet: [http://www.tramitefacil.gov.cl/1481/article-121043.html#h2\\_1](http://www.tramitefacil.gov.cl/1481/article-121043.html#h2_1)

ECONOMATICA. *Herramienta para el análisis de inversión*. Edición Septiembre de 2007.

P. AHUMADA, R. CELIS. Propuestas de instrumento de gestión financiera de capital de trabajo para micro y pequeñas empresa en la región de Coquimbo. Coquimbo. Universidad Católica del Norte Escuela de Ingeniería Comercial, 2006.

RAMOS, R. TORRES, G. Leasing operativo y financiero; 1º edición; Chile, Jurídica Conosur LTDA.

ROSS, S. A. Finanzas corporativas; 7º edición; 2005; traducción Susana Pontón Becerril; Mexico, McGraw Hill Interamericana.

SAPAG, N. Preparación y evaluación de proyectos; 4º edición; 2003. Mexico, McGraw Hill Interamericana.

SBIF. *¿Que es el Leasing?*. Financiamiento de negocios. En línea. Disponible en internet: <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion=300000000000000064&idCategoria=9>

SERCOTEC, *Chile emprende*, Archivos y publicaciones. Septiembre - Octubre 2007 En línea. Disponible en Internet: <http://www.sercotec.cl/archivos/publicaciones/archivos/Libro%20Chile%20Emprende.pdf>

SERCOTEC, *La situación de la MIPE en Chile*, Archivos y publicaciones. Septiembre - Octubre 2007. En línea. Disponible en Internet: [http://www.sercotec.cl/archivos/publicaciones/archivos/La\\_situacion\\_de\\_la\\_MIPE\\_en\\_Chile.pdf](http://www.sercotec.cl/archivos/publicaciones/archivos/La_situacion_de_la_MIPE_en_Chile.pdf)

STANTON, W. Fundamentos de Marketing; 7º edición; 200; traducción Rosa María.Rosas; Mexico, McGraw Hill Interamericana.

**Anexo A. Ejemplo práctico de cálculo de precio total al cliente.**

- **Ejemplos prácticos**

Ejemplo N°1:

El siguiente es un ejemplo práctico para visualizar la operación de venta en la que se incurre cuando un cliente es aprobado en la solicitud de leasing para un bien avaluado en \$3.900.000. Además se debe tener en cuenta que la empresa solicitante posee un nivel de ventas de \$50.000.000 anuales, es decir el solicitante del crédito pertenece al sector de las pequeñas empresas. Se ha ejemplificado en cuatro posibles casos, determinados por la duración del contrato de leasing, 12, 24, 36 y 48 meses.

Al final de la tabla están las dos filas que determinan el valor de la cuota y el monto final que una empresa pagará por un bien.

Esta operación se hará efectiva con un financiamiento de un 56% de deuda y un costo de financiamiento de un 4,17%.

	<b>Caso 1 (1 año)</b>	<b>Caso 2 (2 años)</b>	<b>Caso 3 (3 años)</b>	<b>Caso 4 (4 años)</b>
<b>Costo del bien (CB)</b>	<b>\$ 3.900.000</b>	<b>\$ 3.900.000</b>	<b>\$ 3.900.000</b>	<b>\$ 3.900.000</b>
<b>Nivel de ventas anuales(NV)</b>	<b>\$ 50.000.000</b>	<b>\$ 50.000.000</b>	<b>\$ 50.000.000</b>	<b>\$ 50.000.000</b>
% de significancia = CB/NV	0,078	0,078	0,078	0,078
<b>Factor Utilidad (FU)</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Meses de duración del contrato (M)</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>
<b>Factor periodo (FP)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Spread %</b>	<b>0,13</b>	<b>0,216666667</b>	<b>0,325</b>	<b>0,65</b>
spread \$	\$ 507.000	\$ 845.000	\$ 1.267.500	\$ 2.535.000
Costo de financiamiento	91072,8	91072,8	91072,8	91072,8
gastos administración	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
<b>Pago total por el bien al fin de contrato</b>	<b>\$ 4.798.073</b>	<b>\$ 5.136.073</b>	<b>\$ 5.558.573</b>	<b>\$ 6.826.073</b>
<b>Valor cuota</b>	<b>\$ 399.839</b>	<b>\$ 214.003</b>	<b>\$ 154.405</b>	<b>\$ 142.210</b>

Ejemplo N°2:

El siguiente ejemplo corresponde a la operación de venta en la solicitud de leasing que realiza una empresa correspondiente al sector de microempresas la cual solicita crédito para un bien avaluado en \$4.000.000. el nivel de ventas anuales es de \$37.000.000. Al igual que en el primer ejemplo, se ha ejemplificado en cuatro posibles casos, determinados por la duración del contrato de leasing, 12, 24, 36 y 48 meses.

Al final de la tabla están las dos filas que determinan el valor de la cuota y el monto final que una empresa pagará por un bien.

Esta operación se hará efectiva con un financiamiento de un 56% de deuda al cual se le ha determinado un costo de financiamiento de un 4,17%.

g

	<b>Caso 1 (1 año)</b>	<b>Caso 2 (2 años)</b>	<b>Caso 3 (3 años)</b>	<b>Caso 4 (4 años)</b>
<b>Costo del bien (CB)</b>	<b>\$ 4.000.000</b>	<b>\$ 4.000.000</b>	<b>\$ 4.000.000</b>	<b>\$ 4.000.000</b>
<b>Nivel de ventas anuales(NV)</b>	<b>\$ 37.000.000</b>	<b>\$ 37.000.000</b>	<b>\$ 37.000.000</b>	<b>\$ 37.000.000</b>
% de significancia = CB/NV	0,108108108	0,108108108	0,108108108	0,108108108
<b>Factor Utilidad (FU)</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Meses de duración del contrato (M)</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>
<b>Factor periodo (FP)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Spread %</b>	<b>0,18018018</b>	<b>0,3003003</b>	<b>0,45045045</b>	<b>0,900900901</b>
spread \$	\$ 720.721	\$ 1.201.201	\$ 1.801.802	\$ 3.603.604
Costo de financiamiento	93408	93408	93408	93408
gastos administración	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
<b>Pago total por el bien al fin de contrato</b>	<b>\$ 5.114.129</b>	<b>\$ 5.594.609</b>	<b>\$ 6.195.210</b>	<b>\$ 7.997.012</b>
<b>Valor cuota</b>	<b>\$ 426.177</b>	<b>\$ 233.109</b>	<b>\$ 172.089</b>	<b>\$ 166.604</b>

**Anexo B. Entrevistas a expertos en leasing de la  
Región de Coquimbo**

### Entrevista a expertos

La siguiente entrevista se aplicará a los encargados del servicio leasing de empresas en la región de Coquimbo. Ésta tiene como objetivos, en primer lugar, conocer la demanda de las empresas. En segundo lugar, conocer los métodos para determinar los precios y, en tercer lugar conocer su estructura organizacional.

Fecha	07/09/2007
Empresa:	BANCO SANTANDER SANTIAGO
Nombre del entrevistado:	CLAUDIO PEREZ J.
Cargo:	EJECUTIVO DE LEASING

1. Seleccione con una X los tipos de empresas a los que a los que su empresa presta el servicio de leasing.

X Micro-empresas

X Pequeña empresas

X Medianas empresas

X Grandes empresas

### Preguntas relacionadas con la producción y el mercado

2. ¿Que participación de mercado aproximada tiene su empresa en la región de Coquimbo?

25 %

3. ¿Cual es el volumen de ventas (\$) anual de su empresa a nivel regional?

270.000 UF

4. ¿Cual es la tasa de crecimiento de su empresa a nivel regional en los últimos años?

25 %

5. En el caso de una nueva y pequeña empresa de leasing ¿Cuánta ganancia anual, cree usted se esperaría tuviera ésta empresa, bajo las condiciones actuales?

4250 UF

6. ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada para este año de su empresa a nivel regional?

30 %

7. Seleccione con una "x" cuales son los sectores industriales, a juicio de su empresa, que más requieren del servicio de leasing en la región de Coquimbo.

X Agrícolas

X Construcción

X Metalmecánica

X Mineras

X Pesqueras

X Textiles

**Preguntas sobre estructura organizacional.**

8. ¿Cuántas personas trabajan en las oficinas de la región de Coquimbo?

9. ¿Cuántos niveles jerárquicos existen en la sucursal?

3 niveles : Agente, jefe plataforma y Ejecutivos

**Preguntas sobre el precio.**

10. ¿Cuál es la tasa de referencia usada para calcular el interés cobrado al cliente?

La estructura de precio (Tasa final cliente Leasing ) se compone de un costo de fondos que entregan las mesas de dinero en forma diaria, mas un spread que es la utilidad que te va a dejar el negocio a tu unidad o sucursal .

11. ¿Cuál es el método para determinar el riesgo de los clientes?

Es normado existen diferentes factores como el plazo, el tipo de bien y por supuesto el monto, pero lo que caracteriza esta situación es la evaluación de los requisitos exigidos y presentados por el cliente.

12. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?

500 UF

13. ¿Cuáles son los requisitos exigidos a los clientes previa evaluación de otorgamiento del servicio de leasing?

Estados financieros, nivel de ventas (2 años), aval de la empresa con una conducta intachable en el boletín comercial, inventario de activos fijos de la empresa, nivel de deuda historial financiero de los representantes legales en DICOM, evaluación económica positiva de una oportunidad de negocio o necesidad claramente definida del activo a financiar eventualmente.

14. ¿Cual es el método utilizado para calcular el precio cobrado al cliente? ¿que factores influyen en ese precio?

Lo primordial en este caso es el spread, el que se asigna en función de: Segmento del cliente : Negocios, Pyme, Empresas Red. Grandes Empresa y Corporaciones ( esta clasificación obedece a su nivel de ventas anuales )

Monto del negocio : A mayor monto menor spread ya que estamos hablando de clientes generalmente grandes

Plazo del negocio : A mayor plazo mayor precio puesto que estamos asumiendo un costo de fondos de largo plazo

### Entrevista a expertos

La siguiente entrevista se aplicará a los encargados del servicio leasing de empresas en la región de Coquimbo. Ésta tiene como objetivos, en primer lugar, conocer la demanda de las empresas. En segundo lugar, conocer los métodos para determinar los precios y, en tercer lugar conocer su estructura organizacional.

Fecha	04/09/2007
Empresa:	BANCO DE CHILE
Nombre del entrevistado:	FRANCISCO RAMILA
Cargo:	EJECUTIVO DE EMPRESAS

1. Seleccione con una X los tipos de empresas a los que a los que su empresa presta el servicio de leasing.

Micro-empresas

Pequeña empresas

Medianas empresas

Grandes empresas

### Preguntas relacionadas con la producción y el mercado

2. ¿Que participación de mercado aproximada tiene su empresa en la región de Coquimbo?

20 %

3. ¿Cual es el volumen de ventas (\$) anual de su empresa a nivel regional?

250.000 UF

4. ¿Cual es la tasa de crecimiento de su empresa a nivel regional en los últimos años?

23 %

5. En el caso de una nueva y pequeña empresa de leasing ¿Cuánta ganancia anual, cree usted se esperaría tuviera ésta empresa, bajo las condiciones actuales?

2850 UF

6. ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada para este año de su empresa a nivel regional?

25 %

7. Seleccione con una "x" cuales son los sectores industriales, a juicio de su empresa, que más requieren del servicio de leasing en la región de Coquimbo.

X Agrícolas

X Construcción

X Metalmecánica

X Mineras

     Pesqueras

     Textiles

**Preguntas sobre estructura organizacional.**

8. ¿Cuántas personas trabajan en las oficinas de la región de Coquimbo?

1 Ejecutivo de Leasing y 9 ejecutivos de empresas

9. ¿Cuántos niveles jerárquicos existen en la sucursal?

3 niveles : Agente, jefe plataforma y Ejecutivos

**Preguntas sobre el precio.**

10. ¿Cuál es la tasa de referencia usada para calcular el interés cobrado al cliente?

Esto depende del cliente y lo que denominamos spread “tasa de ganancia de banco” y costo de fondo. Este costo de fondo es el costo del dinero y fluctúa dependiendo del plazo y el monto. Así la tasa o spread lo determinamos dependiendo del segmento (micro, mediana o Grande empresa) y de otros factores cualitativos y cuantitativos que son difíciles de expresar en una frase puesto que dependen del “character” del cliente o perfil y de comportamiento histórico

11. ¿Cuál es el método para determinar el riesgo de los clientes?

Esto esta normado y dice relación con factores cualitativos y cuantitativos que son difíciles de expresar en una frase puesto que dependen del “character” del cliente o perfil y de comportamiento histórico

12. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?

500 UF

13. ¿Cuáles son los requisitos exigidos a los clientes previa evaluación de otorgamiento del servicio de leasing?

Entre otros, dependiendo del las dimensiones de la operación: nivel de deuda y ventas, estados financieros, inventario de activos fijos, historial de los representantes legales en DICOM, buena evaluación económica de la oportunidad de negocio para lo cual se necesita el bien.

14. ¿Cual es el método utilizado para calcular el precio cobrado al cliente? ¿que factores influyen en ese precio?

Esto depende de la tasa, que como ya señalamos depende lo que denominamos spread “tasa de ganancia de banco” y costo de fondo, del plazo, el monto y del seguro contratado. Debemos recordar que los bienes por leasing son un arriendo con opción de compra por lo que se deben expresar en este todos los aspectos que dicen relación con minimizar los riesgos civiles del propietario. Así es difícil señalar una formula puesto de además de todo lo anteriormente señalado se visualiza que un leasing de una maquina, por ejemplo para la gran minería tiene un seguro de alto costo y además su valor de liquidación en caso de restituirse el bien es prácticamente cero por lo difícil que se hace vender o liquidar un bien tan específico.-

### Entrevista a expertos

La siguiente entrevista se aplicará a los encargados del servicio leasing de empresas en la región de Coquimbo. Ésta tiene como objetivos, en primer lugar, conocer la demanda de las empresas. En segundo lugar, conocer los métodos para determinar los precios y, en tercer lugar conocer su estructura organizacional.

Fecha	07/09/2007
Empresa:	LEASING PROGRESO
Nombre del entrevistado:	GONZALO QUIROZ
Cargo:	ENCARGADO ZONAL

1. Seleccione con una X los tipos de empresas a los que a los que su empresa presta el servicio de leasing.

Micro-empresas

Pequeña empresas

Medianas empresas

Grandes empresas

### Preguntas relacionadas con la producción y el mercado

2. ¿Que participación de mercado aproximada tiene su empresa en la región de Coquimbo?

2 %

3. ¿Cual es el volumen de ventas (\$) anual de su empresa a nivel regional?

5.000 UF se reportan en ganancias.

4. ¿Cual es la tasa de crecimiento de su empresa a nivel regional en los últimos años?

10 %

5. En el caso de una nueva y pequeña empresa de leasing ¿Cuánta ganancia anual, cree usted se esperaría tuviera ésta empresa, bajo las condiciones actuales?

3200 UF

6. ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada para este año de su empresa a nivel regional?

15 %

7. Seleccione con una "x" cuales son los sectores industriales, a juicio de su empresa, que más requieren del servicio de leasing en la región de Coquimbo.

X Agrícolas

X Construcción

X Metalmecánica

X Mineras

X Pesqueras

X Textiles

**Preguntas sobre estructura organizacional.**

8. ¿Cuántas personas trabajan en las oficinas de la región de Coquimbo?

Actualmente trabajan 2 personas, un encargado zonal y una asistente

9. ¿Cuántos niveles jerárquicos existen en la sucursal?

2 niveles : un encargado zonal y una asistente

**Preguntas sobre el precio.**

10. ¿Cuál es la tasa de referencia usada para calcular el interés cobrado al cliente?

Se determina en Santiago

11. ¿Cuál es el método para determinar el riesgo de los clientes?

Se determina en Santiago.

12. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?

500 UF

13. ¿Cuáles son los requisitos exigidos a los clientes previa evaluación de otorgamiento del servicio de leasing?

Dependen de factores como los historiales financieros de la empresa (ventas, deudas y resultados en un periodo de 2 años), historial de los representantes legales y aval, y se evalúa el negocio que se haría con el bien solicitado.

14. ¿Cuál es el método utilizado para calcular el precio cobrado al cliente? ¿que factores influyen en ese precio?

El precio final es determinado en la casa matriz ubicada en Santiago, aca solo se aplica lo que se dictamina allá

### Entrevista a expertos

La siguiente entrevista se aplicará a los encargados del servicio leasing de empresas en la región de Coquimbo. Ésta tiene como objetivos, en primer lugar, conocer la demanda de las empresas. En segundo lugar, conocer los métodos para determinar los precios y, en tercer lugar conocer su estructura organizacional.

Fecha	07/09/2007
Empresa:	BANCO BCI
Nombre del entrevistado:	PABLO ROZAS GANA.
Cargo:	EJECUTIVO DE LEASING

1. Seleccione con una X los tipos de empresas a los que a los que su empresa presta el servicio de leasing.

Micro-empresas

Pequeña empresas

Medianas empresas

Grandes empresas

#### Preguntas relacionadas con la producción y el mercado

2. ¿Que participación de mercado aproximada tiene su empresa en la región de Coquimbo?

     %

3. ¿Cual es el volumen de ventas (\$) anual de su empresa a nivel regional?

     UF

4. ¿Cual es la tasa de crecimiento de su empresa a nivel regional en los últimos años?

     %

5. En el caso de una nueva y pequeña empresa de leasing ¿Cuánta ganancia anual, cree usted se esperaría tuviera ésta empresa, bajo las condiciones actuales?

6. ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada para este año de su empresa a nivel regional?

     %

7. Seleccione con una “x” cuales son los sectores industriales, a juicio de su empresa, que más requieren del servicio de leasing en la región de Coquimbo.

  X   Agrícolas

  X   Construcción

  X   Metalmecánica

  X   Mineras

  X   Pesqueras

  X   Textiles

**Preguntas sobre estructura organizacional.**

8. ¿Cuántas personas trabajan en las oficinas de la región de Coquimbo?

No presenta sucursal

9. ¿Cuántos niveles jerárquicos existen en la sucursal?

No presenta sucursal

### **Preguntas sobre el precio.**

10. ¿Cuál es la tasa de referencia usada para calcular el interés cobrado al cliente?

11. ¿Cuál es el método para determinar el riesgo de los clientes?

El método para evaluar el riesgo es el análisis de sus estados financieros de los dos últimos años y el año en marcha, conjuntamente con sus niveles de venta, deuda SBIF y deuda Achel, y cualquier otro tipo de deuda. Flujos, Generación Operativa Bruta, indicadores financieros de corto plazo y de largo plazo, nivel patrimonial, estructura de pasivos, carga financiera sumadas las nuevas rentas, etc. También se evalúan los socios de la empresa, su trayectoria, experiencia en el rubro, patrimonio propio, participación en otras sociedades, etc.

12. ¿Cuál es el monto mínimo que la empresa financia a los clientes?

El monto mínimo a financiar son UF200, con plazo mínimo de 1 año.

13. ¿Cuáles son los requisitos exigidos a los clientes previa evaluación de otorgamiento del servicio de leasing?

Existen varios pero los principales son:

Estados financieros de la empresa, generalmente últimos 2 años.

Nivel de ventas de la empresa de los últimos 2 años.

Inventario de activos fijos de la empresa.

Nivel de deuda en la Asociación Chilena de Leasing (ACHEL) o alguna entidad financiera.

Historial financiero de los representantes legales de la empresa cliente intachable en DICOM.

Evaluación económica positiva de una oportunidad de negocio o necesidad claramente definida del activo a financiar eventualmente.

Aval de la empresa con una conducta intachable en el boletín comercial

14. ¿Cual es el método utilizado para calcular el precio cobrado al cliente? ¿que factores influyen en ese precio?

El método para cobrar al cliente esta basado en el costo del bien a financiar mas los gastos asociados al contrato (gastos notariales, seguro, etc), se aplica una tasa, plazo y se da una renta de arrendamiento, bajo el método francés de en una tabla de amortizaciones.

**Anexo C. Flujo de caja.**

Anexo C

Partidas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ingresos afectos a impuestos</b>											
Valor activos para leasing		\$ 874.708.388	\$ 1.003.727.875	\$ 1.151.777.737	\$ 1.321.664.953	\$ 1.516.610.534	\$ 1.740.310.588	\$ 1.997.006.399	\$ 2.291.564.843	\$ 2.629.570.658	\$ 3.017.432.330
Monto del spread		\$ 65.838.266	\$ 75.714.006	\$ 87.071.106	\$ 100.131.772	\$ 115.151.538	\$ 132.424.269	\$ 152.287.909	\$ 175.131.096	\$ 201.400.760	\$ 231.610.874
<b>Ingresos por contratos de leasing</b>		\$ 940.546.654	\$ 1.081.628.652	\$ 1.243.872.950	\$ 1.430.453.892	\$ 1.645.021.976	\$ 1.891.775.273	\$ 2.175.541.564	\$ 2.501.872.798	\$ 2.877.153.718	\$ 3.308.726.776
<b>Egresos afectos a impuestos</b>											
<b>Costos variables</b>											
Costo de activos para leasing		\$ 874.708.388	\$ 1.003.727.875	\$ 1.151.777.737	\$ 1.321.664.953	\$ 1.516.610.534	\$ 1.740.310.588	\$ 1.997.006.399	\$ 2.291.564.843	\$ 2.629.570.658	\$ 3.017.432.330
Costos de financiamiento		\$ 21.963.645	\$ 25.258.192	\$ 29.046.921	\$ 33.403.959	\$ 38.414.553	\$ 44.176.736	\$ 50.803.247	\$ 58.423.734	\$ 67.187.294	\$ 77.265.388
Depreciación activo para leasing		\$ 16.307.388	\$ 17.318.446	\$ 18.392.190	\$ 19.532.505	\$ 20.743.521	\$ 22.029.619	\$ 23.395.455	\$ 24.845.974	\$ 26.386.424	\$ 28.022.382
Sueldo variable		\$ 3.291.913	\$ 3.785.700	\$ 4.353.555	\$ 5.006.589	\$ 5.757.577	\$ 6.621.213	\$ 7.614.395	\$ 8.756.555	\$ 10.070.038	\$ 11.580.544
<b>Costos Fijos</b>											
Publicidad		\$ 9.504.000	\$ 9.979.200	\$ 10.478.160	\$ 11.002.068	\$ 11.552.171	\$ 12.129.780	\$ 12.736.269	\$ 13.373.082	\$ 14.041.737	\$ 14.743.823
Sueldo fijo		\$ 26.160.000	\$ 27.729.600	\$ 29.393.376	\$ 31.156.979	\$ 33.026.397	\$ 35.007.981	\$ 37.108.460	\$ 39.334.968	\$ 41.695.066	\$ 44.196.770
Arriendo		\$ 7.200.000	\$ 7.632.000	\$ 8.089.920	\$ 8.575.315	\$ 9.089.834	\$ 9.635.224	\$ 10.213.338	\$ 10.826.138	\$ 11.475.706	\$ 12.164.249
Teléfono		\$ 2.400.000	\$ 2.640.000	\$ 2.904.000	\$ 3.194.400	\$ 3.513.840	\$ 3.865.224	\$ 4.251.746	\$ 4.676.921	\$ 5.144.613	\$ 5.659.074
Gastos de administración y venta		\$ 6.360.000	\$ 6.741.600	\$ 7.146.096	\$ 7.574.862	\$ 8.029.353	\$ 8.511.115	\$ 9.021.782	\$ 9.563.088	\$ 10.136.874	\$ 10.745.086
Gastos generales		\$ 348.000	\$ 382.800	\$ 421.080	\$ 463.188	\$ 509.507	\$ 560.457	\$ 616.503	\$ 678.154	\$ 745.969	\$ 820.566
<b>Gastos no desembolsables</b>											
Depreciación vehículos		\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143
Depreciación equipos		\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Depreciación muebles		\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000
<b>Total egresos</b>		\$ 970.061.478	\$ 1.107.013.557	\$ 1.263.821.178	\$ 1.443.392.961	\$ 1.649.065.431	\$ 1.884.666.081	\$ 2.154.585.738	\$ 2.463.861.599	\$ 2.818.272.520	\$ 3.224.448.354
Utilidad antes de impuesto		-\$ 29.514.824	-\$ 25.384.905	-\$ 19.948.228	-\$ 12.939.069	-\$ 4.043.455	\$ 7.109.192	\$ 20.955.826	\$ 38.011.199	\$ 58.881.197	\$ 84.278.421
Impuesto		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.208.562,64	\$ 3.562.490,43	\$ 6.461.903,83	\$ 10.009.803,57	\$ 14.327.331,63
Utilidad después de impuesto		-\$ 29.514.824	-\$ 25.384.905	-\$ 19.948.228	-\$ 12.939.069	-\$ 4.043.455	\$ 5.900.629	\$ 17.393.336	\$ 31.549.295	\$ 48.871.394	\$ 69.951.090
<b>Ajustes gastos no desembolsables</b>											
Depreciación de activos para leasing		\$ 16.307.388	\$ 17.318.446	\$ 18.392.190	\$ 19.532.505	\$ 20.743.521	\$ 22.029.619	\$ 23.395.455	\$ 24.845.974	\$ 26.386.424	\$ 28.022.382
Depreciación vehículos		\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143	\$ 1.377.143
Depreciación equipos		\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Depreciación muebles		\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000	\$ 91.000
Valor libro vehículos											\$ 5.508.571
Valor libro equipos											\$ 700.000
Valor libro muebles											\$ 182.000
<b>Egresos no afectos a impuestos</b>											
Vehículos	\$ 9.640.000							\$ 9.640.000			
Equipos	\$ 1.400.000				\$ 1.400.000				\$ 1.400.000		
Muebles	\$ 364.000				\$ 364.000				\$ 364.000		
Patente comercial	\$ 217.543										
Capital de trabajo	\$ 32.104.540										
<b>Beneficios no afectos a impuestos</b>											
Recuperación de capital de trabajo											\$ 32.104.540
Valor de desecho											\$ 6.390.571
Flujo de caja	\$ 43.726.083	-\$ 11.389.293	-\$ 6.248.316	\$ 262.104	\$ 6.647.580	\$ 18.518.209	\$ 29.748.391	\$ 32.966.934	\$ 56.449.412	\$ 77.075.961	\$ 99.791.615
<b>WACC</b>	9,31%										
<b>VAN</b>	\$ 95.724.128										
		<b>TIR</b>	24,18%	<b>Periodo de Recuperación</b>		Año 6					

**Anexo D: Detalle del ingreso anual, spread promedio, duración de los contratos, vida útil estimada y depreciación de los activos para leasing.**

Detalle del ingreso anual, spread promedio, duración de los contratos, vida útil estimada y depreciación de los activos para leasing.

<b>Anexo D: Detalle de los Ingresos, duración promedio de los contratos, vida útil y depreciación</b>							
<b>Contratos anuales</b>	<b>Monto por contrato</b>	<b>Spread estimado</b>	<b>Monto total de los contratos</b>	<b>Duración promedio de los contratos</b>	<b>Vida útil promedio de los activos en contrato</b>	<b>Depreciación estimada</b>	<b>Depreciación estimada</b>
Cantidad	UF	%	UF	Años	Años	UF	\$
3	3.000	4,20	9.000	4	15	200	3.835.600
5	2.000	5,10	10.000	4	10	200	3.835.600
6	1.550	5,80	9.300	4	9	172	3.302.878
9	700	6,70	6.300	3	5	140	2.684.920
10	500	8,90	5.000	3	7	71	1.369.857
51	200	11,30	10.128	1	3	67	1.278.533
<b>Promedios</b>						<b>Depreciación acumulada</b>	
<b>84</b>	<b>1.325</b>	<b>7,00</b>	<b>49.728</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>850</b>	<b>16.307.388</b>

## **Anexo E: Cálculo del capital de trabajo**

**Capital de trabajo mediante déficit máximo acumulado.**

Este método calcula periodo a periodo los flujos de ingresos y egresos proyectados y determina su cuantía como al déficit máximo acumulado. A continuación se muestran los flujos de ingresos y egresos del proyecto y su respectivo capital de trabajo.

<b>Capital de trabajo</b>										
<i>Déficit máximo acumulado</i>										
<b>Ítem/Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ingreso	940546654	1081628652	1243872950	1430453892	1645021976	1891775273	2175541564	2501872798	2877153718	3308726776
Egresos	953754090	1091881882	1250453095	1432517622	1641581814	1881676877	2157437537	2474192484	2838068396	3256109543
Déficit	-13207435,8	-10253229,8	-6580144,81	-2063729,83	3440162,32	10098395,2	18104026,8	27680313,7	39085321,7	52617232,2
Déficit acumulado	-13207435,8	-23460665,6	-30040810,4	<b>-32104540,2</b>	-28664377,9	-18565982,7	-461955,914	27218357,8	66303679,5	118920912

<b>Déficit máximo acumulado</b>	<b>-32104540,2</b>
---------------------------------	--------------------

## **Anexo F: Cálculo del Beta de la industria**

# Rendimientos de las empresas de la industria bancaria financiera que cotizan en la bolsa y tienen presencia bursátil

Anexo F

Fecha	BCI	St stgo	Chile	IPSA
abr-00	0,11	-0,01	0,05	-0,05
may-00	0,09	-0,09	0,04	0,04
jun-00	0,07	0,02	-0,08	-0,02
jul-00	0,00	0,01	-0,01	-0,03
ago-00	0,05	0,14	-0,02	0,04
sep-00	0,00	-0,02	0,02	-0,02
oct-00	0,09	0,02	-0,04	-0,05
nov-00	0,03	0,02	0,06	0,02
dic-00	0,07	-0,04	-0,05	0,00
ene-01	0,09	0,10	0,03	0,05
feb-01	0,04	0,03	-0,05	-0,03
mar-01	0,08	0,04	0,12	-0,04
abr-01	0,09	0,04	0,06	0,04
may-01	0,12	0,16	0,13	0,09
jun-01	0,08	-0,03	0,00	-0,03
jul-01	0,05	0,01	-0,02	0,03
ago-01	0,03	0,05	-0,04	0,02
sep-01	0,17	-0,09	-0,14	-0,14
oct-01	0,11	0,10	0,09	0,05
nov-01	0,01	0,01	0,04	0,06
dic-01	0,00	-0,04	0,00	0,00
ene-02	0,05	-0,03	-0,11	-0,02
feb-02	0,02	-0,01	-0,04	-0,01
mar-02	0,03	0,01	-0,02	0,01
abr-02	0,08	-0,07	-0,08	-0,03
may-02	0,02	0,04	0,02	-0,03
jun-02	0,01	-0,07	-0,01	-0,06
jul-02	0,06	-0,01	-0,09	0,00

Fecha	BCI	St stgo	Chile	IPSA
ago-02	0,04	0,09	0,07	-0,02
sep-02	0,01	0,01	-0,03	-0,10
oct-02	0,06	-0,06	0,00	0,02
nov-02	0,03	0,05	0,01	0,00
dic-02	0,08	0,01	0,06	0,05
ene-03	0,02	0,00	0,12	0,00
feb-03	0,02	0,00	-0,03	0,00
mar-03	0,02	-0,02	0,01	-0,02
abr-03	0,24	0,14	0,12	0,15
may-03	0,09	0,07	0,02	0,06
jun-03	0,01	-0,08	-0,03	0,00
jul-03	0,06	0,11	0,04	0,08
ago-03	0,12	-0,07	0,05	0,03
sep-03	0,08	0,04	0,00	0,04
oct-03	0,03	-0,01	0,13	0,06
nov-03	0,02	-0,02	0,00	-0,04
dic-03	0,05	-0,04	-0,03	0,02
ene-04	0,07	0,09	0,03	-0,05
feb-04	0,06	0,06	0,08	0,10
mar-04	0,07	0,01	0,00	-0,06
abr-04	0,02	0,01	0,02	-0,02
may-04	0,04	0,06	0,06	-0,01
jun-04	0,04	0,01	0,01	0,03
jul-04	0,02	0,03	0,06	0,02
ago-04	0,01	-0,01	0,05	0,07
sep-04	0,06	-0,01	0,01	0,05
oct-04	0,10	0,00	-0,04	0,03
nov-04	0,01	0,02	0,03	0,01
dic-04	0,01	0,08	-0,01	0,01

Fecha	BCI	St stgo	Chile	IPSA
ene-05	0,02	0,00	-0,04	0,01
feb-05	0,06	0,07	0,10	0,05
mar-05	0,08	-0,04	-0,06	0,03
abr-05	0,01	-0,02	-0,03	-0,01
may-05	0,00	0,01	0,03	0,00
jun-05	0,05	0,02	0,00	0,04
jul-05	0,04	0,03	0,02	0,05
ago-05	0,05	0,08	0,02	-0,04
sep-05	0,06	0,10	0,00	0,02
oct-05	0,08	-0,08	0,00	-0,04
nov-05	0,05	0,06	0,00	-0,02
dic-05	0,01	0,00	-0,04	-0,03
ene-06	0,03	0,15	0,07	0,08
feb-06	0,05	-0,05	0,01	0,02
mar-06	0,02	-0,08	-0,02	0,00
abr-06	0,03	0,01	-0,02	0,00
may-06	0,05	-0,03	-0,03	-0,02
jun-06	0,06	-0,01	0,03	-0,02
jul-06	0,02	-0,03	-0,01	0,00
ago-06	0,03	0,11	0,05	0,03
sep-06	0,02	0,05	0,04	0,03
oct-06	0,00	0,04	0,02	0,05
nov-06	0,01	0,01	0,03	0,08
sep-04	0,06	-0,01	0,01	0,05
oct-04	0,10	0,00	-0,04	0,03
nov-04	0,01	0,02	0,03	0,01
dic-04	0,01	0,08	-0,01	0,01
feb-05	0,06	0,07	0,10	0,05

Fecha	BCI	St stgo	Chile	IPSA
mar-05	0,08	-0,04	-0,06	0,03
abr-05	0,01	-0,02	-0,03	-0,01
may-05	0,00	0,01	0,03	0,00
jun-05	0,05	0,02	0,00	0,04
jul-05	0,04	0,03	0,02	0,05
ago-05	0,05	0,08	0,02	-0,04
sep-05	0,06	0,10	0,00	0,02
oct-05	0,08	-0,08	0,00	-0,04
nov-05	0,05	0,06	0,00	-0,02
dic-05	0,01	0,00	-0,04	-0,03
ene-06	0,03	0,15	0,07	0,08
feb-06	0,05	-0,05	0,01	0,02
mar-06	0,02	-0,08	-0,02	0,00
abr-06	0,03	0,01	-0,02	0,00
may-06	0,05	-0,03	-0,03	-0,02
jun-06	0,06	-0,01	0,03	-0,02
jul-06	0,02	-0,03	-0,01	0,00
ago-06	0,03	0,11	0,05	0,03
sep-06	0,02	0,05	0,04	0,03
oct-06	0,00	0,04	0,02	0,05
nov-06	0,01	0,01	0,03	0,08
dic-06	0,07	0,00	0,18	0,05
ene-07	0,12	0,04	-0,07	0,07
feb-07	0,05	-0,03	-0,01	-0,03
mar-07	0,04	0,03	0,10	0,04
abr-07	0,01	0,01	-0,02	0,07
may-07	0,02	-0,02	0,00	0,03
jun-07	0,02	0,00	0,12	0,05
jul-07	0,03	-0,05	-0,12	-0,05
ago-07	0,03	-0,01	-0,01	-0,03

Una vez aplicada la regresión se obtiene que:

Banco BCI

	Coeficientes
Intercepción	0,01121389
Beta	0,8341943

Banco Santander Stgo

	Coeficientes
Intercepción	0,00809686
Beta	0,64242527

Banco Chile

	Coeficientes
Intercepción	0,00741909
Beta	0,61563473

**Anexo G: Cálculo del rendimiento de mercado y la  
tasa libre de riesgo.**

### Cálculo del rendimiento de mercado ( $r_m$ )

A continuación se presenta la rentabilidad real anual del Índice de Precios Selectivos Accionarios (IPSA) desde el año 1982 hasta el año 2006.

<b>Rentabilidad Real IPSA</b>	
<b>(Variación Dic-Dic) *</b>	
1982	-24,10%
1983	-12,00%
1984	-9,60%
1985	57,80%
1986	123,30%
1987	31,08%
1988	35,68%
1989	35,90%
1990	29,59%
1991	124,32%
1992	7,54%
1993	50,34%
1994	30,44%
1995	-6,47%
1996	-17,28%
1997	6,46%
1998	-26,08%
1999	39,82%
2000	-8,13%
2001	6,46%
2002	-18,30%
2003	47,41%
2004	18,56%
2005	5,70%
2006	33,66%
<b>Promedio</b>	<b>22,48%</b>

La rentabilidad promedio del IPSA es de 22,48% correspondiente al Rendimiento de Mercado utilizado para el cálculo del Costo de Capital.

### Cálculo de la tasa libre de riesgo ( $r_f$ )

A continuación se presentan la rentabilidad de los Pagares Reajustables del Banco Central (PRBC) mensuales (20 años), desde diciembre del 2001 hasta febrero del 2006.

Fecha	PRBC 20 años	Fecha	PRBC 20 años
dic-01	5,2	feb-04	3,7
ene-02	5,1	mar-04	3,6
feb-02	4,89	abr-04	3,8
mar-02	4,89	may-04	3,74
abr-02	4,97	jun-04	3,85
may-02	5,17	jul-04	3,43
jun-02	5,16	ago-04	3,21
jul-02	4,69	sep-04	3,34
ago-02	3,64	oct-04	3,2
sep-02	3,72	nov-04	3,24
oct-02	4,05	dic-04	3,29
nov-02	4,12	ene-05	3,02
dic-02	4,12	feb-05	2,84
ene-03	3,87	mar-05	2,83
feb-03	3,9	abr-05	2,41
mar-03	3,75	may-05	2,38
abr-03	3,87	jun-05	2,34
may-03	3,88	jul-05	2,33
jun-03	3,99	ago-05	2,12
jul-03	3,88	sep-05	2,42
ago-03	3,96	oct-05	3,36
sep-03	4,45	nov-05	3,37
oct-03	3,84	dic-05	3,24
nov-03	4,33	ene-06	2,89
dic-03	4,24	feb-06	2,95
ene-04	3,88	Promedios	<b>3,6952</b>

El promedio aproximado de los PRBC es de 3,7 % correspondiente a la tasa libre de riesgo utilizada para el cálculo del Costo de Capital.

**Anexo H: Estructura de capital de la empresa  
típica del sector financiero**

## Estructura de capital de la empresa típica del sector financiero.

<b>Anexo H: Estructura de capital de una empresa típica del sector financiero</b>				
<b>Empresa</b>	<b>Total circulante por deuda</b>	<b>Total pasivo largo plazo por deuda</b>	<b>Total patrimonio</b>	<b>Gastos financieros (Intereses)</b>
En miles de pesos				
<b>Delta leasing</b>	\$ 2.715.215	\$ 4.049.067	\$ 1.836.379	\$ 543.278
<b>Factotal</b>	\$ 1.710.209	\$ 1.626.535	\$ 1.440.165	\$ 565.468
<b>Lesing Nacional</b>	\$ 2.211.190	\$ 238.000	\$ 583.683	\$ 90.925
<b>Bandesarrollo</b>	\$ 29.612.421	\$ 20.003.619	\$ 4.875.693	\$ 835.758
<b>Progreso</b>	\$ 11.464.120	\$ 6.894.796	\$ 5.233.422	\$ 1.334.566
<b>Leasing Andino</b>	\$ 2.309.860	\$ 4.985	\$ 13.879.572	\$ 486
<b>BBVA</b>	\$ 914.924	\$ 0	\$ 8.587.291	\$ 102.032
<b>CORP Leasing</b>	\$ 1.290.809	\$ 0	\$ 2.438.823	\$ 22.154
<b>Santiago Leasing</b>	\$ 490.365	\$ 24.396	\$ 27.882.789	\$ 72.166
<b>Promedio</b>	<b>\$ 5.857.679</b>	<b>\$ 3.649.044</b>	<b>\$ 7.417.535</b>	<b>\$ 396.315</b>
<b>Ponderación</b>	Deuda		Capital	Costo de la deuda
	56%		44%	4,17%

## **Anexo I. Cálculo del impuesto.**

Para efectos de confección del flujo de caja, el cálculo del impuesto toma la siguiente forma

Cálculo del Impuesto											
Ítem/Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pérdida año anterior		\$ 0,00	-\$ 29.514.823,83	-\$ 25.384.904,86	-\$ 19.948.228,22	-\$ 12.939.068,71	-\$ 4.043.454,52	\$ 7.109.192,01	\$ 28.065.025,06		
Utilidad antes de impuesto		-\$ 29.514.823,83	-\$ 25.384.904,86	-\$ 19.948.228,22	-\$ 12.939.068,71	-\$ 4.043.454,52	\$ 7.109.192,01	\$ 20.955.826,06	\$ 38.011.198,97	\$ 58.881.197,47	\$ 84.278.421,33
Base imponible		-\$ 29.514.824	-\$ 54.899.727	-\$ 45.333.130	-\$ 32.887.293	-\$ 16.982.518	\$ 3.065.743	\$ 28.065.025	\$ 66.076.232	\$ 58.881.206	\$ 84.278.431
Impuesto		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 521.176,39	\$ 4.771.054,26	\$ 11.232.959,45	\$ 10.009.805,10	\$ 14.327.333,33