



Universidad Austral de Chile

Escuela de Ingeniería Comercial

Seminario de Grado

Determinación de creación o destrucción de valor económico
en sociedades anónimas abiertas Chilenas según sector de la
economía (2000 - 2001)

Tesina presentada como requisito para
optar al Grado de Licenciado en
Administración.

Profesores Responsables: Ester Fecci P.
Horacio Sanhueza B.
Osvaldo Rojas Q.

.Profesor Patrocinante : Fredy Riadi A.

Ilona Matamala González
Alvaro Sagardía Parga

Valdivia Chile 2002

ÍNDICE DE MATERIAS

	RESUMEN	Página
1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO REFERENCIAL DEL ESTUDIO	4
3.	MATERIAL Y METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	7
	<i>Material</i>	<i>7</i>
	<i>Diseño Metodológico</i>	<i>7</i>
4.	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	11
5.	CONCLUSIONES	14
6.	BIBLIOGRAFÍA	15
7.	ANEXOS	17

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
<i>Figura 1. Creación de Valor Económico para el período 2000-2001.</i>	11
<i>Figura 2. Sectores que crearon Valor Económico durante el período 2000-2001.</i>	12

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1.</i>	<i>Listado de Sociedades Anónimas que conforman Investigación según sector de la economía al que pertenecen.</i>
<i>Anexo 2.</i>	<i>Valor de Mercado(2001) e Inversión Inicial Agregada a Valor de Mercado y a Valor Libros para el año 2000.</i>
<i>Anexo 3.</i>	<i>Inversión Bruta y Ganancia Agregada por Sectores Económicos para el año 2001.</i>
<i>Anexo 4.</i>	<i>Tasa Interna de Retorno y Tasa Costo de Capital.</i>
<i>Anexo 5.</i>	<i>Cinco formas de incrementar la Utilidad Económica.</i>

RESUMEN

El interés creciente que ha existido los últimos años por el tema de la creación de valor económico, tanto por directores financieros, accionistas, inversionistas, entidades financieras, así como proveedores y acreedores ha sido de gran motivación para desarrollar esta investigación en el marco de la realidad de las sociedades anónimas abiertas chilenas. Para lo cual se ha planteado el desafío de determinar lo ocurrido los últimos dos años con las sociedades anónimas que cotizan sus acciones en la Bolsa de Comercio de Santiago y los sectores económicos que la componen. Para determinar si las sociedades anónimas abiertas chilenas crearon o destruyeron valor para el período de estudio en cuestión, se determinaron dos tasas internas de retorno, una de mercado y otra a valor libros.

Los resultados que se obtuvieron no dejaron de llamar la atención, ya que la investigación determinó que las sociedades anónimas abiertas chilenas crearon valor al tomarlas en forma agregada, sin embargo al tomarlas en forma sectorial, la mayoría de los sectores económicos destruyó valor.

Creemos que ésta investigación es de gran relevancia y que puede ser un punto de partida para que trabajos de investigación posteriores amplíen éste estudio y busquen respuesta a inquietudes como la planteada anteriormente.

1. INTRODUCCION

Hoy en día ante un mundo globalizado y cada vez más competitivo, es de suma importancia tanto para los dueños de empresas como para los inversionistas, proveedores, acreedores e instituciones financieras poder medir el desempeño general de las empresas y determinar si las empresas están otorgando mayor rentabilidad a sus inversiones que su coste de capital. El simple hecho de generar utilidades ya no es suficiente para determinar si la administración de una compañía es o no exitosa, hoy en día los accionistas están más exigentes, y no sólo demandan que sus compañías generen flujos de caja positivos, sino que también se haga un uso eficiente del capital.

Para medir si ha habido creación o destrucción de valor, se utilizó la metodología aportada por Fama y French (1998). Para lo cuál se estimaron dos tasas internas de retorno (TIR), una que represento el costo de capital y la otra la rentabilidad de las inversiones desarrolladas durante un período de tiempo de dos años, para lo cual se utilizaron cifras tanto de mercado como contables disponibles en la base de datos de la Bolsa de Comercio de Santiago, FECUS Plus.

En el desarrollo de nuestra investigación se consideró como **objetivo general**, la determinación de creación o destrucción de valor por parte de las sociedades anónimas abiertas chilenas. Y como objetivos específicos se consideraron los siguientes:

- Determinar la tasa interna de retorno de las inversiones desarrolladas durante los años 2000 y 2001 en Chile, por parte de las S.A. abiertas.
- Determinar el costo de capital para el período de análisis de la creación o destrucción de valor económico, por parte de las inversiones de las S.A. chilenas.
- Determinar si existen o no diferencias sectoriales en los resultados.

La hipótesis de investigación que se buscó verificar es la siguiente:

" Las sociedades anónimas abiertas chilenas están generando mayor rentabilidad a sus inversiones que su costo de capital, diferenciándose por el sector económico al que pertenecen".

Por lo tanto, la hipótesis nula (H_0) que se someterá a prueba queda expresada como sigue:

"Las sociedades anónimas abiertas chilenas no están generando mayor rentabilidad a sus inversiones que su costo de capital para el período 2000-2001".

Para la prueba de esta hipótesis, se controlará por el efecto sectorial y así obtener resultados que permitan dar antecedentes sobre el o los sectores que han estado creando o destruyendo valor durante el período de análisis.

El estudio propuesto se limita a Sociedades Anónimas Abiertas, inscritas en la Superintendencia de Valores y Seguros y listadas en la Bolsa de Comercio de Santiago y, por lo tanto, están obligadas a presentar los antecedentes que se requieren. La base de datos, tiene un costo importante, pero está disponible en el Instituto de Administración de nuestra Universidad. Sumado a lo anterior, la existencia de resultados con experiencias por más de una década acerca de la creación de valor económico para las empresas, hacen altamente factible el desarrollo con éxito de este tema. Sin embargo, es conveniente hacer mención a lo engorroso que puede resultar trabajar con datos, en especial cuando los datos de las fuentes no son de fácil extracción, situación que requiere de mucho tiempo y concentración, ya que induce fácilmente a cometer errores.

El cuerpo de éste trabajo consta esencialmente de cuatro partes. La primera de éstas corresponde al marco referencial del estudio, apartado en el cual se hace mención a bases conceptuales relacionadas con la investigación, así como investigaciones recientes asociadas con ésta. Luego, en el segundo apartado, se hace mención al material y metodología de análisis, aquí se describe la forma en que se llevó a cabo la

investigación, y cuales fueron las fuentes e instrumentos utilizados para llevarla a cabo. A continuación, se presentan y discuten los resultados obtenidos, así como las limitaciones que se hicieron presentes, para finalizar con las conclusiones de la investigación, en la que se da respuesta al problema y objetivos planteados.

2. MARCO DE REFERENCIA DEL ESTUDIO

Aunque la inquietud por la determinación de creación de valor económico ha cobrado importancia los últimos años, quince años atrás Alfred Rappaport (1986) ya se refería al tema en su libro “creación de Valor para el Accionista” en el cual identificaba cinco situaciones que han cobrado interés para el accionista y que apuntan a una medición de valor económico:

- La amenaza de tomas de control corporativo por parte de quienes están en busca de activos subvaluados y mal administrados.
- El impresionante respaldo recibido de líderes corporativos que han adoptado el enfoque.
- El creciente reconocimiento de que las medidas tradicionales de contabilidad como la UPA (utilidad por acción) y el ROI (retorno sobre la inversión), no se pueden vincular confiablemente con el creciente valor de las acciones de la compañía.
- La información sobre retornos a los accionistas junto con otras medidas de desempeño aparecidas en la prensa de negocios.
- Un creciente reconocimiento de que la remuneración de largo plazo de los ejecutivos debe estar estrechamente vinculada a los retornos para los accionistas.

A los puntos anteriores, la revista “Qué pasa” en una edición especial sobre el tema, publicada en Julio de 2002, señala que los expertos reconocen otra razón por la cuál sería importante medir valor, la que se refiere al hecho de que muchas empresas aún sean manejadas por sus dueños (razón que las hace menos exigentes frente a la destrucción de valor) y a la existencia de sobreinversión.

Si bien es cierto existen numerosas medidas de creación de valor, tales como: BE (beneficio económico), MVA (*market value added*), CVA (*cash value added*), y el

CFROI (*cash flow return on investment*), el EVA es considerado por muchos , la medición más exacta para determinar la creación de valor de una empresa, ya que es una medida de flujo, y la única que tiene en cuenta en forma explícita tanto el costo de capital como el volumen de capital invertido por la empresa.

El concepto de EVA persigue comparar la rentabilidad obtenida por la empresa con su coste de capital. En la medida que la primera sea superior a la segunda, el directivo estará añadiendo valor al accionista. Por tanto, si el EVA es positivo, quiere decir que la empresa está obteniendo mayor rentabilidad a sus inversiones que su coste de capital (ese margen es precisamente la creación de valor); si, por el contrario, el EVA es negativo, se estará destruyendo valor, aunque los datos de beneficio y cash flow mantengan crecimientos positivo (Invertia.com).

Alfonso Díaz y Alejandro Krell (1997) señalan en su artículo “acerca de la creación de valor” que existen diferentes indicadores financieros para medir la creación de valor en las empresas, pero que estos tienen el gran defecto de utilizar información contable, siendo la rentabilidad económica calculada a partir del flujo de caja que genera lo relevante para medir el desempeño de una empresa en vez de la utilidad contable. Por otra parte, la mayoría de estos indicadores son enfocados a corto plazo, no representando el desempeño habitual de una empresa que pudo haberse afectada por casos fortuitos de carácter transitorio.

Otro aspecto al que los autores hacen énfasis es al hecho de que para determinar el valor creado por una empresa, es necesario considerar el exceso de retorno invertido y el capital invertido, lo cual puede ser medido por el EVA.

Sin embargo, no todos los autores concuerdan en que el EVA esté exento de limitaciones, de esta forma en la revista de finanzas “Management en finanzas” publicada por el diario “El Diario”, señala que para estimar o calcular el EVA, hay que hacer una estimación del capital en base al balance contable de la empresa en estudio, lo

cual está sujeto a una serie de distorsiones contables en cuanto a la valoración total de los activos, los cuales no representan en forma precisa su valor de liquidación ni de reposición, debiendo realizarse un sinnúmero de ajustes al balance contable.

“Quizás el mayor beneficio de este enfoque (EVA) es lograr que los empleados y administradores piensen y actúen como accionistas. Este enfoque enfatiza que en orden de justificar las inversiones en el largo plazo deben producirse retornos que al menos cubran los costos de capital. En caso contrario los accionistas preferirían invertir en otra compañía “(Mäkeläinen 1997).

Ahora, es importante enfatizar que si una empresa genera utilidad de operación negativa es claro que no es negocio, que no crea riqueza y que destruye valor. Por el contrario, si genera utilidad de operación positiva no podemos asegurar que sea negocio ni que genere valor, a menos que esta utilidad sea suficiente para cubrir con todo el costo de sus activos utilizados (Calva 2001).

En el caso particular de nuestro estudio, se medirá la creación de valor en base a una metodología muy similar aportada por Fama y French, que busca estimar dos TIR, una para costo de capital y otra para rentabilidad, para determinar si se ha creado o destruido valor.

3. MATERIAL Y METODOLOGIA DE ANALISIS

Material

Para el desarrollo de este trabajo se utilizó como material primario en la recopilación de datos financieros las “ FECUS” de las sociedades anónimas abiertas chilenas (excluyendo el sector financiero, que por su naturaleza afectaría los resultados) del período comprendido entre el año 2000 y 2001. Lo anterior se realizó de forma de que no se vieran alterados los resultados agregados por la entrada y salida de nuevas empresas al mercado. Así como también direcciones de internet de las fuentes previamente mencionadas e información de circulares, revistas y libros necesarios para el desarrollo de esta tesina.

Diseño Metodológico

El alcance de esta investigación es de tipo descriptivo y correlacional y el diseño es no experimental y longitudinal.

Para la determinación de la creación o destrucción de valor económico, controlado sectorialmente, por parte de las S.A. chilenas, se utilizó la metodología aportada por Fama y French (1998) , que en síntesis, contempla la estimación de dos TIR, una basada en valores de mercado para aproximar el costo de capital y, otra, basada en cifras contables para aproximar los flujos de caja efectivamente invertidos y así, obtener la TIR. Para lo cual se tomaron a todos los sectores económicos (excluyendo al sector financiero) como un gran proyecto de inversión cuyo inicio fue el año 2000 y cuya venta fue el año 2001.

Para la obtención de los datos, se utilizó el *software* “FECUS Plus 4.0” de la Bolsa de Comercio de Santiago, del que se extrajeron los datos de las sociedades

anónimas abiertas chilenas que constaban de estados financieros y precios de cierre bursátil para el período de tiempo necesario para nuestro estudio (empresas que conformaron la muestra de nuestra investigación).

La metodología aportada por Fama y French se resume en las siguientes fórmulas, las que se utilizaron para estimar el costo de capital (r_v) y la TIR (r_c).

$$IV_0 = \sum_{t=1}^{T(2001)} \frac{X_t - I_t}{(1 + r_v)^t} + \sum_{t=1}^{T(2001)} \frac{FS_t - FBV_t}{(1 + r_v)^t} + \frac{TV_{2001}}{(1 + r_v)^T}$$

$$IC_0 = \sum_{t=1}^{T(2001)} \frac{X_t - I_t}{(1 + r_c)^t} + \sum_{t=1}^{T(2001)} \frac{FS_t - FBC_t}{(1 + r_c)^t} + \frac{TV_{2001}}{(1 + r_c)^T}$$

Donde:

- “**t**” es un período de un año, el que correspondió a dos años en el caso de nuestra investigación (2000-2001).
- “**IV₀**” Es el valor de mercado inicial agregado de las empresas que entraron a la muestra al inicio del periodo estimación (valor mercado total de acciones más deuda con intereses explícitos).
- “**IC₀**” Valor libro inicial agregado.(patrimonio a valor libros más deuda con intereses explícitos).
- “**X_t**” Ganancia efectiva agregada para año “(t -1)” (resultado operacional después de impuestos pero antes de deducción de intereses y depreciación).

- **It** Inversión bruta agregada (inversión neta mas depreciación). La que se obtuvo calculando la diferencia de la variación del total de activos y la variación del total de deudas sin intereses de un año respecto al anterior (de “t-1” a “t”).
- **FSt** Es el valor de mercado terminal de las empresas que dejaron la muestra en el año t. (empresas vendidas durante el año t).
- **FBVt** Es el valor de mercado inicial de las empresas que entraron a la muestra en el período t.
- **FBCt** Es el valor libro de las empresas compradas que entraron a la muestra en el período t.
- **TV** Es valor de mercado terminal de las empresas existentes al final del período de la muestra.

Operacionalización de conceptos o variables claves

Rentabilidad : Es la remuneración al capital invertido. Se expresa en porcentaje sobre dicho capital. Aplicada a un activo, es su cualidad de producir un beneficio o rendimiento, habitualmente en dinero (Geocities.com).

Capital Empleado : El concepto de capital empleado parte de dos ideas básicas. Por un lado, cualquier inversión en el activo implica un costo, ya que esta financiado, sea con fuentes externas (pasivo) o con recursos del accionista (capital contable). Ambos tiene un costo, y por lo tanto el activo debe ser capaz de pagarlo. Por otro lado, podríamos decir que la utilidad debe ser capaz de pagar los costos de financiamiento del capital empleado más que del activo total, ya que el costo del pasivo sin costo explícito está

incluido en el costo de ventas y /o en los gastos de operación que se restaron para llegar a la utilidad (Calva 2001).

Costo de Capital : Tasa asociada con la mejor oportunidad de inversión de riesgo similar que se abandonará por destinar esos recursos al proyecto que se estudia (Sapag y Sapag 1995).

Tasa Interna de Retorno (TIR): Es el rédito de descuento que iguala el valor actual de los egresos con el valor futuro de los ingresos previstos, se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte. Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera a la tasa de corte, se le acepta; en caso contrario, se le rechaza (Geocities.com).

Valor: *Cont.* Interés o rédito que produce una cosa.

Eco. Medida en que las personas estiman determinados bienes en función de la satisfacción que les produce su tenencia o disfrute. El valor de un bien puede ser apreciado por la utilidad que reporte su uso, por el valor intrínseco del propio bien, o por su valor de cambio o capacidad que éste tenga para poderse cambiar por dinero o por otro bien (Diccionario de Contabilidad y Finanzas).

EVA: El EVA es una medida de desempeño basada en valor, que surge al comparar la rentabilidad obtenida por una compañía con el costo de los recursos gestionados para conseguirla. Si el EVA es positivo, la compañía crea valor (ha generado una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados) para los accionistas. Si el EVA es negativo (la rentabilidad de la empresa no alcanza para cubrir el costo de capital), la riqueza de los accionistas sufre un decremento, destruye valor (Gestiopolis.com).

4. PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

Una vez recopilados y procesados los datos correspondientes a las sociedades anónimas chilenas de nuestro estudio, se pudo determinar la tasa de costo de capital (r_v) y la tir (r_c) para la muestra en forma agregada, las que tuvieron un valor de un 7,27% y 12,71% respectivamente, las que al ser comparadas evidenciaron que el retorno sobre la inversión promedio es mayor que la rentabilidad exigida por los inversionistas, lo que nos llevó a rechazar la hipótesis nula original (*Las sociedades anónimas abiertas chilenas no están generando mayor rentabilidad a sus inversiones que su costo de capital*). Situación que se ve ratificada al comparar la rentabilidad del mercado accionario (IGPA), la que fué de un 11,42% para el período de nuestro estudio, cifra que resulta ser inferior a la tasa interna de retorno a valor libros calculada.

Ahora, al desagregar los datos, comparando los resultados anteriores con los resultados sectoriales según actividad económica, nos encontramos ante una aparente contradicción, ya que si bien, nuestro estudio arrojó una tasa interna de retorno superior a su costo de capital al analizarlo bajo un prisma agregado, al desagregar los datos y calcular las tasas internas de retorno y tasas de costo de capital en forma individual, los resultados difieren, ya que solo ocho de los 35 sectores estudiados demostraron tener una tir superior a su costo de capital (fig.1 y 2), esta diferencia de resultados se puede explicar por la diferencia existente entre la envergadura de las distintas sociedades anónimas.

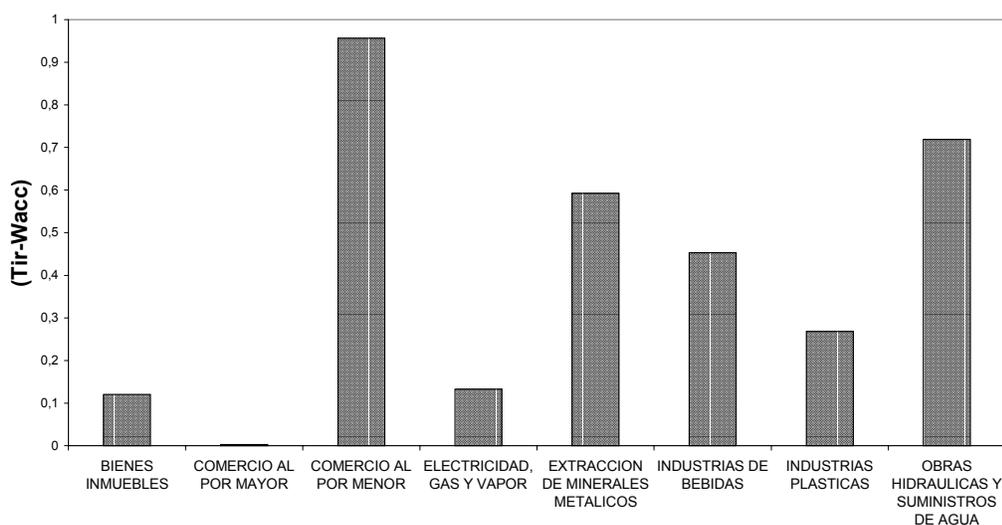


Al sacar un promedio aritmético desagregado por sectores económicos de las tasas de retorno obtenidas, la tasa de costo de capital promedio fué de un 26,93% y la tasa interna de retorno a valor libros de un 56,14%, con desviaciones estándar de 135% y 265% respectivamente, lo que hace evidente que la creación de valor económico es bastante fluctuante de un sector económico a otro.

Dentro de los sectores económicos de sociedades anónimas abiertas chilenas que crearon valor en el período de estudio (2000-2001), podemos citar a los siguientes :

- Comercio al por mayor
- Bienes inmuebles
- Electricidad, gas y vapor
- Industrias plásticas
- Industrias de bebidas
- Extracción de minerales metálicos
- Obras hidráulicas y suministros de agua
- Comercio al por menor

Fig. 2 Sectores que crearon valor económico durante el periodo 2000-2001



Fuente: Confección propia a partir de datos extraídos de la Bolsa de Comercio de Santiago

Estos ocho sectores representan a cerca de 60 sociedades anónimas abiertas chilenas que formaron parte de éste estudio. Y partiendo del supuesto de que todas estas empresas hubiesen contribuido a la creación de valor económico del sector al que pertenecen, se podría concluir que casi un 50% de las sociedades anónimas chilenas habrían creando valor económico para el período 2000-2001. Siendo el sector económico de mayor creación de valor económico el de Comercio al por Menor. Sector que está compuesto por las sociedades Anasac, D&S, Falabella, Fasa, Sabimet, SM Unimarc, Soquicom y Santa Isabel. Por otra parte el sector que creó menos valor económico fue el sector de Comercio al por Mayor, sector compuesto por las sociedades Copec y Detroit.

Otra situación que llama a reflexionar, al analizar los datos obtenidos, es el hecho que algunos sectores económicos arrojen tasas de costo de capital negativas, situación que carece de explicación económica racional. Lo que hace pensar que probablemente éste sea un método apropiado para trabajar con un gran número de empresas, pero que pierde sentido al ocupar muestras más reducidas para su análisis.

5. CONCLUSIONES

Al comparar la tasa interna de retorno y la tasa de costo de capital determinadas, se puede concluir que las sociedades anónimas chilenas han creado valor económico durante el período 2000-2001, es decir, los retornos a las inversiones promedio realizados exceden en promedio al costo de los recursos empleados para la generación de dichos retornos. Sin embargo, este comportamiento no es idéntico en todos los sectores económicos, ya que tan solo ocho de los 36 sectores estudiados parecen estar creando valor económico, a pesar del resultado agregado obtenido.

6. BIBLIOGRAFIA

Díaz, A., y A. Krell. 1997. Acerca de la Creación de Valor. *Administración y Economía UC*.

Calva, A. 2001. Medición de la Creación de Valor Económico en la Empresa. Disponible en internet : <http://www.acus.com.mx/art-corp/art-0105-creac-valor.pdf> (Accesado en: Octubre 20, 2002)

Diccionario de Contabilidad y Finanzas. 2000. Madrid. : Inmagarag.

Fama, E. F., y K. R. French. 1998. The Corporate Cost of Capital and the Return on the Corporate Investment. Working Paper, University of Chicago.

Geocities.com. Glosario Financiero. Disponible en internet: <http://www.geocities.com/WallStreet/Brokerage/8040/glosariot-z.html> (Accesado en: Junio 01, 2002)

Gestiopolis.com. Disponible en internet: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/EVAhptdg.htm>. (Accesado en: Junio 01, 2002)

Invertia.com. ¿Cómo se crea valor para el accionista?. Disponible en internet: http://www.invertia.com/libros_inversion/maf/6/indice6.htm (Accesado en: Abril 25, 2002)

Mäkeläinen, E. 1997. Economic Value Added as a management tool. Working Paper.

Minbourn, T. 1999. El encanto de VEA como medida del rendimiento. *Management en Finanzas*. El Diario.

Rappaport, A. 1986. *Creación de valor para el Accionista: El Nuevo Estándar para el Desempeño Empresarial*. Toronto. Macmillan.

Sapag, N. , y R. Sapag. 1995. *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Santafé de Bogotá, D.C.: McGraw-Hill.

7. ANEXOS

ANEXO 1. Listado de Sociedades Anónimas que conforman la investigación según sector de la economía al que pertenecen

BIENES INMUEBLES	ALMAGRO
	ATSA
	CLUBCAMPO
	CLUBUNION
	CRAIGHOUSE
	ESTACIONAM
	INMURBANA
	VESPUCIO
COMERCIO AL POR MAYOR	COPEC
	DETROIT
COMERCIO AL POR MENOR	ANASAC
	D&S
	FALABELLA
	FASA
	SABIMET
	SM UNIMARC
	SOQUICOM
	STA ISABEL
COMUNICACIONES	CTC
	CTC-MUNDO
	ENTEL
	TELCOY
	TELSUR
CONSTRUCCIÓN	BESALCO
ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR	ALMENDRAL
	CGE
	COLBUN
	CHILECTRA
	EDELMAG
	EDELNOR
	ELECDA
	ELIQSA
	EMELARI
	EMELAT

ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR	ENDESA
	GASCO
	GENER
	LITORAL
	MINERA
	PEHUENCHE
	PILMAIQUEN
	RIO MAIPO
	SAESA

ESTABLECIMIENTOS DE MINAS DE CARBÓN	ENACAR
--	--------

EXTRACCIÓN DE MADERA	CARAMPANG
	CHOLGUAN

EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	PUCOBRE
--	---------

EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES	SQM
	VOLCAN

FÁBRICA DE OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	CORDILLERA
---	------------

FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES	MELON
	POLPAICO
	SOPROCAL

FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	SANITAS
	TRICOLOR

FABRICACIÓN DE PAPEL	INFORSA
-----------------------------	---------

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS	CAROZZI
	IPAL

FABRICACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	JUCOSA
	LUCCHETTI
	SOPRAVAL
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS	CEM
	COCESA
	CORESA
	CTI
	ELECMETAL
	INDALUM
	MADECO
FABRICACIÓN DE SUSTANCIA QUÍMICAS	CMPC
	ENAEX
	SINTEX
HOTELES	CARRERA
	HORNOS
IMPRENTAS, EDITORIALES	COCHRANE
INDUSTRIA DE LA MADERA	CEMENTOS
	INFODEMA
	MASISA
	TERRANOVA
INDUSTRIAS DE BEBIDAS	ANDINA
	CAROLINA
	CERVEZAS
	CONCHATORO
	EMBONOR
	EMILIANA
	KOPOLAR
	SAN PEDRO
	SANTA RITA
UNDURRAGA	
INDUSTRIAS PLÁSTICAS	MOLYMET
	REBRISA
INDUSTRIAS PLÁSTICAS DE HIERRO Y ACERO	CINTAC

INDUSTRIAS TEXTILES	CADENA
	MATELSA
	VICTORIA
	ZALAUQUETT
INSTITUCIÓN PÚBLICA	COLINSE
	GRANGE
OBRAS HIDRÁULICAS Y SUMINISTROS DE AGUA	AGUAS
	ESSBIO
	ESSEL
	ESVAL
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	COLINA
	FOSFOROS
	PIZARRENO
	SIEMEL
	SOMELA
PESCA	COLOSO
	EPERVA
	IQUIQUE
	ITATA
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	SOFRUCO
	TATTERSALL
	VICONTO
SERVICIOS AGRÍCOLAS	COPEFRUT
	IANSÁ
	IANSAGRO
	PENON
SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	BICECORP
	PARAUCO
	ZOFRI
SILVICULTURA	PASUR
TRANSPORTE AÉREO	LAN

TRANSPORTE POR AGUA	INTEROCEAN
	VAPORES
	VENTANAS
TRANSPORTE TERRESTRE	PUERTO

**ANEXO 2. Valor de mercado (2001) e Inversión inicial agregada a valor de mercado
y a valor libros para año 2000**

SECTOR	Ivo	Ico	TV
FÁBRICA DE OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	28,860,474	34,088,408	250,028,202
FABRICACIÓN DE PAPEL	173,928,863	355,193,113	270,850,476
SERVICIOS AGRÍCOLAS	293,288,793	451,736,580	356,638,430
BIENES INMUEBLES	125,594,693	115,057,882	134,254,755
OBRAS HIDRÁULICAS Y SUMINISTROS DE AGUA	1,415,940,338	905,212,667	1,809,131,027
INDUSTRIAS PLÁSTICAS DE HIERRO Y ACERO	55,734,955	65,119,236	59,894,546
IMPRENTAS, EDITORIALES	69,174,963	84,885,031	71,902,281
INDUSTRIAS PLÁSTICAS	96,674,624	78,796,369	120,234,457
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	198,240,701	282,719,493	242,919,136
EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	68,513,229	45,346,801	84,196,557
SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	325,468,691	397,683,534	378,054,674
PESCA	175,248,499	369,892,776	181,345,901
EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES	587,186,612	746,851,346	775,864,850
COMUNICACIONES	3,307,155,502	3,767,075,511	3,642,328,133
COMERCIO AL POR MAYOR	2,890,258,146	2,883,390,837	3,130,361,655
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	38,641,937	55,328,607	41,477,004
TRANSPORTE POR AGUA	380,557,654	498,926,131	476,329,249
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METALICOS	537,635,001	679,000,788	578,254,008
INDUSTRIAS DE BEBIDAS	3,064,794,537	2,158,891,538	3,322,166,945
INDUSTRIAS TEXTILES	15,845,665	21,469,216	16,860,976
FABRICACIÓN DE SUSTANCIA QUÍMICAS	1,414,682,090	1,868,747,074	1,626,031,517
ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR	9,795,416,525	8,685,152,149	10,031,351,134
TRANSPORTE AEREO	603,651,130	496,744,702	702,345,700
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	30,677,637	32,571,549	31,509,057
COMERCIO AL POR MENOR	2,607,411,156	1,341,929,654	2,608,877,782
TRANSPORTE TERRESTRE	40,304,946	43,181,057	42,576,638
CONSTRUCCIÓN	35,070,264	48,548,853	38,063,957
SILVICULTURA	227,546,171	450,533,413	275,043,103
INDUSTRIA DE LA MADERA	627,825,604	885,627,208	639,829,506
EXTRACCIÓN DE MADERA	138,475,800	173,087,444	47,688,019
INSTITUCIÓN PÚBLICA	4,621,437	6,621,643	3,908,887
HOTELES	22,644,407	31,441,067	17,035,524
ESTABLECIMIENTOS DE MINAS DE CARBÓN	78,495,863	3,882,161	61,452,609
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	220,640,190	240,147,250	208,433,022
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS MINERALES	434,935,134	372,907,593	407,428,855
TOTAL	30,131,142,232	28,677,788,681	32,684,668,575

Fuente: confección propia a partir de datos extraídos de la Bolsa de Comercio de Santiago

ANEXO 3. Inversión Bruta y Ganancia Agregada por sectores económicos para el año 2001 (en miles de pesos)

SECTOR	It 2001	Xt 2001
FABRICA DE OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	- 418,407	7,151,261
FABRICACIÓN DE PAPEL	37,312,172	23,437,668
SERVICIOS AGRÍCOLAS	- 20,207,299	12,552,410
BIENES INMUEBLES	- 23,553,776	6,944,634
OBRAS HIDRÁULICAS Y SUMINISTROS DE AGUA	101,640,466	96,689,109
INDUSTRIAS PLÁSTICAS DE HIERRO Y ACERO	831,613	8,062,034
IMPRENTAS, EDITORIALES	- 10,935,059	321,319
INDUSTRIAS PLÁSTICAS	21,679,282	15,748,245
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	13,199,736	2,761,131
EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	11,989,208	7,237,057
SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	15,914,529	13,585,336
PESCA	- 14,287,232	6,006,521
EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES	116,541,826	7,930,516
COMUNICACIONES	230,018,998	326,864,561
COMERCIO AL POR MAYOR	- 66,904,503	50,482,249
PRODUCCION AGROPECUARIA	1,904,098	3,766,014
TRANSPORTE POR AGUA	73,257,434	16,469,223
FABRICACION DE PRODUCTOS METÁLICOS	17,907,709	25,774,561
INDUSTRIAS DE BEBIDAS	136,988,296	121,970,195
INDUSTRIAS TEXTILES	557,822	716,253
FABRICACIÓN DE SUSTANCIA QUÍMICAS	143,197,981	25,682,674
ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR	202,856,535	357,603,301
TRANSPORTE AÉREO	110,222,055	35,463,067
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	1,144,111	1,127,948
COMERCIO AL POR MENOR	35,342,292	69,971,918
TRANSPORTE TERRESTRE	2,053,554	- 206,581
CONSTRUCCIÓN	5,297,127	564,839
SILVICULTURA	63,162,260	1,380
INDUSTRIA DE LA MADERA	94,256,188	15,588,116
EXTRACCIÓN DE MADERA	- 68,006,354	2,215,779
INSTITUCIÓN PÚBLICA	203,373	100,720
HOTELES	196,915	517,187
ESTABLECIMIENTOS DE MINAS DE CARBÓN	1,065,079	- 1,464,478
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	55,572,792	4,102,044
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS MINERALES	370,474,507	32,708,844
TOTAL	1,660,475,328	1,298,447,054

Fuente: confección propia a partir de datos extraídos de la Bolsa de Comercio de Santiago

ANEXO 4. Tasa Interna de Retorno y Tasa costo de capital

SECTOR	WACC	TIR
FÁBRICA DE OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	7.925628519	6.556758585
FABRICACIÓN DE PAPEL	0.477477446	-0.276517582
SERVICIOS AGRÍCOLAS	0.327695253	-0.137997329
BIENES INMUEBLES	0.311784452	0.431915509
OBRAS HIDRÁULICAS Y SUMINISTROS DE AGUA	0.274191872	0.993100336
INDUSTRIAS PLÁSTICAS DE HIERRO Y ACERO	0.204360316	0.030800908
IMPRENTAS, EDITORIALES	0.202149664	-0.02033777
INDUSTRIAS PLÁSTICAS	0.182351846	0.450617858
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0.172718466	-0.177698968
EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	0.159548405	0.751929665
SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	0.154413592	-0.055214892
PESCA	0.150592761	-0.454869986
EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES	0.136356869	-0.106577843
COMUNICACIONES	0.130631352	-0.007406758
COMERCIO AL POR MAYOR	0.123688004	0.126364267
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	0.121551431	-0.216699598
TRANSPORTE POR AGUA	0.102437524	-0.159111916
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS	0.0901836	-0.136789131
INDUSTRIAS DE BEBIDAS	0.079076853	0.53187355
INDUSTRIAS TEXTILES	0.07407335	-0.207264641
FABRICACIÓN DE SUSTANCIA QUÍMICAS	0.066328768	-0.192765982
ELECTRICIDAD, GAS Y VAPOR	0.0398841	0.172817439
TRANSPORTE AÉREO	0.039651349	0.263398904
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	0.026574971	-0.033116478
COMERCIO AL POR MENOR	0.013843713	0.969929944
TRANSPORTE TERRESTRE	0.000286746	-0.066338194
CONSTRUCCIÓN	-0.049574612	-0.313440653
SILVICULTURA	-0.06883855	-0.529708083
INDUSTRIA DE LA MADERA	-0.106182624	-0.366368344
EXTRACCIÓN DE MADERA	-0.14851438	-0.318782752
INSTITUCIÓN PÚBLICA	-0.176396021	-0.425182859
HOTELES	-0.233550429	-0.447989606
ESTABLECIMIENTOS DE MINAS DE CARBÓN	-0.249348316	14.1779001
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	-0.288605243	-0.346391539
FABRICACIÓN OTROS PRODUCTOS MINERALES	-0.839830848	-0.813189131
TOTAL	0.072731994	0.127096676

Fuente: confección propia a partir de datos extraídos de la Bolsa de Comercio de Santiago

ANEXO 6. Cinco formas de incrementar la utilidad económica

<i>Estrategia</i>	<i>Comentarios</i>
1. Incrementar la utilidad neta de operación después de impuesto	<ul style="list-style-type: none">• Incrementar las Ventas• Reducir los Costos• Reducir los Gastos
2. Incrementar la utilidad neta de operación después de impuesto más que el costo financiero de nuevas inversiones en activo	Estudiar bien las inversiones que se piensan hacer para asegurarse que realmente son rentables.
3. Reducir el costo del capital empleado eliminando activos no productivos.	<ul style="list-style-type: none">• Reducir capital de trabajo (inventario y cartera)• Deshacerse de activo fijo improductivo
4. Eliminar activos que no producen más que el costo de capital	Revisar activos y justificar que producen más que el costo de capital.
5. Reducir el costo de capital	Revisar el uso de fuentes de financiamiento y estructura de capital.

Fuente: Acus Consultores, S.C.