

# **PARTICIPACIÓN DE LOS INTANGIBLES EN LA RECOMENDACIÓN DE COMPRA DE ACCIONES**

Seminario Para Optar Al Título De Ingeniero Comercial Mención Administración

**JOHN ANDRÉS ROMÁN PEÑA**

**GENOVEVA ANTONIETA BARBIERI SÁENZ**

Profesor Guía: Elena Valenzuela Durán

**Santiago, Chile 2003**



<b>Introducción .</b>	<b>1</b>
<b>Reseña Bibliográfica .</b>	<b>5</b>
Investigación y Desarrollo, y Publicidad .	15
Innovación en Chile . .	18
<b>Metodología .</b>	<b>23</b>
Parte I. Descripción del Tipo de Investigación .	23
<b>INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA . .</b>	<b>23</b>
<b>INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE .</b>	<b>25</b>
Parte II. Relación de los Activos Intangibles con el Valor de Mercado de la Empresa . .	27
<b>Análisis de Resultados .</b>	<b>29</b>
Ponderación de los Aspectos no Financieros en el Análisis de una Empresa .	29
Percepción de las Variables no Financieras más Importantes . .	30
<b>ANÁLISIS DE FRECUENCIAS . .</b>	<b>30</b>
Percepción de las Variables no Financieras más Importantes según Sector . .	36
<b>ANÁLISIS FACTORIAL .</b>	<b>36</b>
<b>ANÁLISIS DE FRECUENCIA POR SECTOR . .</b>	<b>41</b>
Percepción de Otras Variables no Financieras . .	44
Analizando la Importancia de las Variables no Financieras y su Medición . .	47
Variables Financieras Consideradas por los Analistas . .	50
<b>Conclusiones .</b>	<b>53</b>
<b>Bibliografía .</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO 1: Activos Intangibles . .</b>	<b>59</b>
<b>ALGUNOS MODELOS DE MEDICIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL . .</b>	<b>60</b>
1. Modelo West Ontario (Bontis, 1996): . .	60
2. Modelo Navigator de Skandia (L. Edvinsson, 1992-1996): .	61
3. Modelo Technology Broker (Brooking 1996): .	63
4. Modelo Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1992): .	63

5. Modelo Canadian Imperial Bank (Saint-Onge, 1996): . .	65
7. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias (Bueno, 1998): .	66
8. Modelo Monitor de Activos Intangibles (Sveiby, 1997): . .	67
9. Modelo Intelect (1998): .	68
10. Modelo Capital Tecnológico (2001): .	69
11. Modelo Nova <sup>27</sup> : .	69
12. Balanced Business Scorecard (Kaplan y Norton, 1996): . .	71
13. Modelo de Análisis de los Reportes de Capital intelectual (Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003): .	72
14. Razón Valor Bolsa y Libro: .	74
15. La “q” de Tobin: .	74
16. Modelo Ante Pulic (2000): .	75
17. Modelo de Baruch Lev (2000): .	75
20. Relación Precio/Aumento de Flujo: .	76
<b>ANEXO 2: . .</b>	<b>77</b>
ENCUESTA . .	77
<b>ANEXO 3: . .</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 4: . .</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO 5: . .</b>	<b>87</b>
Análisis Factorial . .	87
<b>ANEXO 6: . .</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 7: . .</b>	<b>95</b>
<b>ANEXO 8 : .</b>	<b>99</b>

<sup>27</sup> <http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos.htm>

# Introducción

Una serie de fuerzas influyentes están redefiniendo la economía y la manera de entender los negocios. Estas fuerzas del cambio incluyen el fenómeno de la globalización, los cada vez más elevados niveles de competitividad y complejidad del entorno, las nuevas tecnologías, la mayor frecuencia con que se producen los cambios de demanda de los clientes, así como también ocurre con los cambios en las estructuras políticas y económicas.

Estamos inmersos en un sistema imparables hacia lo que viene denominándose “Era del Conocimiento” o “Sociedad del Conocimiento”, donde la tecnología sigue siendo una palanca fundamental, pero cada vez menos diferenciadora; es el conocimiento y la gestión de ese conocimiento el que permitirá a las empresas adaptarse mejor y más rápidamente a los cambios.

Tradicionalmente los activos tangibles (capital físico y financiero) constituían el activo máspreciado de las empresas. Sin embargo, en los últimos años esta idea ha dado paso a la consideración cada vez más creciente de la categoría de activos intangibles o capital intelectual<sup>1</sup>, como clave para competir en entornos dinámicos y complejos.

Algunos autores como Lev (1996), han examinado la fluctuación del ratio valor de mercado a valor libro, encontrando que existe un gran desfase entre ambos valores en

---

<sup>1</sup> Hay muchas definiciones de capital intelectual, pero según el Instituto Euroforum Escorial,(Euroforum,1998,pp.21) indica que en general el término Capital Intelectual se emplea como “Conjunto de activos de una sociedad que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán valor para la empresa en el futuro”.

los últimos años. Esta diferencia puede estar dada por la existencia de activos intangibles que no son incorporados en el valor libro de la empresa, pero que sí son valorados por el mercado. Esto se debe en parte, al papel conservador de la contabilidad establecido en los “principios generalmente aceptados”, especialmente en los siguientes:

**El principio de costo:** dice que los activos tales como terrenos, edificios, mercancías, equipos, deben ser registrados a su costo de adquisición, es decir a su costo histórico, el cual claramente puede ser distinto al valor de mercado en cualquier momento del tiempo; este principio se basa en **el supuesto de empresa en marcha** el cual asume que la empresa tiene un negocio continuo y por ende seguirá en marcha por varios años, por ello adquirir activos tales como terrenos, máquinas, etc. son para su uso y no para su reventa.

Otro principio que influye bastante es el **principio de prudencia:** significa que cuando se deba elegir entre dos valores por un elemento del activo, normalmente se debe optar por el más bajo, o bien "contabilizar todas las pérdidas cuando se conocen y las ganancias solamente cuando se hayan realizado". Con este principio podemos ver a manera de ejemplo como se muestran los Valores Negociables en el Balance: al “costo o mercado, el menor”<sup>2</sup>

Por otra parte la definición de activos, “*Recursos que tienen el potencial de generar a la firma, beneficios económicos futuros... que puedan ser medidos o cuantificados*” (Sidney, Clyde y Roman;1982,pp.35), deja en claro porque los activos intangibles son contabilizados como gastos del periodo en los Estados de Resultados, ya que no existe certeza de que generen beneficios futuros cuantificables.

En estas condiciones, la contabilidad cada vez más pasa a ser menos importante para valorar las empresas, ya que sólo otorga información del pasado, pero sigue siendo importante para conocer los resultados de la empresa para efectos de control y gestión.

Se hace necesario complementar los estados financieros con informes de los recursos intangibles, tal como lo han hecho algunas empresas en el mundo como por ejemplo Skandia y Celemi<sup>3</sup>, que demuestran la utilidad de dichos informes al comunicarlo a los accionistas y potenciales inversionistas, y mostrar la fuente de sus ventajas competitivas que le permiten la creación de valor.

Identificar estos activos intangibles y estructurarlos, son procesos necesarios para poder gestionarlos. Y tal como dice Ross (2000,pp.1), refiriéndose al capital intelectual “*Hay que ser capaz de capturarlo, medirlo y evaluarlo porque es la fuente que generará las futuras ganancias de las empresas*”.

Por ello, vemos que las empresas están en constante mejora de su gestión, y calidad del management, y abocados explícitamente a la creación de ventajas competitivas a través de su capital intelectual, tratando de crear valor.

En otros países, la literatura ha enfatizado la creciente importancia de la revelación

---

<sup>2</sup> Circular 368 de la SVS

<sup>3</sup> Ver en Serrano (2000)

de los intangibles por parte de las empresas, debido a que los agentes del mercado de capitales, es decir, los analistas e inversionistas, demandan mayor información de este tipo para hacer sus análisis, y así lograr pronósticos más certeros del valor de la empresa.

Este estudio pretende observar lo que está pasando en Chile, para el caso de quienes hacen los estudios de las empresas y recomiendan a los inversionistas la compra o venta de acciones.

Específicamente, se desea investigar si los analistas financieros han incorporado en sus análisis para recomendar la compra, venta o mantención de acciones, las actividades y activos intangibles (llamadas también variables no financieras), que poseen las empresas. Saber además, la ponderación que le asignan a estos aspectos no financieros, las variables no financieras que consideran en sus recomendaciones de compra y la importancia que tienen esas variables, diferenciándolas por sector económico.

En un principio se intentó conocer además, la relación existente entre los activos intangibles y el valor de las acciones de la empresa. Sin embargo debido a la escasez y dificultad de obtener los datos relacionados con los activos intangibles de las empresas en Chile, esta parte no se pudo desarrollar, tal como se detallará más adelante.

En la primera parte de este Seminario se realiza una exhaustiva reseña bibliográfica en donde se analizan los estudios más relevantes, tanto nacionales como internacionales, relacionados con el tema. Además, en esta parte se justifica la imposibilidad de medir el impacto de los intangibles en el valor de la empresa.

En una segunda parte, se describe la metodología empleada en la investigación, la cual incorpora análisis de datos secundarios, entrevistas en profundidad, encuestas empleadas, etc.

En la tercera parte se analizan los resultados obtenidos del estudio. Finalmente se elaboran las conclusiones y las implicancias del estudio.





## Reseña Bibliográfica

En los últimos años la importancia del capital intelectual ha sido enfatizada en la literatura, muchos estudios han mostrado las limitaciones de la contabilidad financiera tradicional y la creciente importancia de los datos no financieros.

Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen (2003) señalan algunos estudios sobre este tema; Arthur (1996) investigó cómo los cambios en la naturaleza de los negocios han causado una declinación en la utilidad de la información financiera de los inversionistas; Lev y Zarowin (1999) encontraron un significativo decrecimiento en el efecto de los factores financieros sobre el precio de las acciones; Sullivan y Sullivan (2000) establecieron, que los métodos tradicionales de contabilidad son inadecuados para valorar compañías cuyos activos, son en su mayoría, intangibles; Gelb (2002) dijo que las firmas con altos niveles de activos intangibles perciben que la contabilidad es inefectiva en comunicar y otorgar información a los inversionistas y que se requiere de información adicional que sea publicada voluntariamente por las firmas.

En algunos países se ha demostrado que los agentes de los mercados financieros, es decir, inversionistas y analistas, toman en cuenta los factores no financieros de las empresas dentro de sus análisis; y ha surgido una necesidad de obtener este tipo de información. Es así, que los mercados financieros han aumentado la demanda por información complementaria a la financiera, ya que esto les permite una mayor exactitud en la valoración de las compañías.

Fue a finales de los noventa cuando se propuso complementar el informe financiero anual de las empresas con una declaración de capital intelectual (Stewart, 1997;

Edvinson y Malone, 1997; Ross, 1997; sintetizados en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003). Muchos autores (Eustace 2001; FASB 2002; Upton 2001; Blair y Wallman, 2001, también sintetizados en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003) han realizado recientemente algunos estudios, donde hacen un llamado a mejorar la revelación de los intangibles por parte de las empresas y a desarrollar nuevos modelos de información, y sobre todo, reportes de capital intelectual o de los activos intangibles que poseen las empresas (Meritum 2002).

La creciente necesidad del mercado de capitales de poder obtener una mayor revelación de información adicional, está relacionada con un creciente interés en la transparencia de los informes de las empresas y de la comunicación de los impulsores de la creación de valor de las compañías. En consecuencia, un largo número de organizaciones, especialmente nórdicas, han comenzado a publicar voluntariamente su capital intelectual en los últimos años, para que de esta forma, se puedan visualizar sus esfuerzos y recursos en relación a los empleados, consumidores, procesos y tecnología y, además, cumplir con la necesidad del mercado de brindar una mayor transparencia (Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003).

“A diferencia de los informes financieros, los informes de capital intelectual no deben tener un set de estándares contables; y estos no deben ser mantenidos por instituciones como auditores, analistas financieros e inversionistas” (Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003). En los últimos años, algunos informes en Dinamarca han mostrado que es posible construir un modelo para informar sobre las fuentes intelectuales y competencias de la compañía. En la práctica, un informe de capital intelectual puede ser revelado en forma escrita, por medio de dibujos y por ilustraciones, para presentar los esfuerzos de las organizaciones en la administración del conocimiento (Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003).

Algunos estudios empíricos sobre la información y comunicación de los activos intangibles por parte de las organizaciones, han marcado la diferencia que existe entre las distintas visiones que tienen los analistas, inversionistas y los gerentes de empresas. Eccles y Mavrinac (1995; Eccles, 2001) estudiaron la percepción que tienen estos tres agentes del mercado, sobre la calidad de la información otorgada por las corporaciones en relación a los mercados financieros. Sus resultados indicaron que existe una gran diferencia entre las expectativas de información existentes entre las compañías y el mercado de capitales, es decir, hay una falta de comunicación entre los gerentes y los inversionistas, sobretodo en las organizaciones intensivas en conocimiento. Los gerentes ven su propia política de comunicación como algo proactivo, mientras que los analistas financieros encuentran que esta información es inadecuada y más reactiva que proactiva.

Gelb y Zarowin (2002; sintetizado en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003) concluyeron que mejores revelaciones de información por parte de las empresas otorgan un beneficio a los inversionistas, porque una mejor información está asociada al precio de la acción, el cual es más informativo sobre los ingresos futuros.

El hecho de que las inversiones en activos intangibles sean consideradas, como gastos contables del período, podría implicar la existencia de correlaciones negativas entre estas inversiones y la rentabilidad contable de la empresa. En la medida que la

creación y el mantenimiento del «stock» de recursos estratégicos requieren cierta estabilidad de la corriente de inversión, y en determinadas situaciones, de contracción de la demanda pueden dar lugar a la subvaloración del impacto de las inversiones estratégicas en el valor de empresa, cuando el criterio de valoración se basa en la rentabilidad financiera o económica.

Mavrinac y Boyle (1996; sintetizado en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003), analizaron los reportes de los analistas financieros para determinar si ellos tomaban en cuenta la información no financiera de las firmas al momento de valorarlas. Los resultados indicaron que los analistas atribuyen un valor significativo a la información no financiera, especialmente analistas que trabajan con organizaciones intensivas en conocimiento. Los reportes que los analistas hacen de este tipo de organizaciones, demuestran que temas como el entrenamiento o la capacitación de los empleados, aparecen como factores relevantes al momento de estimar el crecimiento potencial futuro de las empresas.

Beattie (1999; sintetizado en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003) estudió la capacidad que tienen los reportes financieros para satisfacer la demanda de información del mercado de capitales. Los resultados indicaron una creciente atención en los factores no financieros por parte de los analistas e inversionistas, pero con menor peso que los factores financieros. Los encuestados de este estudio expresaron su interés por una mayor información acerca de los factores de riesgo y por información confiable acerca de la calidad y la experiencia de la administración, además de su integridad. Asimismo, este tipo de información es vista como relevante y como un factor determinante del éxito de una organización, en cuanto a su habilidad para crear valor.

Los resultados anteriores están en concordancia con Anderson y Epstein (1996) y con Barlett y Chandler (1997), quienes enfatizaron que la comunicación de una organización no debería estar enfatizada sólo en informar a los sofisticados inversionistas financieros, sino que también a aquellos inversionistas y accionistas con menos experiencia.

Es así, que los tradicionales reportes financieros que principalmente valoran los activos tangibles de una organización, no constituyen una base suficiente para obtener una impresión acertada del valor real y potencial de una organización. Esto sucede sobretodo en los sectores dominados por organizaciones intensivas en conocimiento e innovación, cuyas bases de crecimiento futuro descansan en los recursos humanos e intelectuales (Lev y Sougiannis, 1996; Amir y Lev, 1996; Joos, 2002, sintetizados en Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003). El conocimiento y otros activos intangibles, en general, crean información asimétrica y con falta de transparencia, debido a los incompletos e insuficientes informes de las compañías sobre estos aspectos.

En vista de tan amplia evidencia de la creciente necesidad de información adicional a la meramente financiera, es importante recalcar que esto no implica que los resultados financieros son irrelevantes, más bien son muy importantes (Penman, 1992), pero en menor grado cuando esta información financiera no va acompañada de información complementaria<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Para mayor información sobre modelos de medición de activos intangibles ver anexo 1

Un estudio de Ernst & Young (1997) realizado en Estados Unidos, indicó que los analistas financieros y los inversionistas usan los datos no financieros para el análisis de las compañías que estudian; como asimismo muestra la percepción de los agentes del mercado de capitales acerca del impacto de estas medidas en la valoración de la acción. Adicionalmente, sus resultados muestran que definitivamente Wall Street toma en cuenta los datos no financieros en sus informes y que estos, reflejan y afectan el valor financiero de las corporaciones. Este estudio se realizó mediante encuestas a 300 analistas y a 275 inversionistas y se encontró que los factores que ellos más consideraban son la “ejecución de la estrategia”, la “calidad de la estrategia” y la “innovación”.

Los datos no financieros en que los analistas confían para tomar mejores decisiones, varían de industria en industria, por ejemplo para las compañías de alta tecnología y servicios, donde la valoración de mercado y los niveles de ganancia dependen en gran parte de los activos intangibles y del capital humano, los datos no financieros juegan un papel muy importante. Además, se encontró que los pronósticos de los analistas eran más precisos cuando se tomaban en cuenta los factores no financieros dentro de los informes, disminuyendo así el riesgo del inversionista.

Para el caso de los inversionistas, es decir, aquellos que compran las acciones, se encontró que también consideraban los factores no financieros en sus decisiones de inversión en acciones. El estudio indicó que, en promedio, las decisiones de los inversionistas eran guiadas en un 35% por consideraciones de datos no financieros. En otras palabras, 1/3 de la información utilizado por el inversionista es no financiera. El 60% de los encuestados dijo que los datos no financieros guiaban entre un 20% y un 50% de las decisiones de inversión. Un 36% dijo que de un 40% a un 59%. En general, las medidas más importantes al momento de analizar una compañía para la compra de acciones son las de “ejecución de las estrategias”, “credibilidad de la administración”, “innovación” y “posición de mercado”. En este caso, la importancia relativa de cada una de ellas también varía entre las distintas industrias.

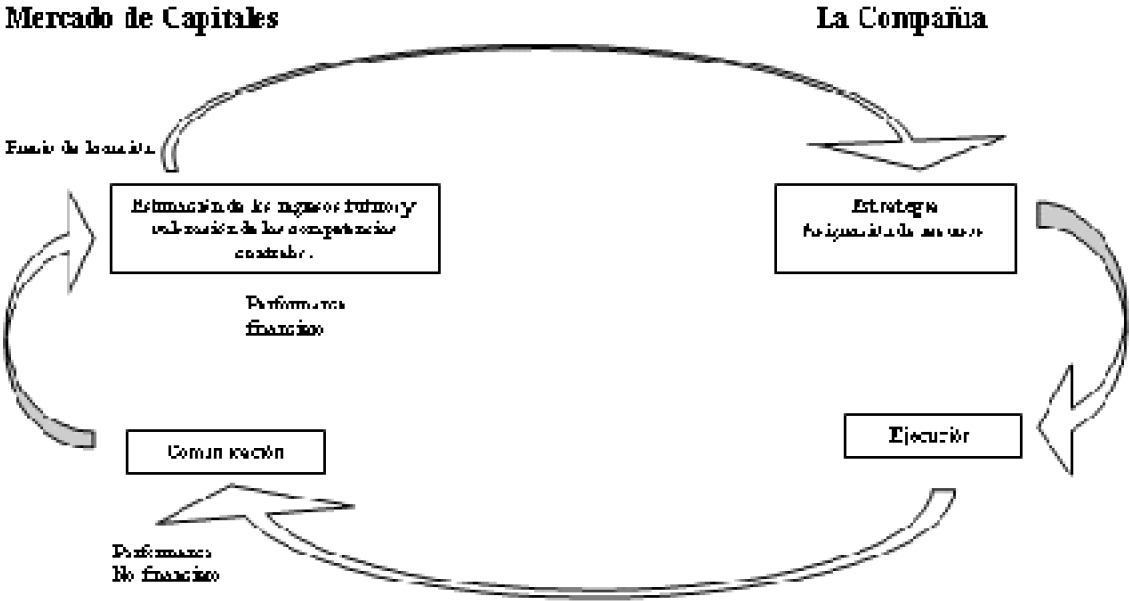
El mismo estudio (Ernst & Young, 2000) también fue replicado en Inglaterra, donde se encontraron resultados consistentes con los de EEUU (ver tabla 1). Para los analistas e inversionistas las diez variables más relevantes, para todos los sectores, partiendo desde las más importantes son: “ejecución de la estrategia corporativa”, “calidad de la estrategia corporativa”, “posición de mercado”, “credibilidad de la administración”, “innovación”, “experiencia de la administración”, “investigación”, “calidad de los principales procesos de negocios”, “capacidad global” y “habilidad para atraer y retener personas talentosas”.

**Tabla 1: Ranking de Variables no Financieras para los Analistas**

<b>Variables</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Inglaterra</b>
Ejecución de la Estrategia Corporativa	1	1
Calidad de la Estrategia Corporativa	2	2
Innovación	3	5
Habilidad para atraer y retener personas talentosas	4	10
Credibilidad en la Administración	5	4
Participación de Mercado	6	3
Experiencia de la Administración	7	6
Liderazgo en Investigación	8	7
Calidad en los Procesos	9	8
Nivel de satisfacción del Cliente	10	9

Fuente: Ernst & Young (1997 y 2000).

La investigación de Ernst & Young busca los elementos necesarios para administrar la creación de valor del accionista, incluyendo además del modelo de creación de valor económico interno de las compañías, las medidas que los inversionistas toman en cuenta desde una perspectiva externa. “La economía conectada está redefiniendo el paradigma del valor de los accionistas” (Ernst & Young, 2000), la transformación de la economía industrial a la economía conectada, la cual se caracteriza por el alto poder de Internet y las nuevas tecnologías, está creando el potencial para nuevas oportunidades de crecimiento, economías de ámbito y economías de escala. Asimismo, las bases de la competencia han ido cambiando, las ventajas están dadas por la innovación y la rapidez con que los ejecutivos se adaptan a los cambios y aprovechan las nuevas oportunidades. En esta nueva economía, los analistas e inversionistas están mirando desde otra perspectiva las variables relevantes para las empresas, y es aquí donde los factores no financieros están tomando cada vez una mayor relevancia. La investigación que se comenta, fue enfocada en conocer cómo estaba definido y medido el valor en el intercambio entre inversionistas y las corporaciones, tal como se ve en la figura 1 “La retroalimentación del Mercado de Capitales”, donde se muestra el lazo de retroalimentación entre el mercado de capitales (analistas e inversionistas) y la compañía.



Fuente: Eric S. Yung-Kang & Edwin S. Janssen, *Insulation Forum* (2000)

Figura 1: La Retroalimentación del Mercado de Capitales

Este lazo de retroalimentación, ilustra la perspectiva de los inversionistas, quienes para analizar el valor y las competencias centrales de una compañía; obtener información sobre la estrategia y el portafolio de activos tangibles e intangibles, poseen varias fuentes de información, principalmente anuncios, reportes y presentaciones de las compañías.

Por su parte, PricewaterhouseCoopers ha estado realizando durante la última década una investigación Global para explorar las necesidades de las compañías de otorgar información adicional a los balances y la existencia de una demanda del mercado de un nuevo modelo de reporte, lo que ellos han denominado el "Value Reporting". La investigación se realizó en varios países, tales como Inglaterra (1997), Estados Unidos (1997), Australia (1998) y Suiza (1998), entre otros; en las cuales se estudió la percepción de los analistas e inversionistas a través de encuestas telefónicas, y donde se les preguntó acerca de las medidas financieras y no financieras que ellos consideraban relevantes para la toma de decisiones de inversión. La Tabla 2 muestra el número de analistas e inversionistas encuestados en los países mencionados.

Tabla 2 : Muestra Estudio PricewaterhouseCoopers

PAISES	ANALISTAS	INVERSIONISTAS
Inglaterra	107	102
Estados Unidos	31	50
Australia	30	50
Suiza	31	51

Fuente: PricewaterhouseCoopers (1997 y 1998)

En general, los resultados indicaron que los analistas tienen una mayor necesidad de información para la toma de decisiones que los inversionistas, por otra parte existe una

percepción distinta entre ambos agentes del mercado financiero acerca de cuáles son las medidas de las empresas más relevantes.

Los resultados comparativos del estudio Global de la PricewaterhouseCoopers se muestran en las tablas siguientes, donde se señala la percepción de los analistas de las variables financieras (Tabla 3) y variables no financieras (Tabla 4) más relevantes.

**Tabla 3: Ranking de las Variables Financieras más Relevantes para los Analistas.**

VARIABLES	Inglaterra	Estados Unidos	Australia	Suiza
Costos	1	2	2	4
Ingresos	2	1	1	2
Flujos de Caja	3	4	3	3
Gastos de Capital	4	3	1	1

Fuente: PricewaterhouseCooper (1997 y 1998).

**Tabla 4 : Ranking de las Variables No Financieras más Relevantes para los Analistas.**

VARIABLES	Inglaterra	Estados Unidos	Australia	Suiza
Metas Estratégicas	5	6	4	5
Desempeño de la Industria	1	1	2	2
Inversión en I+D	4	5	4	1
Participación de mercado	3	2	3	3
Crecimiento del Mercado	2	1	1	3
Productividad de los empleados	6	6	2	4
Desarrollo nuevos productos	7	3	5	3
Calidad de producto	9	7	7	7
Productividad I+D	10	10	6	8
Retención de clientes	8	4	4	9

Fuente: PricewaterhouseCoopers (1997 y 1998).

Se puede observar que los ingresos de la empresa. es la medida más relevante para los analistas (en Estados Unidos y Australia está en el primer lugar, y en Inglaterra y Suiza en segundo lugar). Los Gastos de Capital están en primer lugar en Australia y

Suiza.

Las variables no financieras más importantes son el “desempeño de la industria” (número 1 en Inglaterra y Estados Unidos), el “crecimiento del mercado” y la “participación de mercado”.

En Inglaterra también se realizó un estudio a través del Market Opinión & Research Internacional (MORI) durante el año a 1997 a 100 ejecutivos, donde se comparó la importancia que le dan los ejecutivos a las medidas del performance de la empresa con el valor que le asignan a éstas los inversionistas y los analistas cuando toman decisiones de inversión. Se demostró que los inversionistas y analistas no recibían la información adecuada, y que ambos agentes piensan que, aún cuando los ejecutivos se preocupan de comunicar la información de la empresa, las compañías hacen un trabajo bastante pobre al momento de comunicar la información financiera y no financiera. Se pidió a los encuestados que asignaran un porcentaje (0%-100%) a las variables financieras y no financieras, según el grado de importancia. Los resultados mostraron que, para los ejecutivos de las empresas, las variables más importantes son las financieras, tales como flujo de caja (78%), ingresos (76%), costos (73%) y gastos de capital (71%). Las variables no financieras también son consideradas como importantes, pero en menor grado, y las de mayor relevancia resultaron ser satisfacción del cliente (66%), participación de mercado (65%) y crecimiento de mercado (60%). Pero el factor cualitativo considerado como el más importante fueron las “metas estratégicas” de la empresa (71%).

Como ya se mencionó, el objetivo de la PricewaterhouseCoopers es mostrar la necesidad mundial de crear un nuevo modelo de revelación de información por parte de las compañías acorde con las necesidades del mercado, de esta manera, proponen el “Value Reporting”. Este modelo nace por varias razones: los montos de capital privado cada vez mayores y más distribuidos; la globalización de los mercados y de los flujos de capital; la creciente demanda de los inversionistas por información de las empresas y los inadecuados modelos de informes de las empresas que sólo registran las existencias históricas.

El modelo propuesto está enfocado en el flujo de caja esperado y en las medidas no financieras que conducen el valor de los accionistas, en vez de concentrarse solamente en los resultados financieros históricos. Su forma debiera depender de cada compañía, y en lo posible, de cada unidad de negocio dentro de la compañía. No existe un formato estándar para este tipo de reporte, sino que debe ser hecho a la medida de cada empresa. Las variables claves tanto financieras como no financieras van a depender del tipo de negocio. Lo importante es que los analistas e inversionistas puedan comparar la información de las compañías dentro de cada industria, y que con las medidas reveladas ellos puedan entender como las empresas generan los ingresos y los flujos de caja.

La implicancia de estos estudios es que, en un mundo con un creciente desarrollo tecnológico, ciclos de vida de productos cada vez más cortos y una creciente integración de los mercados de capitales, el valor de las empresas es reflejado de mejor manera si se publican indicadores del capital intelectual.

En otros países las empresas ya se han percatado de la importancia de considerar las variables no financieras, además de las financieras, en los reportes que informan a los



analistas financieros y a los inversionistas; ya que ellos las valoran al momento de analizar la compra de una acción.

Por otra parte, muchos autores han estudiado la influencia de los activos intangibles en el valor de las compañías. Recientes estudios empíricos han demostrado el deterioro de la relación estadística entre las variables financieras, tales como ingresos, valores libro y flujo de caja, y el precio de las acciones <sup>5</sup>.

Se han desarrollado una gran variedad de modelos, pero que, lamentablemente no pueden ser replicados en Chile, dada la escasez de información pública de las variables que se requieren. A continuación describiremos algunos de estos estudios que se han realizado en el extranjero e indicaremos la razón de la imposibilidad de hacerlo en Chile.

Choi (2000) realizó un estudio en Estados Unidos que muestra la relación entre los informes de los activos intangibles, los gastos de amortización asociados y el valor de mercado del patrimonio de las empresas. Los resultados indicaron que el mercado financiero valora positivamente los informes de los activos intangibles.

Se utilizaron 3 grupos de empresas, los cuales formaban el grupo experimental, el grupo ajustado y el grupo de control. El primero lo constituían firmas intensivas en activos intangibles, el segundo estaba compuesto por las mismas firmas del primer grupo, pero a cada una se le restó el valor libro de los activos intangibles, y, el último estaba compuesto por firmas que no tenían informe de activos intangibles. Los datos eran parte de una serie de 16 años (1978-1994). Para testear la valoración de los activos intangibles, se comparó los ratios de los valores libro/mercado de todos los grupos y se utilizaron tres variables de control (activos totales, valor libro del patrimonio e ingresos). Los test-t (paramétrico) y Wilcoxon matched-paired signed-ranks <sup>6</sup> (no paramétrico) indicaron que la diferencia en los ratios bolsa libro era significativa. Los resultados indicaron que el mercado valora positivamente los activos intangibles.

Por otra parte se hizo una regresión para estimar la relación entre los activos intangibles (informados) y el valor de mercado (ver ecuación 1):

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 ABPI_{it} + \beta_2 PPE_{it} + \beta_3 IA_{it} + \beta_4 LIAB_{it} + e_t \quad (1)$$

donde  $MV_{it}$  = valor de mercado del patrimonio de la empresa i en el año t, ABPI = valor libro del total de activos menos bienes mueble, planta, equipos y activos intangibles, PPE = valor libro de los bienes mueble, planta y equipos, IA = valor libro de los activos intangibles, LIAB = valor libro de la suma de los pasivos más el valor libro de las acciones preferentes, y e = error del modelo. Para este estudio se usaron 1024 firmas.

Los resultados indicaron que “existe una fuerte relación entre valores de mercado del patrimonio y los valores libro de los activos y pasivos, los cuales explican más del 50% de la variación en valores de mercado” (Choi, 2000). Los coeficientes  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  resultaron

<sup>5</sup> Por ejemplo, Baruch Lev y Paul Zarowin, "The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them", *Journal of Accounting Research*, Otoño 1999; Brown, Lo y Lys, "Use of R<sup>2</sup> in Accounting Research," *Journal of Accounting and Economics*, Diciembre 1999.

<sup>6</sup> Los test-t y Wilcoxon matched-paired signed-ranks testean si la diferencia entre dos grupos es significativa.

significativamente mayores que cero, mientras que el coeficiente de la variable pasivos resultó significativamente negativo. Estos resultados son consistentes con los de Jennings, Robinson, Thompson y Duvall (1996) y McCarthy y Schneider (1995); todos mencionados en Choi (2000). También se demostró que el  $\beta_3$  es menor al  $\beta_2$  y al  $\beta_1$ , lo que implicaría que el mercado ve que los beneficios futuros asociados con IA son más inciertos que aquellos asociados a PPE o a ABPI. Choi hace referencia a ciertos autores que difieren con sus resultados: Jennings, Robinson, Thompson y Duvall (1996) y McCarthy y Schneider (1995), quienes demostraron mayor valoración para IA que para PPE y ABPI. Esta diferencia se podría deber a que las muestras son distintas, en la Choi la muestra incluye firmas que poseen activos intangibles estables. Este estudio concluyó que el mercado financiero valora positivamente los informes de los activos intangibles de las empresas.

En Chile, en el III Encuentro Anual de Finanzas de la Universidad de Santiago, se expuso una investigación realizada por Hollander (2002), basada en el modelo de Choi (2000), donde se comprobó el aporte de los activos intangibles reconocidos contablemente al valor bursátil de 431 sociedades anónimas en Chile desde Enero de 1990 a Diciembre de 1999. La información se obtuvo de la FECU<sup>7</sup> presentada por las sociedades anónimas a la Superintendencia de Valores y Seguros. La hipótesis de trabajo es: "Las empresas que invierten en activos intangibles reconocidos contablemente serán recompensadas mejor por el mercado, aumentando la diferencia entre patrimonio bursátil y patrimonio contable, que las empresas que no invierten en este tipo de activos". Para comprobar la hipótesis se consideraron cinco muestras controladas.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el mercado recompensa mejor a las empresas que invierten en activos intangibles; en promedio las empresas que invierten en activos intangibles tienen una razón bolsa/libro de 2.21, en cambio para las empresas que no invierten en este tipo de activos es de 1.73. Además se comprobó la hipótesis de trabajo, debido a que las empresas en promedio que presentan un alto índice de intangibilidad, presentan una mayor relación bolsa/libro, a excepción de los años 1992-1993<sup>8</sup>.

Hollander utilizó el mismo modelo de Choi. Ver ecuación 2:

$$Y_{ij} = \alpha + \beta_1 X_{ij}^1 + \beta_2 X_{ij}^2 + \beta_3 X_{ij}^3 + \beta_4 X_{ij}^4 + e_j \quad (2)$$

donde  $Y_{ij}$  = patrimonio bursátil de la empresa  $i$  en el año  $j$ ,  $X_{ij}^1$  = activos fijos de la empresa,  $X_{ij}^2$  = total de activos menos los activos fijos y activos intangibles,  $X_{ij}^3$  = activos intangibles y  $X_{ij}^4$  = pasivos.

Aún cuando, la estimación de los parámetros para la variable activos intangibles resultó ser mayor que 0, este valor no es significativo según el test-t y en el intervalo de confianza cabe el 0, por lo tanto el parámetro resulta ser estadísticamente no significativo. Esto podrá deberse a la carencia de información para algunas empresas en ciertos años,

<sup>7</sup> Ficha estadística codificada uniforme.

<sup>8</sup> Esto se debió principalmente a las empresas del sector bebidas e inversiones que aumentaron considerablemente su patrimonio bursátil.

tal como se aprecia en la tabla de resultados (para mayor información ver paper de Hollander, 2002)

Si bien, los resultados no son estadísticamente significativos, esta investigación puede dar un indicio de que en Chile, al igual que en otros países, la contabilidad no refleja una serie de activos que dan valor a la empresa.

Las limitantes para realizar una investigación de este tipo, es decir, utilizando por ejemplo, el modelo de Choi en Chile y de poder obtener resultados significativos, son que las empresas no presentan, en su totalidad, sus activos intangibles en los Estados Financieros anuales. En general, estos ítems no son cuantificados correctamente. Así, los resultados estarían subestimando el verdadero impacto de los activos intangibles como instrumento para agregar valor. Por otro lado, como se ha mencionado anteriormente, la contabilidad no refleja el verdadero valor de los activos intangibles, más bien, los subvalora.

A continuación, se agrupan otros estudios realizados a nivel internacional que miden el impacto de la I&D en el valor de la empresa.

## Investigación y Desarrollo, y Publicidad

Los indicadores más usados para medir el impacto de los intangibles en el valor de las empresas han sido los montos invertidos en I&D y el número de patentes, los cuales demuestran los niveles de innovación, conocimiento y tecnología de las compañías.

El centro de gravedad del nuevo paradigma de la economía del conocimiento es la innovación, la cual debe ser vista como una máquina de crecimiento<sup>9</sup>. La inversión en I&D es considerada una buena proxy para medir la influencia del capital intelectual, es por esto, que ha sido utilizada por un gran número de investigadores. La variable "número de patentes" es menos utilizada ya que la tendencia a establecer patentes, varía según el tamaño y la geografía del país, como también varía el retorno esperado de esta variable (Cañibano, 1999).

Patel y Pavitt (1995; sintetizado en Cañibano, 1999, pp.8) encontraron que la inversión en I+D había aumentado en más de 100% entre los años 1967 y 1990 para los cinco mayores países de la OECD y para el caso de Japón el crecimiento fue de 900%. Análisis basados en el Manual de Oslo (OECD, 1992b y 1996a; y Comisión Europea, 1996) mostraron que la I+D es sólo una de las actividades que se puede extraer en el marco de la innovación: existen otras variables como adquisición de tecnología, marketing, desarrollo de software, entrenamiento, diseño, etc., y todas las actividades que permiten la implementación de nuevas tecnologías o desarrollos de nuevos productos o procesos.

Las inversiones en innovación son principalmente entendidas como adquisiciones de poder de futuros ingresos, y podría ser considerado como un activo susceptible a ser

<sup>9</sup> Primer Congreso de Innovación y Tecnología (Julio 2003). Santiago, Chile.

reconocido y revelado en los estados financieros.

Cañibano (1999, pp.32) se refirió a diversos personajes de la literatura que han estudiado la relevancia de la I+D, tales como Eustace y Lanoo (1997) y Ben-Zion (1978, 1984). El primero argumentó que numerosos estudios habían documentado una relación estadísticamente significativa entre I+D y el valor de mercado de la compañía, y que el impacto de I+D sobre el performance de las compañías va a depender de cada país. El segundo, encontró que la diferencia entre el valor de mercado y valor libro de las empresas está correlacionada con los gastos en Innovación y Desarrollo. Este resultado evidencia que los inversionistas valoran este tipo de inversiones ya que afirman la posición competitiva de la compañía.

Asimismo, Cañibano (1999) menciona a Grabowski y Mueller (1978) que encontraron que las firmas en industrias intensivas en investigación ganaban significativamente mayores retornos sobre su capital en I+D, y Woolridge (1988) que demostró una reacción positiva de los inversionistas frente a anuncios de inversión en I+D de las empresas, lo que implicaría que el mercado no es miope, y que las expectativas de gasto en I+D contribuyen a aumentar los ingresos futuros. Hirschey (1982) también encontró que, en promedio, los gastos en publicidad y en I+D tienen un efecto positivo y significativo en el valor de mercado. La validez de estos resultados son corroborados por una gran cantidad de autores, mencionados en el mismo paper, entre ellos Chan, Martin y Kensinger (1990), Conolly y Hirschey (1990), Morck y Yeung (1991) y Doukas y Switzer (1992).

En todos estos estudios se documentó una consistente reacción positiva del precio de la acción frente a anuncios de aumento en gastos en I+D, incluso en presencia de declinación de los ingresos. Según Lorente (2000) los efectos de las inversiones en I+D sobre los beneficios, son diferidos y con retardo variable. Por su parte, los efectos de las inversiones publicitarias constituyen activos «invisibles» que tienen efectos de largo plazo sobre los beneficios.

La publicidad es vista como una variable fortalecedora del capital intangible de las empresas, al igual que el patrimonio de marca o fidelización del cliente. Tal como lo establecieron White y Miles (1996)<sup>10</sup>, uno de los objetivos principales de la organización sería incrementar su stock de activos intangibles.

Los primeros en estudiar la relevancia del valor de las inversiones en publicidad fueron Comanor y Wilson (1967; sintetizado en Cañibano, 1999), quienes evidenciaron una relación consistente entre las tasas de rentabilidad de las empresas y la publicidad.

Paralelamente a esta extensa evidencia empírica de la relación entre la inversión en I+D o los montos invertidos en publicidad y el valor de la empresa, Cañibano (1999) sintetiza numerosos estudios que han documentado una asociación positiva entre el valor de la empresa y algunos eventos o características corporativas relacionadas a los intangibles, tales como diversificación (Wernerfelt y Montgomery, 1988), anuncios de nuevos productos (Chaney, Devinney y Winter, 1991), niveles de calidad de producto (Heller, 1994) y programas de desarrollo para los empleados (Gordon, Pound y Porter, 1994).

---

<sup>10</sup> Según paper de Cañibano, 1999, pp.34

Asimismo, Ittner y Larcker (1996) demostraron una fuerte relación entre la satisfacción del cliente y los niveles del precio accionario; Jarrel y Easton (1996) evidenciaron que los retornos de las acciones aumentaban, en promedio, un 15%, cinco años después de que las firmas anunciaran la implementación de un nuevo programa de administración de la Calidad Total.

En España, Lorente (2000) realizó una investigación, donde se intentó cuantificar el impacto de algunos factores no financieros en los retornos accionarios. En dicho trabajo se analiza la siguiente relación funcional:

$$RESULADO_{it} = \alpha_i + \beta_1(I+D)_{it} + \beta_2(PUBLI)_{it} + \beta_3(CHESP)_{it} + \beta_4(END)_{it} + \beta_5(LOGVTA)_{it} + \beta_6(SECTOR) + \mu_{it} \quad (3)$$

donde, I+D = razón inversión en I+D/ventas, PUBLI = Inversión en Publicidad/ventas, CHESP = Factor indicador de la especificidad del capital humano, END = Deuda con costo <sup>11</sup> /activo neto total, LOGVTA = Logaritmo neperiano de las ventas y, SECTOR = variables ficticias sectoriales (5 sectores).

La metodología utilizada fue: sección cruzada y efectos fijos. Esta última dada la heterogeneidad del panel de datos construidos. Lorente obtiene esta información por medio de 37 encuestas, ya que estos datos no son públicos. Los resultados demuestran que la inversión en I+D y el indicador de capital humano, presentan efectos positivos en el valor de la empresa. El efecto de la inversión en publicidad es de menor magnitud que el de I+D en más de 2 puntos. Una explicación a esta diferencia es que podría existir un error de medida asociado al indicador de publicidad puesto que este tipo de inversión puede estar referido a promociones, cuyos efectos se extienden básicamente al corto plazo.

Hall (1993) intentó medir la valoración del mercado de los activos intangibles dados por la inversión en I+D en la industria manufacturera de Estados Unidos. Para esto utilizó un modelo basado en la teoría de la q de Tobin y una base de datos <sup>12</sup> de firmas públicas del sector manufacturero de Estados Unidos entre los años 1976 y 1991. Estableció una función, donde el valor de la firma es igual a la suma del capital físico(A) y los activos intangibles (K<sub>1</sub>, K<sub>2</sub>,...), los cuales son valorados por el mercado pero no están dentro del valor contable de la compañía.

$$V(A, \dots, K_1, K_2, \dots) = Q(A + \dots + y_1 K_1 + y_2 K_2 + \dots) \quad (4)$$

Para derivar la ecuación estimada, se aplicó logaritmo en ambos lados, obteniendo la siguiente función:

$$\log V = \log Q + \sigma (\log A + \dots + y_1 (K_1/A) + y_2 (K_2/A) + \dots) + \varepsilon \quad (5)$$

El coeficiente  $\sigma$  describe el efecto total y debiera ser igual a 1 bajo retornos constantes del valor de la función.

<sup>11</sup> Deuda con costo se refiere a que la deuda requiere un pago por intereses.

<sup>12</sup> Construida por "The National Bureau of Economic Research".

El autor usó dos variables para medir el capital de I+D: el flujo de gastos en I+D (Gastos en I+D/Activos físicos) y el stock de I+D construidos por gastos pasados en I+D/Activos Físicos, con el supuesto de una tasa de depreciación del 15% anual. En algunas industrias, también incluyó un indicador de las ganancias obtenidas por la reputación de la marca (Publicidad/Activos Físicos) y una tasa de crecimiento de las ventas ( $\Delta \log V$ ), para calcular el crecimiento que podría haber sido producto de su I+D. Los resultados indicaron que la valoración de mercado del capital en I+D en la industria manufacturera de Estados Unidos bajó de un 0.8-1.0 entre los años 1979 y 1983 a 0.2-0.3 entre 1986 y 1991.

Chauvin y Hirshey (1993) también evidencian el impacto de I+D en el valor de la empresa y plantearon un modelo como el siguiente:

$$\text{Valor de Mercado} = a_0 + b_1 \text{Flujo de caja} + b_2 \text{Crecimiento} + b_3 \text{Riesgo} + \quad (6)$$

$$b_4 \text{Participación de mercado} + b_5 \text{Publicidad} + b_6 \text{I+D} + e$$

Este estudio utilizó una muestra de firmas de la base de datos COMPUSTAT con datos de corte transversal de 1988 a 1990. Los resultados demuestran que los flujos de caja, el crecimiento, el riesgo, la participación de mercado, la publicidad y los gastos en I+D constituyen una clave determinante para el valor de mercado de la empresa, es decir, encontraron que no sólo los gastos en I+D tenían efectos positivos en el valor e la empresa, sino que también los tenían los gastos en publicidad. Estos resultados no cambian al diferenciar los sectores manufacturero y no manufacturero, pero sí son mayores para las firmas más grandes que para las pequeña.

## Innovación en Chile

La realidad en Chile en el tema de innovación es muy distinta a la de otros países dado que existen bajísimas inversiones en este ítem.

Según el Global Competitiveness Report (2002-2003), Chile al año 2000 invertía el 0,56% del PIB en I+D, cifra que corresponde a la investigación de Empresas, Universidades y Gobierno. Esta cifra es bastante pequeña en comparación con países desarrollados como Corea y Finlandia (ver figura 1).

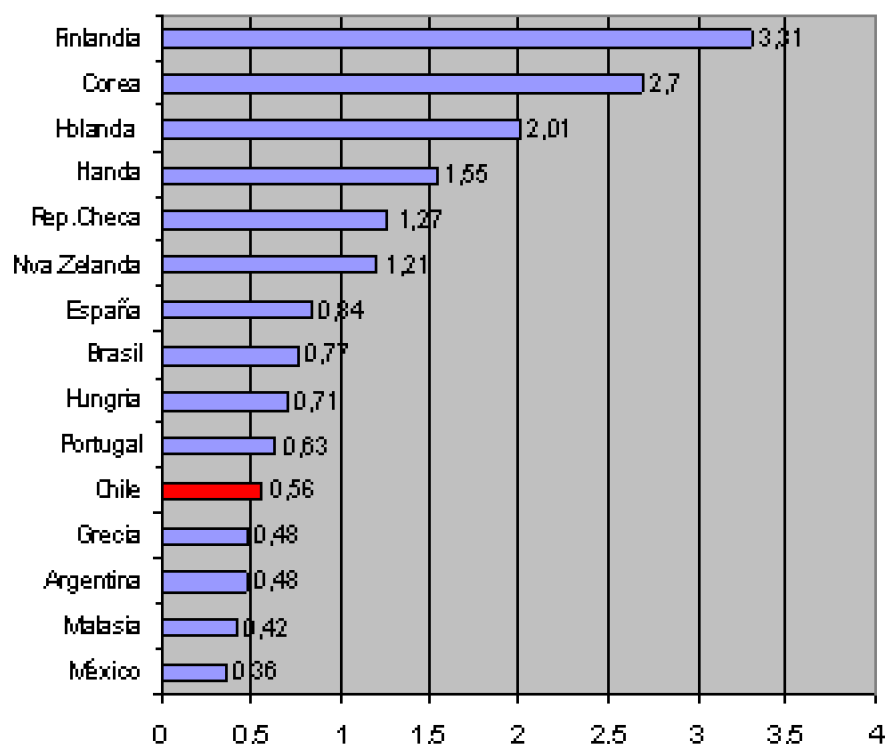


Figura 1: Gasto en I+D en distintos Países

Fuente: The Global Competitiveness Report 2002-2003, [www.weforum.org](http://www.weforum.org)

De este gasto total, el 10% corresponde a inversiones en I+D realizadas por Empresas, siendo 69.3% el promedio de los países de la OECD (ver tabla 4). Estas cifras dejan en claro que en Chile las empresas tienen inversiones muy bajas, o simplemente nulas, en I+D.

Las razones de esta realidad debiera ser la inexistencia de incentivos tributarios a las empresas para invertir en I+D, además de una falta de conciencia de la importancia que este tema conlleva.

De esta manera, es difícil tener información sobre estos montos de inversión ya que están incluidos en los Estados Financieros como gastos del periodo y, aún cuando, deben ser indicados en las notas al patrimonio, tal como lo especifica la normativa vigente en el Boletín N°28 del Colegio de Contadores, los montos reportados son muy pequeños. Por lo tanto, se encontró que la muestra se reducía dramáticamente y se ponía en jaque el criterio inicial de selección de empresas. Así, no se pudo utilizar como proxy de los activos intangibles los montos invertidos en I+D de las empresas chilenas, para medir el impacto en el valor de mercado con algún modelo antes mencionado.

PARTICIPACIÓN DE LOS INTANGIBLES EN LA RECOMENDACIÓN DE COMPRA DE ACCIONES

PAIS	EMPRESA	EDUCACION SUPERIOR	GOBIERNO	ORGANISMOS PRIVADOS SIN FINES LUCRO
Argentina	25.4	34.7	37.6	2.3
Brasil	45.5	43.5	11.0	
<b>Chile</b>	<b>101</b>	48.5	40.4	
Colombia	18.0	57.0	6.0	19.0
México	25.5	26.3	45.0	3.1
Corea	70.3	11.2	17.6	0.9
Hungría	38.4	25.5	31.2	
Rep. Checa	64.6	9.5	25.7	0.2
España	52.1	30.5	16.3	1.1
Grecia	23.1	52.3	24.2	0.4
Irlanda	73.3	18.6	7.4	0.7
Portugal	22.5	40.0	24.2	13.3
Finlandia	67.2	19.6	12.6	0.6
Holanda	54.6	27.3	17.1	1.0
Nueva Zelanda	28.2	36.4	35.3	
Promedio OECD	69.3	17.0	11.2	2.6

Tabla 4: Gasto por Sector de Ejecución; Porcentaje del Gasto Total

Fuente: OECD (2000a); para países de América Latina. Indicadores RICYT [www.ricyt.edu.ar](http://www.ricyt.edu.ar)

Asimismo, otra variable que se podría haber usado para medir la relación de los activos intangibles en el valor de las compañías, es el número de patentes. Pero frente a esta posibilidad nos encontramos de nuevo con la misma situación, en Chile el número de patentes es muy pequeño (ver tabla 5).

Tabla 5: Patentes obtenidas USPTO <sup>13</sup> por cada 1.000.000 de trabajadores

<sup>13</sup> USPTO: Patents and Trademarks Office



	1981	1985	1990	1995	1999	Crecimiento 1981-1999
Australia	53.1	54.83	60.83	60.08	86.18	62.30%
Brasil	0.47	0.53	0.69	0.97	1.25	165.96%
<b>Chile</b>	<b>0.51</b>	<b>0.46</b>	<b>0.4</b>	<b>1.24</b>	<b>1.97</b>	<b>286.27%</b>
Corea	1.13	2.83	14.77	56.24	154.86	13604.42%
Irlanda	14.09	23.54	46.52	41.05	66	368.42%
Israel	83.36	113.81	169.39	187.28	301.7	261.92%
Japón	151	218.94	323.52	341.44	478.37	216.80%
Malasia	0.18	0.49	0.84	0.97	3.64	1922.22%
Singapur	3.37	7.51	10.38	34.69	78.23	2221.36%
Tailandia	0.08	0.04	0.09	0.29	0.8	900.00%

Fuente: Osorio (2002)

Por otra parte, se analizó la opción de medir esta relación, mediante un modelo CAPM expandido con una variable Dummy que tomara valores 0 y 1, definiendo los requisitos acerca de la generación de información concerniente a activos intangibles comprendidos en las memorias anuales de las compañías; de esta manera la variable Dummy tomaría el valor 1 si la compañía otorga información acerca de los activos intangibles y 0 si no hay información de este tipo.

Existen trabajos anteriores que realizan algunas manipulaciones del modelo CAPM, sin explicitarlo. Chan, Lakonishok y Sougiannis (1999) utilizan la siguiente ecuación:

$$R_{pt} - R_{ft} = a_p + b_p [R_{mt} - R_{ft}] + s_p \text{SMB}_t + h_p \text{HML}_t + e_{pt} \quad (7)$$

En esta regresión,  $R_{pt} - R_{ft}$  representa el retorno mensual del portfolio,  $R_{mt} - R_{ft}$  es el retorno de mercado menos la tasa libre de riesgo,  $\text{SMB}_t$  y  $\text{HML}_t$  son las variables de tamaño y ratio mercado/libro, respectivamente.

No existe un consenso para adicionar variables al modelo CAPM como en este caso, ya que su forma inicial sólo representa una relación entre riesgo y retorno. Es por esto, que aplicar esta metodología a este estudio implicaría cierta falta de rigurosidad teórica, por lo que también se desechó esta opción.



# Metodología

La metodología está dividida principalmente en dos partes. La primera, se refiere al estudio de la participación de los intangibles en la recomendación de compra de acciones por parte de los analistas. En la segunda parte, se indican las razones que han imposibilitado el desarrollo de un estudio que relacione los intangibles con el valor de mercado de la empresa.

## Parte I. Descripción del Tipo de Investigación

### INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

---

La idea de este tipo de investigación, también llamada cualitativa, es adquirir la mayor cantidad posible de información existente; con el objeto de descubrir ideas, hipótesis o explicaciones sobre el tema en estudio.

A través de esta investigación se cubrió la literatura existente tanto en Chile como en el extranjero, y con ello se profundizó más el tema, de manera de llevarlo de lo teórico a lo empírico.

Esta investigación se hizo en dos etapas, la primera constituyó básicamente en un análisis de datos secundarios, es decir, literatura existente relacionada al tema. La

segunda, referida a entrevistas en profundidad con expertos relacionados directamente con el tema en Chile, la que ayudará a adquirir una información más fidedigna acerca de la percepción de los analistas financieros.

### **Análisis de Datos Secundarios**

Se realizó una amplia búsqueda de información de los intangibles, su medición, de dónde proviene el valor de la empresa, la contabilidad, etc. Esta búsqueda duró aproximadamente dos meses en los cuales se utilizó material bibliográfico y se visitó sitios en Internet.

La información que se obtuvo, proviene de libros de destacados autores internacionales, de algunos estudios hechos en el extranjero principalmente en Estados Unidos, España e Inglaterra, y de la revisión de varios sitios web en Internet. Se buscó también información en la prensa y revistas relacionadas con el área de la economía y administración.

### **Entrevistas en Profundidad**

Se realizó 7 entrevistas con agentes relacionados directamente con el tema, con el objetivo de obtener información suficiente para posteriormente elaborar un cuestionario que se aplicaría a una muestra de analistas financieros.

Para realizar las entrevistas se contactó por teléfono a las personas involucradas, y posteriormente se les visitó en su lugar de trabajo, donde se obtuvo una conversación cordial que duró, en promedio, 2 horas cada una.

De estas entrevistas se quiso obtener las siguientes informaciones:

- Los aspectos que se consideran al valorar una compañía.
- Los aspectos no financieros que se toman en cuenta en esa valorización.
- Cómo se miden esos aspectos no financieros y cómo influyen estos en la valoración de acciones.
- Las fuentes de información para obtener esos datos.

Las percepciones más importantes de las entrevistas fueron las siguientes:

- Se distinguen 3 tipos de variables que son importante al momento de valorar una empresa: el primer tipo de variables, está relacionado con el ambiente macroeconómico en que está inserta la empresa, las cuales inciden en ella dependiendo del sector económico al que pertenecen. El segundo tipo, son las variables financieras, que son objetivas y fáciles de medir. Y el tercer grupo son las variables no financieras, de las cuales se obtiene información mediante conversaciones con los ejecutivos, con trabajadores de la empresa en general, proveedores, y a través de la prensa.
- Principalmente las empresas se valoran de acuerdo a un análisis fundamental. Este consiste en una proyección de los flujos de caja futuros que generará el negocio,

descontados a una tasa correcta.

- Las variables no financieras se incluyen en la valoración de distintas formas, hay quienes modifican la tasa de descuento, otros en cambio una vez obtenido el valor de la empresa lo castigan de acuerdo a ciertas variables no financieras. Pero la mayor parte de los entrevistados, recalcó que la inclusión de las variables no financieras, no obedece a un método en particular, sino por el contrario, se hace a través de un juicio cualitativo, el cual cambia caso a caso según el sector y la empresa analizada.
- Algunos de las variables no financieras relevantes para el valor de una empresa, mencionadas por los entrevistados son:
  - Calidad del management
  - Ética gerencial
  - Regulaciones
  - Tecnología
  - Imagen Corporativa
  - Publicidad
  - Relación con proveedores
  - Fidelización del cliente
  - Confianza en la información de la empresa.

## INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE

---

En esta parte se hará una investigación del tipo descriptiva, en la cual se utilizó un cuestionario.

### Encuesta

14

El cuestionario fue construido en base a la investigación exploratoria previamente mencionada, de la cual se pudo encontrar a priori algunas de las variables no financieras que pudieran tomar en cuenta los analistas al momento de recomendar la compra de acciones.

Es importante destacar que se hizo un cuestionario corto en preguntas y en duración, ya que las personas encuestadas disponen de muy poco tiempo y así se evitó el error de no respuesta.

A continuación se analizan las preguntas incluidas y su objetivo.

*Pregunta 1:* El objetivo es diferenciar al encuestado.

*Pregunta 2:* Con ésta se quiere saber si los aspectos no financieros son

<sup>14</sup> La encuesta se adjunta en el anexo 2

considerados al momento de analizar una empresa. Para ello se utilizó una escala dicotómica del tipo Sí o No.

*Pregunta 3:* Se quiere conocer la ponderación de los intangibles dentro del análisis de las empresas por parte de los analistas, así se le pide al encuestado que marque con una X, una de las alternativas propuestas.

*Pregunta 4:* El propósito de esta pregunta es saber la importancia de cada una de las variables mencionadas para distintos sectores económicos. Para esto se utilizó una escala nominal del tipo 1 (Nada Importante) a 5 (Muy importante), donde el encuestado debe asignar un número a cada variable para cada uno de los sectores económicos indicados. Las variables incluidas en esta pregunta son parte de una recopilación de la investigación exploratoria, y los sectores económicos fueron seleccionados de acuerdo a los sectores de las empresas pertenecientes al IPSA<sup>15</sup>.

*Pregunta 5:* Esta es una pregunta abierta por medio de la cual, se pretende encontrar variables no financieras adicionales a las indicadas en el cuadro de la pregunta 4.

*Pregunta 6:* Por medio de ésta se quiere saber qué indicador utilizan los analistas para medir las variables no financieras. Se hizo una pregunta general para evitar error de no respuesta, debido a que muchos de ellos no tienen un indicador de medida, aún cuando consideren importante la variable. De esta forma se pidió al encuestado que coloque los “indicadores” que utiliza para las variables más importantes y que indique con una X si considera la variable, pero no tiene algún indicador para medirla.

*Pregunta 7:* Esta es una pregunta abierta que pretende captar las variables financieras más relevantes para los analistas en el momento de valorar una empresa, de modo de complementar el estudio con la información financiera más importante.

*Pregunta 8:* La intención de esta pregunta, es que el encuestado concrete sus respuestas con ejemplos de empresas que le ha tocado evaluar en el último mes, así se le pide que indique las razones financieras, no financieras y otras, que lo llevaron a recomendar la compra de acciones para los distintos sectores. Esta pregunta también sirve para ver si el encuestado ha sido consistente con la pregunta 4, donde indica la importancia de las variables no financieras en cada sector.

### Muestreo

#### a.- Definición de la Población de Interés u Objetivo

**Elementos de Muestreo:** En un principio se pretendió tener una muestra que incluyera a todos los Corredores de la Bolsa de Comercio de Santiago, los Analistas Financieros de las empresas Consultoras y los Analistas Financieros de los Departamentos de Estudio de los Grupos Económicos. Sin embargo esto no fue posible, por un lado, por la dificultad de encontrar consultoras que realicen recomendación de acciones y por otra parte el hecho de que los grupos económicos

---

<sup>15</sup> Índice de Precios Selectivos de Acciones.

no siempre tienen personas específicas que estén involucradas en el proceso de análisis de valorar las empresas, ya que las adquisiciones o compras de empresas, vienen dadas en su mayoría por aspectos estratégicos y no por especulación o para obtener ganancia de capital. Dado lo anterior, la muestra de este estudio está compuesta por 32 Corredores de Bolsa, representando un 76.1% del total de corredores ubicados en Santiago, cuyos datos fueron encontrados en un listado oficial de los Corredores de Bolsa de Comercio de Santiago y en guías comerciales.

**Administración de la Encuesta:** En primer lugar, se realizó un contacto previo vía teléfono con las personas de las corredoras a las cuales va dirigido el cuestionario. Posteriormente, éste se dejó junto con una carta de presentación explicativa del objetivo del estudio en el centro de trabajo de las personas involucradas. También se les envió por correo electrónico a quienes así lo prefirieron.

### **b.- Definición del Marco Muestral**

Para la aplicación del cuestionario se utilizó un muestreo no probabilístico por juicio, es decir se seleccionaron los elementos muestrales de modo que sirvan al propósito de la investigación.

### **c.- Análisis de los Resultados**

El análisis de los resultados de las encuestas se realizó de dos formas: para las preguntas cerradas se utilizó el programa SPSS versión 11.0, con el cual se obtuvo valiosa información a través de análisis de frecuencias y análisis factorial. Por su parte, las preguntas abiertas fueron analizadas lo más objetivamente posible tratando de evitar errores en su procesamiento. Para esto, se tabuló las respuestas agrupándolas según su similitud y luego se observó la frecuencia de las respuestas.

Todos los procedimientos anteriores son detallados en el posterior análisis de resultados.

## **Parte II. Relación de los Activos Intangibles con el Valor de Mercado de la Empresa**

En esta etapa, se intentó relacionar los factores no financieros con el valor bursátil de las compañías que están en Chile. Para ello se estudiaron algunos modelos que han mostrado el impacto de los intangibles en el valor de las empresas en otros países (Choi, 2000; Lorente, 2000; Hall, 1993; etc.) y se estudió la posibilidad de replicar alguno de ellos en Chile. Sin embargo, esto no fue posible dada la dificultad de la obtención de datos de los intangibles de las empresas, ya que éstos no son expresados en su totalidad en los Estados Financieros o no están cuantificados correctamente. Por otra parte, no se pudo utilizar los montos invertidos en I+D como proxy de los intangibles, dado que las empresas en Chile invierten muy poco en investigación. Se observó los datos de I+D

publicados en las notas a los Estados Financieros de varias sociedades anónimas, sin buenos resultados, ya que los montos reportados son muy pequeños o simplemente no existen. De esta manera, dada la escasez de información necesaria para esta etapa de la investigación, no se pudo concretar ningún modelo que pudiera relacionar el impacto de los intangibles en el valor de la empresa.



# Análisis de Resultados

## Ponderación de los Aspectos no Financieros en el Análisis de una Empresa

Para saber qué ponderación le asignan los analistas, a las variables no financieras en su proceso de análisis para recomendar la compra, venta o mantención de acciones, se realizó la siguiente pregunta:

¿Qué ponderación le asigna usted a los aspectos **no financieros** en su análisis para recomendar la compra de acciones?

Los resultados a esta pregunta pueden ser resumidos en la siguiente figura:

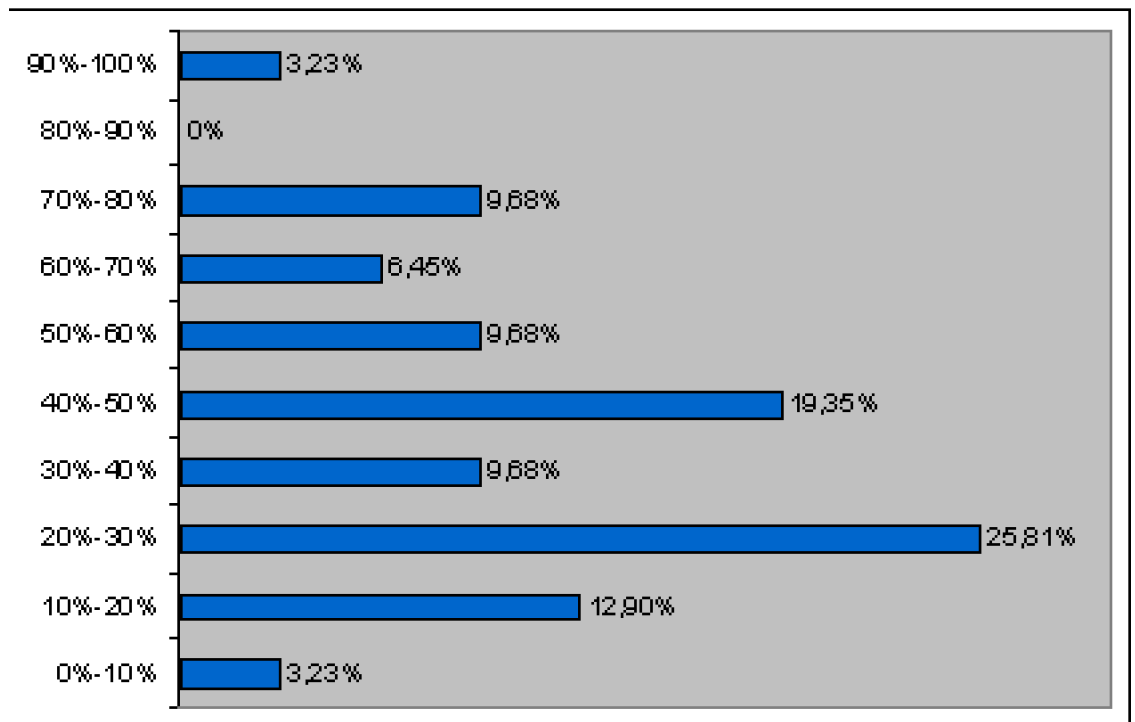


Figura 2: Ponderación de los Aspectos no Financieros en la Recomendación de Compra Acciones

Fuente: Elaboración Propia

Los analistas financieros encuestados fueron muy categóricos al responder que los aspectos no financieros son considerados en su análisis, ya que el 100% contestó que “Si” en la pregunta 2<sup>16</sup>.

De este grupo de personas, el 83.8% afirma que el 20% o más de su análisis está basado en aspectos no financieros. Cabe destacar que el 25.8% de los encuestados afirma que la ponderación de los aspectos no financieros, es entre un 20% y un 30%, seguido por el 19.35% de los encuestados que afirman que los aspectos no financieros representan entre un 40% a 50% en el análisis para recomendar la compra de acciones.

## Percepción de las Variables no Financieras más Importantes

### ANÁLISIS DE FRECUENCIAS

Para analizar la percepción que tienen los analistas financieros encuestados, acerca de cuáles son las variables no financieras más relevantes en su análisis para recomendar la

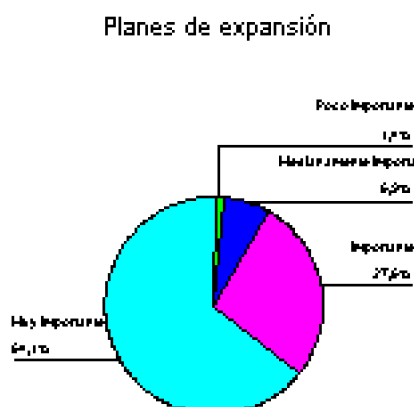
<sup>16</sup> Véase encuesta en anexo 2

compra de acciones, se hizo en primer lugar, un **análisis de frecuencias** de cada una de las variables no financieras, sin distinguir sector.

De esta manera se observa que las 6 variables no financieras más importantes para los analistas encuestados son las siguientes:

- Planes de expansión
- Know How
- Gestión corporativa
- Credibilidad de la administración
- Ética gerencial
- Participación de Mercado

De la variable no financiera “*Planes de Expansión*”, el 91.7% de los encuestados afirma que esta variable es “importante” o “muy importante” al momento de analizar una empresa. Por el contrario, los encuestados que consideran que esta variable es “poco importante” solo representan el 1.4%, y ningún encuestado dijo que esta variable es “nada importante”. Esto se observa en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración Propia

*Figura 3*

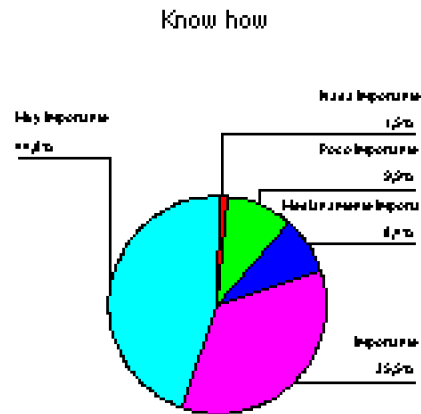
Los resultados son categóricos al indicar que los planes de expansión representan una variable fundamental para los analistas financieros al momento de analizar una empresa.

En los últimos años, se ha observado el boom de las inversiones <sup>17</sup> en expansión de las empresas para tener una mayor porción del mercado. Este es el caso de supermercados, bancos, farmacias, etc.

La segunda variable no financiera de importancia en el análisis de una empresa es el

<sup>17</sup> Diario “Estrategia”, lunes 28 de Julio, pp.18

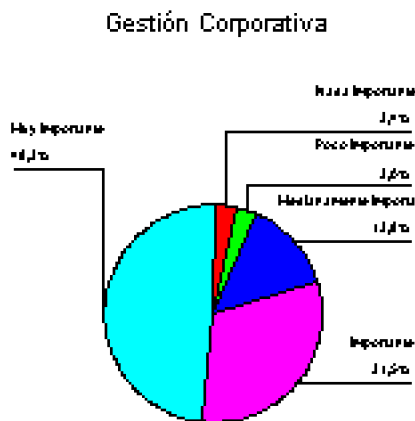
“*Know How*”. El 80.3% de los analistas encuestados, cree que esta variable es “importante” o “muy importante”. Sin embargo, el 11.4% cree que esta variable es “poco importante” o “nada importante”. Los resultados se observan en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración Propia

Figura 4

La tercera variable más importante mencionada por los analistas es la “*Gestión Corporativa*” debido a que el 79.8% de los encuestados considera que esta variable es “importante” o “muy importante” al analizar una empresa. En cambio, sólo el 6.4% cree que esta variable es “poco importante” o “nada importante”. Los resultados se observan en la siguiente figura:

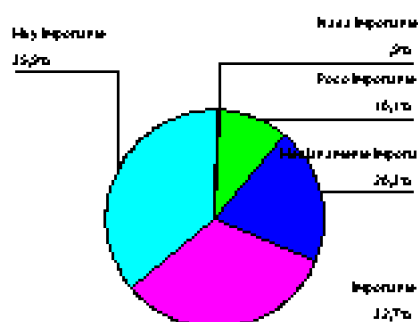


Fuente: Elaboración Propia

Figura 5

La “*Credibilidad de la administración*” es la cuarta variable más importante para los analistas encuestados ya que el 68.6% de los encuestados la considera “importante” o “muy importante”. En cambio sólo el 11.1% de los encuestados afirma que esta variable es “poco importante” o “nada importante” tal como se observa en la siguiente figura:

## Credibilidad de la administración

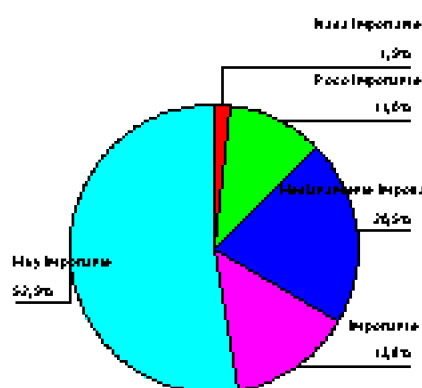


Fuente: Elaboración Propia

Figura 6

La quinta variable de importancia, mencionada por los analistas es la “Ética Gerencial”. El 66.7% consideró que esta variable es “importante” o “muy importante”. En cambio sólo el 12.9% de los encuestados piensa que esta variable es “poco importante” o “nada importante”. Estos resultados se observan en la siguiente figura:

## Ética gerencial



Fuente: Elaboración Propia

Figura 7

La “Participación de Mercado” ocupa el sexto lugar, ya que el 65.9% de los analistas encuestados considera esta variable “importante” o “muy importante” para su recomendación de compra. Y sólo el 13.8% la considera “poco importante” o “nada importante”. Los resultados se muestran a través de la siguiente figura:



Fuente: Elaboración Propia

Figura 8

El segundo grupo de variables no financieras consideradas por los analistas, como menos importante que el grupo anterior, son:

- Infraestructura
- Retención de Clientes
- Calidad del servicio al cliente
- Redes de Distribución

Estas variables están ordenadas según su importancia. Las respuestas de “importante” o “muy importante” de estas variables están en un rango del 61.8% al 57.2%, lo cual no deja de ser relevante, pero en comparación a las variables anteriores, están en un rango intermedio<sup>18</sup>.

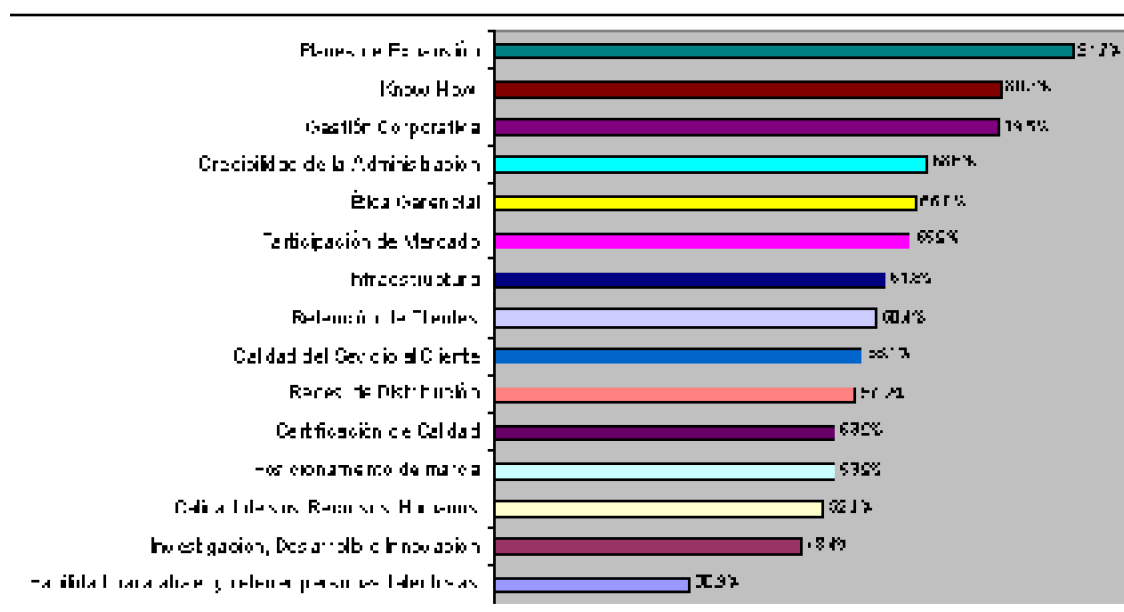
El último grupo de variables de acuerdo al análisis de frecuencias de respuestas, ordenadas según su importancia son:

- Certificación de Calidad
- Posicionamiento de Marca
- Calidad de sus Recursos Humanos
- Investigación, Desarrollo e Innovación
- Habilidad para atraer y retener personas talentosas

Las respuestas de “importante” o “muy importante” a estas variables fueron consideradas por un porcentaje menor de encuestados (ver anexo 4).

La importancia de las variables no financieras se resume en la siguiente figura:

<sup>18</sup> Ver figuras en anexo 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9: Las variables no financieras más importantes para los analistas sin diferenciar sector

Al comparar los resultados anteriores con los que obtuvieron los estudios de Ernst & Young (1997 y 2000) y la PricewaterhouseCoopers (1997 y 1998) en otros países como Inglaterra, Estados Unidos, Australia y Suiza, entre otros, se pueden encontrar algunas similitudes.

Las variables no financieras que ocupan el primer y segundo lugar en Estados Unidos e Inglaterra, según el estudio de Ernst & Young (1997 y 2000), son la “ejecución y la calidad de la estrategia corporativa”. En este estudio se incorporó la variable “*gestión corporativa*” que podría reunir estas dos variables, y resultó ser la tercera más importante para los analistas en Chile.

Por otra parte, en Chile la “*credibilidad de la administración*” ocupa el cuarto lugar, al igual que en Inglaterra; y en Estados Unidos esta variable ocupa el quinto lugar (Ernst & Young, 1997). Asimismo, la “*participación de mercado*” está en el sexto lugar de importancia tanto en Chile como en Estados Unidos; y en Inglaterra está en tercer lugar. En cambio, según el estudio de la PricewaterhouseCoopers (1997 y 1998), la “*participación de mercado*” está en segundo (Estados Unidos) y en tercer lugar de importancia (Inglaterra, Australia y Suiza)<sup>19</sup>.

Asimismo, se observa que en Chile la “*retención de clientes*” está en el octavo lugar de importancia, al igual que en Estados Unidos; y en Suiza está en el noveno (según la PricewaterhouseCoopers, 2000). En cambio, según el estudio de Ernst & Young (1997), esta variable se sitúa en el cuarto lugar en Estados Unidos y Australia.

Es interesante lo que sucede con la variable relacionada con la “*I+D*”, ya que ocupa

<sup>19</sup> Las diferencias dentro de un mismo país están dadas por la diferencia en el listado de variables no financieras incluidas en los distintos estudios.

el primer lugar de importancia en Suiza, el tercer lugar en Estados Unidos, el cuarto lugar en Inglaterra y Australia (según ambos estudios mencionados) y en Chile no está dentro de las primeras 10 variables relevantes.

## Percepción de las Variables no Financieras más Importantes según Sector

### ANÁLISIS FACTORIAL

---

El objetivo de este análisis es el de reducir el número de variables a un set de factores subyacentes que hagan más interpretable las variables incluidas en el cuadro de la pregunta 4. Estas variables son:

- Gestión Corporativa
- Credibilidad de la administración
- Ética Gerencial
- Infraestructura
- Investigación, Desarrollo e Innovación
- Calidad de sus Recursos Humanos
- Habilidad para atraer y retener personas talentosas
- Redes de Distribución
- Know How
- Participación de Mercado
- Posicionamiento de marca
- Retención de Clientes
- Certificación de Calidad
- Calidad de Servicio al cliente
- Planes de Expansión

La prueba KMO <sup>20</sup> y la prueba de especificidad de Bartlett <sup>21</sup> determinan que el análisis factorial es una técnica apropiada para analizar los datos, ya que el primero posee un valor mayor a 0.5 y el segundo corresponde a un valor alto.

<sup>20</sup> Kaiser Meyer Olking.

<sup>21</sup> La prueba de esfericidad de Bartlett prueba la hipótesis nula que dice que las variables no están correlacionadas en la población (ver anexo 5)



Luego se utiliza el planteamiento de análisis de componentes principales, donde se toma en cuenta la varianza total en los datos.

Al utilizar los métodos de extracción, encontramos 4 factores relevantes<sup>22</sup> con una varianza que representa el 64,6% de la varianza total de las variables (ver anexo 5). Los factores identificados son:

Tabla 6: Factores Relevantes

Factores	Variables
<b>1. FORTALEZA DE LA POSICIÓN DE MERCADO</b>	Posicionamiento de Marca. 1
	Redes de Distribución. 1
	Participación de Mercado. 1
	Retención de Clientes. 1
	Calidad de Servicio al Cliente. 1
<b>2. FORTALEZA DE LA CULTURA CORPORATIVA</b>	Habilidad para atraer y retener personas talentosas. 1
	Ética Gerencial. 1
	Investigación, Desarrollo e Innovación. 1
<b>3. EXPERIENCIA EN EL RUBRO</b>	Certificación de Calidad. 1
	Know How. 1
	Infraestructura. 1
<b>4. CALIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN</b>	Gestión Corporativa. 1
	Credibilidad de la Administración. 1
	Calidad de sus Recursos Humanos. 1

1

Fuente: Elaboración propia

El primer grupo de variables se denominó “fortaleza de la posición de mercado” ya que incorpora variables orientadas a la posición de la empresa con respecto a la competencia, como la participación de mercado, el posicionamiento de marca, retención del cliente y calidad del servicio al cliente. Pareciera ser que lo que caracteriza a este factor es la porción de mercado que posee la empresa, ya que incorpora variables relacionadas con la captación de clientes y además su retención.

Al segundo grupo de variables se le llamó “fortaleza de la cultura corporativa”, porque reúne los aspectos relacionados con la cultura de la organización, sus recursos humanos, su investigación, su innovación, y la ética gerencial.

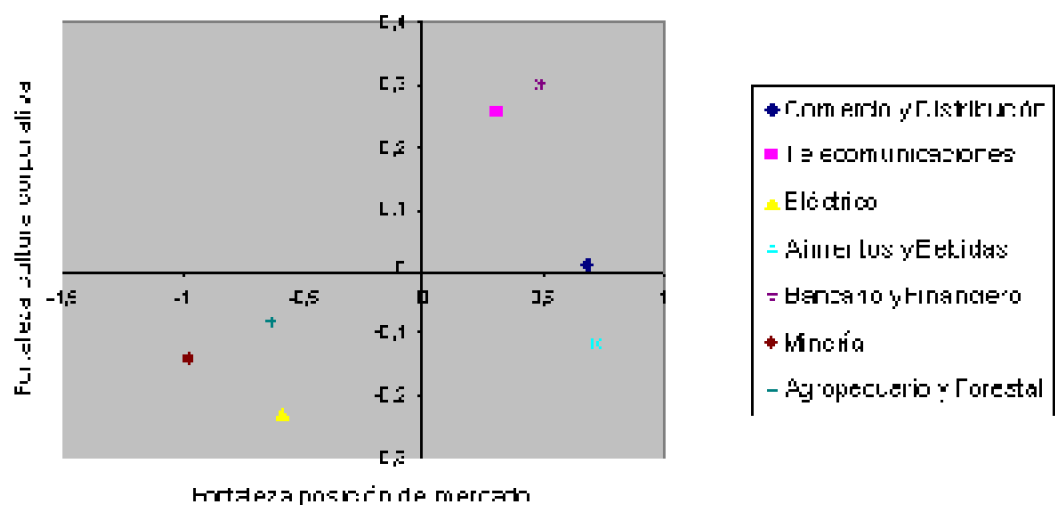
El tercer factor llamado “Experiencia en el rubro” agrupa las variables que tienen relación con los años de permanencia de la empresa en el mercado, como por ejemplo el know how que se ha adquirido del negocio, si ha logrado certificaciones de calidad, y si

<sup>22</sup> Se incluyeron los factores con varianza mayor que 1.0, y se utilizó la matriz factorial rotada.

posee infraestructura acorde al desarrollo de su negocio.

El cuarto factor se denominó “calidad de la administración” debido a que reúne características relacionadas con el capital humano de la empresa, vale decir la gestión de los directivos, de los administradores y con la calidad de los recursos humanos de la empresa. Cabe destacar que además de las variables relacionadas con el desempeño de las personas al interior de la empresa, también se incorpora a este factor el aspecto relacionado con la credibilidad que el mercado tiene acerca de la administración de la organización.

A continuación se observan algunos mapas <sup>23</sup> que muestran la importancia relativa de los factores, según la percepción de los analistas encuestados, en el análisis de las empresas pertenecientes a los distintos sectores.



Fuente: Elaboración propia.

Mapa 1.

En este mapa el eje horizontal corresponde al factor llamado “Fortaleza de la posición de mercado” y el eje vertical al factor “Fortaleza cultural corporativa”. El grado de importancia de cada uno de los factores en un sector, viene dado por la ubicación que tenga el sector en el mapa. Por ello mientras más a la derecha del mapa se ubique un sector, significa que el factor del eje horizontal es más relevante para éste, y mientras más arriba del mapa se ubique, el factor del eje vertical es más relevante para dicho sector.

De esta manera, en el mapa se observa claramente que los analistas financieros encuestados, perciben que el grupo de variables denominado como “Fortaleza de la posición de mercado” es más importante para los sectores Alimentos y Bebidas, y Comercio y Distribución, ya que son los que se sitúan más a la derecha. Asimismo, la

<sup>23</sup> Los mapas de posicionamiento están basados en los datos de la matriz de factores del anexo 6

ubicación de los sectores Bancario y Financiero, y Telecomunicaciones indican que las variables relacionadas con este factor son también importantes para estos sectores, pero en menor medida ya que se encuentran más a la izquierda de los sectores Alimentos y Bebidas, y Comercio y Distribución.

Así, al momento de analizar el valor de las empresas pertenecientes a los sectores antes mencionados, las variables no financieras que consideran más importantes los analistas son el posicionamiento de marca, redes de distribución, participación de mercado, retención de clientes y la calidad de servicio al cliente.

En las empresas de los sectores Eléctrico, Agropecuario y Forestal este factor no es tan importante para los analistas encuestados, ya que como se observa en el mapa los sectores se ubican a la izquierda de éste.

Ante estos resultados, es coherente pensar que los analistas toman en cuenta las variables no financieras relacionadas con la posición de mercado y mayor retención de clientes, especialmente en las empresas pertenecientes a sectores de servicios, cuyo objetivo, en parte, es tener una mayor participación de mercado. Tal es el caso del sector de Telecomunicaciones, donde la creciente rivalidad ha llevado a que las empresas compitan con estrategias más agresivas para obtener un mayor número de clientes. Lo mismo sucede en el sector Bancario, cuya tendencia actual es el de crecer a través de fusiones para ganar mayor porcentaje del mercado.

En cambio para los sectores primarios como el de Minería, Agropecuario y Forestal, y Sector Eléctrico no es tan importante para los analistas la cuota de mercado que poseen las empresas ya que tienen una cartera de clientes fija y con una rivalidad entre competidores baja.

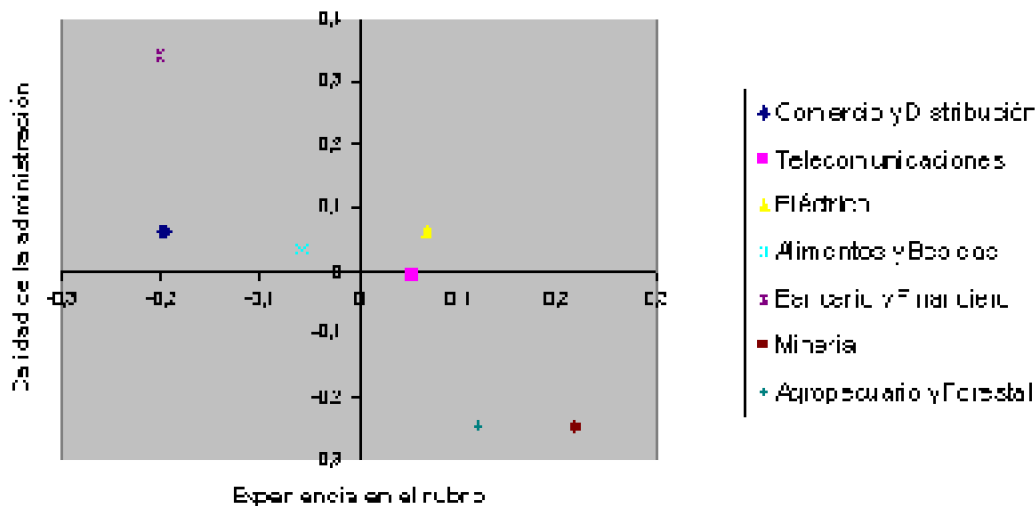
De este mapa también se puede inferir la importancia del factor “ **Fortaleza cultura corporativa**” en el análisis de empresas que pertenecen a los distintos sectores mencionados. De acuerdo al mapa se observa que la Fortaleza en la cultura corporativa es, según la percepción de los encuestados, muy importante para el Sector Bancario y Financiero, seguido por el sector Telecomunicaciones.

Este factor es menos importante para el análisis de empresas que pertenezcan a los sectores Comercio y Distribución, Agropecuario y Forestal, Minero y Eléctrico, tal como se observa en el mapa.

Esto quiere decir que variables como: habilidad para atraer y retener personas talentosas, ética gerencial e investigación, desarrollo e innovación son muy importantes para los analistas al momento de evaluar empresas pertenecientes a los sectores Bancario y Financiero, y Telecomunicaciones.

El sector Telecomunicaciones se caracteriza por invertir montos razonables en Investigación, Desarrollo e Innovación, debido a los constantes cambios tecnológicos que debe enfrentar. Sin embargo, el sector Bancario y Financiero no se caracteriza por ser un sector que invierte en investigación, más bien, este sector se caracteriza por la habilidad para atraer y retener personas talentosas, ya que por ser un sector de servicio, el capital humano es fundamental. La variable no financiera ética gerencial debiera ser una variable primordial para el análisis de empresas pertenecientes a los sectores

Telecomunicaciones, y Bancario y Financiero. En el mapa 2 se observan los otros dos factores identificados.



Fuente: Elaboración Propia

Mapa 2.

En este mapa el eje horizontal corresponde al factor llamado **“Experiencia en el Rubro”** y el eje vertical al factor **“Calidad de la Administración”**.

Según la percepción de los analistas financieros encuestados, el factor **“Experiencia en el Rubro”** es más importante en el sector Minero, seguido por el sector Agropecuario y Forestal. Los sectores Telecomunicaciones y Eléctrico se encuentran en el tercer lugar de importancia. Por otro lado, este factor es menos relevante para los sectores Alimentos y Bebidas, Comercio y Distribución, y Bancario y Financiero, tal como lo muestra el mapa.

Por lo tanto, para los sectores primarios (Minería, Agropecuario y Forestal, y Eléctrico) es muy importante el know how que las empresas tienen en sus respectivos rubros, así como también es importante la infraestructura que han adquirido a través de los años. En cambio para los demás sectores, estas variables no ocupan un lugar fundamental dentro del estudio de los analistas.

Al último factor a analizar se le denominó **“Calidad de la Administración”**, el cual como se dijo anteriormente, está compuesto por variables no financieras como la gestión corporativa, la credibilidad de la administración y la calidad de los recursos humanos.

Según la percepción de los analistas encuestados, este factor es muy importante para empresas del sector Bancario y Financiero. Para los sectores Comercio y Distribución, Alimentos y Bebidas y el de Telecomunicaciones, este factor es relevante en menor grado.

Por último, para las empresas pertenecientes a los sectores Agropecuario y Forestal,

y Minería, este factor no es tan relevante según los analistas encuestados.

Los resultados son interesantes al indicar lo importante que es, para los analistas, la gestión corporativa, la credibilidad de la administración y la calidad de los recursos humanos para el sector Bancario y Financiero. Esto quiere decir que los analistas toman cuenta la administración de las empresas de estos sectores y también el capital humano, lo que es coherente si se piensa que son empresas de servicio.

Es importante mencionar que las conclusiones de estos mapas son acorde a lo que se esperaba a priori que contestaran los encuestados. Así, las variables no financieras importantes para las empresas de cada sector son coherentes con el negocio de estos.

Las demás combinaciones de factores en mapas de posicionamiento conducen a los mismos resultados <sup>24</sup>.

## ANÁLISIS DE FRECUENCIA POR SECTOR

---

La siguiente tabla muestra las frecuencias de respuestas “importante” y “muy importante” de los analistas financieros acerca de las variables no financieras en estudio, para cada uno de los sectores económicos <sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Para mayor información la combinación de los factores se encuentran en el anexo 7

<sup>25</sup> Para efectos de este análisis, se sumó los porcentajes de las respuestas “importante” o “muy importante” de los encuestados. Para mayor información ver anexo 8.

	Comercio y Distribución	Telecomunicaciones	Biotecnico	Alimentos y Bebidas	Bancario y Financiero	Miñera	Agropecuaria y Forestal
Gestión Corporativa	71,8%	75,0%	71,8%	87,3%	87,3%	59,4%	65,7%
Credibilidad de la administración	75,0%	65,7%	65,6%	56,2%	87,3%	59,4%	62,5%
Ética gerencial	62,5%	59,4%	56,3%	62,5%	71,8%	59,4%	65,6%
Infraestructura	50,0%	71,8%	71,8%	40,7%	62,5%	62,6%	59,4%
I+D+I	37,5%	65,7%	43,7%	50,1%	43,8%	43,7%	43,8%
Calidad de sus RRHH	53,2%	59,4%	40,8%	46,9%	65,7%	46,6%	37,5%
Hab. para atraer y ret. pers. Talent.	39,4%	40,6%	21,9%	25,0%	40,7%	78,6%	21,9%
Redes de distribución	87,2%	53,7%	40,7%	64,4%	68,7%	21,5%	37,5%
Know-how	75,0%	81,3%	75,0%	65,6%	75,0%	68,7%	68,8%
Participación de mercado	75,0%	78,7%	56,2%	78,2%	68,8%	40,6%	50,0%
Posicionamiento de marca	81,3%	71,9%	18,8%	64,4%	71,9%	15,6%	21,9%
Retención de clientes	71,8%	78,2%	37,6%	68,8%	84,4%	31,3%	37,5%
Certificación de calidad	59,4%	43,8%	40,6%	68,8%	46,9%	53,7%	53,7%
Calidad de servicio al cliente	75,0%	71,9%	40,6%	68,8%	81,3%	25,0%	31,3%
Planes de expansión	87,5%	96,9%	83,8%	50,7%	87,3%	81,3%	80,6%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Importancia de las variables no financieras por sector

Los resultados indican que las variables no financieras que más toman en cuenta los analistas en el estudio de empresas para la recomendación de acciones, varían según el sector.

Sin embargo, cabe destacar que la variable planes de expansión es la más importante para todos los sectores económicos, tal como se aprecia en la tabla 7. Este resultado es el mismo que se obtuvo del análisis de frecuencia sin diferenciar por sector, el cual indica que para el 91.7% de los encuestados la variable más importante es planes de expansión.

Es interesante observar que esta variable es más importante para el sector Telecomunicaciones, ya que el 96.9% de los encuestados cree que esta variable es “importante” o “muy importante” para empresas de este sector. Dicho esto, en el siguiente análisis no se indicará la importancia de esta variable.

Los resultados obtenidos en esta tabla, corroboran los obtenidos en el análisis

factorial, ya que las variables no financieras más importantes para cada sector coinciden en su mayoría.

En la tabla 7 se observa que para el sector Comercio y Distribución, más del 81% de los analistas encuestados percibe que las variables no financieras como posicionamiento de marca y redes de distribución son “importantes” o “muy importantes” para el análisis de empresas de este sector. Por su parte, la participación de mercado y la calidad del servicio al cliente son consideradas importantes por el 75% de los analistas, y la retención de clientes por el 71.8%. Esto se corrobora con el output del análisis factorial, donde estas mismas variables son las que más toman en cuenta los analistas en dicho sector. Los resultados también indican que para el 75% de los analistas encuestados, el know how de empresas pertenecientes al sector Comercio y Distribución es relevante para sus análisis (esto no se ve reflejado en el análisis factorial).

Al comparar estos resultados con los que se obtuvo de la pregunta 8 de la encuesta, donde se le pidió al encuestado que nombrara las variables no financieras que tomó en cuenta en sus últimas recomendaciones de acciones, se observa que para el sector Comercio y Distribución, los analistas nombran variables como: posicionamiento de marca, infraestructura, know how, participación de mercado, redes de distribución y planes de expansión.

En el sector Telecomunicaciones, el 81.3% de los analistas encuestados percibe que el know how de la empresa es “importante” o “muy importante”. Este porcentaje es el más alto para esta variable, lo que implicaría que el know how es más relevante para el sector Telecomunicaciones. Por otra parte, el 78.2% percibe como importante la retención de clientes y el 78.1% la participación de mercado. Asimismo, el 75% piensa que es importante la gestión corporativa.

En la pregunta 8, antes mencionada, los analistas dijeron que en sus últimas recomendaciones de acciones de este sector, consideraron variables como participación de mercado e innovación; y la mayoría dijo que se tomó en cuenta las regulaciones de este sector, algunos también mencionaron los planes de expansión.

Para el sector Eléctrico, el 75% de los encuestados percibe el know how como importante. El 71.9% considera importante las variables infraestructura y gestión corporativa. Esto coincide con los resultados del análisis factorial, los cuales indican la importancia para los analistas del factor “experiencia en el rubro” para este sector.

Con respecto a las variables no financieras consideradas en el último mes para empresas de este sector, se mencionaron variables como gestión corporativa, planes de expansión e infraestructura. Cabe destacar que la mayoría de los analistas encuestados mencionó que consideró las regulaciones del sector.

En el sector Alimentos y Bebidas, el 84.4% percibe como “importante” o “muy importante” el posicionamiento de marca y las redes de distribución; y el 81.3% la gestión corporativa y la participación de mercado también es considerada importante por el 78.2%. De esta manera, se confirman los resultados del análisis factorial que indican que para el sector Alimentos y Bebidas es relevante la “fortaleza de la posición de mercado”.

Por otra parte, en la pregunta 8 los analistas dijeron que consideraron variables no

financieras como posicionamiento de marca, planes de expansión, redes de distribución y participación de mercado. Lo cual es absolutamente congruente con estos resultados.

En cuanto al sector Bancario y Financiero, se puede decir que las variables gestión corporativa y credibilidad de la administración son las variables no financieras más consideradas (81.3% de los encuestados), incluso más que en todos los sectores. Asimismo, los resultados indican que en este sector es donde más se considera la retención de clientes y la calidad del servicio al cliente. Por su parte, la ética gerencial es más relevante para este sector que para otros (71.9% de los analistas encuestados).

Estos resultados son los mismos del análisis factorial, el cual identifica que para los analistas en este sector es importante la “fortaleza de la posición de mercado”, la “fortaleza de la cultura corporativa” y la “calidad de la administración”.

En cuanto a la pregunta 8, los encuestados dijeron en este sector tomaron en cuenta variables no financieras como participación de mercado y posicionamiento de la marca.

Para el sector Minería, el 68.7% percibe como importante el know how de la empresa, luego el 62.6% la infraestructura. Esto concuerda con los resultados del análisis factorial, el cual indica que en este sector el factor más relevante es la “experiencia en el rubro”, el cual incluye variables como know how, infraestructura y certificación de calidad.

En la pregunta 8, los analistas mencionaron la infraestructura, el know how, planes de expansión, redes de distribución, lo cual coincide con lo antes mencionado.

En el sector Agropecuario y Forestal, la variable más mencionada como importante es el know how (68.8%), luego la gestión corporativa (65.7%). Por lo tanto, al igual que el sector anterior, el factor que toman en cuenta los analistas es la “experiencia en el rubro”.

En la pregunta 8, los analistas nombraron variables como gestión corporativa y planes de expansión.

De esta manera, se pudo confirmar a través de la pregunta de control 8, que las variables consideradas por los analistas en el último mes, en la recomendación de compra de acciones, coinciden con los resultados obtenidos mencionados anteriormente.

Es importante también destacar que la variable no financiera considerada más importante por los analistas financieros en la recomendación de compra de acciones de empresas, independientemente del sector al que pertenece, es “planes de expansión”.

## Percepción de Otras Variables no Financieras

En esta parte de la encuesta se pudo rescatar algunas variables no financieras adicionales a las que incluimos en el cuadro de la pregunta 4, y que podrían ser importantes para los analistas al momento de hacer una recomendación de compra, venta o mantención de acciones.

Para ello se hizo la siguiente pregunta:

*¿Qué otras variables **no financieras** considera en su recomendación de compra de*



*acciones?*

Se obtuvo diversas respuestas de variables no financieras, las cuales se pueden, según su similitud, separar en 7 grupos o aspectos de interés. Se encontraron variables relacionadas con:

- La industria
- Grupo económico
- La historia y el compromiso de la empresa
- Información emitida por la empresa
- Los ejecutivos de la empresa
- Macroeconómicas
- Otras

En el primer grupo, se juntó las variables relacionadas a la **industria**, es decir, la parte externa a las organizaciones, donde una de las variables más nombradas es el “marco regulatorio” que tienen que enfrentar las empresas, debido a que los analistas ajustan los pronósticos de los ingresos futuros de la empresa según las nuevas regulaciones ya que claramente éstas afectan el valor de la empresa. Para ejemplificar, podríamos mencionar el caso de Telefónica, empresa que ofrece un servicio que por ley, es obligatoriamente regulado para mantener la competencia e impedir un monopolio. De esta manera, la empresa debe acatar los decretos tarifarios que le fija los precios y le impide la discriminación de precios entre sus suscriptores, situación que claramente afecta la rentabilidad de la empresa.

También dentro de este grupo, los analistas nombraron otras variables no financieras, tales como “la condición económica de la industria en general”, “el clima existente dentro de ella”, “el atractivo que ésta conlleva” y “cuáles son sus proyecciones”. También se mencionó como importante “el posicionamiento de la industria en la región”. Asimismo, los analistas en Chile destacan que es fundamental analizar no sólo la competencia interna, sino que también la competencia externa o extranjera. Se mencionó también que se fijan en las fortalezas y debilidades de los competidores y si existen barreras a la entrada o salida en la industria.

El segundo grupo de variables no financieras identificado, se denominó **Grupo Económico**, debido a que las variables que lo componen tienen relación con el grupo económico al que pertenece la empresa.

Al momento de analizar una empresa, para los analistas es fundamental conocer el grupo económico o holding que está detrás. La percepción general es que la estructura de propiedad dice bastante acerca de lo que podría ser la empresa en cuanto a sus políticas y su gestión, es por ello que se interesan en variables como: “la capacidad de la administración del grupo”, “los conflictos de intereses de los controladores”, “el nivel de probidad del grupo económico”, “la estructura de propiedad”, “el comportamiento del grupo frente a cambios en el precio de las acciones”, “la calidad del directorio”, etc.

Un tercer grupo identificado, tiene relación con la **historia y el compromiso de la**

**empresa a lo largo del tiempo**, dentro de esta categoría algunos analistas mencionaron como factor importante “la trayectoria de la empresa en cuanto al cumplimiento de los objetivos” y “el compromiso que ha demostrado en este sentido”.

Asimismo, se refirieron a la importancia de la historia de la empresa en cuanto a su trayectoria en el rubro en el que se desempeña la empresa analizada, y su historial económico y financiero.

El cuarto grupo identificado tiene relación con la **información que emiten las empresas** al mercado, algunos analistas consideran que una empresa que entrega buena información, es más confiable que una que no la difunde, debido a que mientras más información entregue, menor es el riesgo ya que se reduce las asimetrías de información entre la empresa y los agentes del mercado. Se puede decir con esto que en Chile, los analistas perciben la importancia de los informes de las empresas al igual que en países como Inglaterra, Estados Unidos, Dinamarca, etc.; donde este tema es centro de discusión y de mucha investigación.

Algunos analistas consideran en su análisis, ciertas variables relacionadas con los **ejecutivos de la empresa**, las cuales conforman el quinto grupo identificado de variables no financieras. Dentro de éste se mencionó, la antigüedad de los ejecutivos (o años de servicio), sus estudios (años estudio, si realizó algún postgrado o un MBA). Esta información la obtienen principalmente mediante conversaciones con personas pertenecientes a la empresa o que tienen relación con ella.

El sexto grupo, incorpora las variables **macroeconómicas**. Si bien el impacto de éstas variables es muy importante para el análisis del valor de la empresa, este estudio no las incluye dentro de los activos intangibles, ya que no son variables internas a la organización y pertenecen al medioambiente, por lo tanto, afectan a todas las empresas con distinta intensidad según el sector.

Dentro de este grupo, los analistas nombraron:

- El escenario político y social del país.
- La situación económica local y mundial.
- El clima macroeconómico interno.
- El crecimiento del PIB.
- El precio de los commodities por ejemplo del petróleo, del cobre, etc.
- Las monedas internacionales.
- La evolución de los países en donde opera la empresa.

Un último grupo reúne variables no financieras de distinta naturaleza, las cuales nombramos a continuación:

- Capacidad de asociación de las empresas con otros grupos o con la competencia
- Grado de integración del negocio

- Pugnas por el control o grado de monopolio de la firma
- Las perspectivas de crecimiento y desarrollo de la firma
- Nuevos negocios
- Productos ofrecidos
- Posición conservadora o arriesgada frente a temas de riesgo en general.
- La reputación de la sociedad en que se desenvuelve la empresa.
- Capacidad comercial
- Posicionamiento de la empresa en los portfolios de los inversionistas.
- Clasificación de riesgo

## Analizando la Importancia de las Variables no Financieras y su Medición

Al analizar la pregunta:

*“De las variables que usted consideró más importantes en cada uno de los sectores mencionados en las preguntas 4 y 5, ¿Cómo las evalúa, mide o caracteriza? Indique con X si ha considerado la variable pero no tiene algún indicador de medición.”*

**Gestión Corporativa:** El 85% de las personas encuestadas dice que esta variable es importante al momento de analizar una empresa. De las personas que la consideran importante, el 26%, no sabe como medirla y el resto la mide en forma subjetiva a través de la percepción de mercado, o también de un criterio propio. Estas percepciones, según los encuestados, se pueden obtener mediante la transparencia en el manejo de dividendos, opiniones e información pública, cumplimiento de metas, capacidad para llevar adelante proyectos, adaptabilidad a los escenarios mediante una adecuada planificación financiera, etc.

**Credibilidad de la Administración:** El 81.5% de los encuestados afirma que esta variable es importante para su análisis. Dentro de este porcentaje el 29.6% no sabe como medirlo, en cambio el 70.4% restante lo mide a través de la percepción de mercado, acompañado con un historial de la gestión del administrador en la empresa y si es posible su rendimiento en otras empresas. Similar a la variable anterior, esta percepción está alimentada por medio del cumplimiento de estrategias, opiniones e información pública, juicio personal, etc.

**Ética Gerencial:** El 85% de los encuestados asegura que la ética gerencial es una variable importante, ya que no recomendarían la compra de acciones de una empresa en donde la gerencia se percibe como poco ética. Pero esta afirmación es ambigua ya que si se pensara en una empresa de estas características, pero teniendo además en cuenta que ésta será muy rentable por medio de una subida en el precio de sus títulos, o por medio de mejores dividendos, se analizaría más la situación colocando estas dos

características en una balanza. Los analistas miden esta variable mediante la percepción de mercado, la cual es formada a través de la historia de la gerencia, encuestas hacia los clientes, prensa, conocimiento personal, etc.

**Infraestructura:** El 77.8% de los analistas consideró esta variable importante. Dentro de este porcentaje el 28.5% de los encuestados no tiene un indicador de medición, en cambio, el resto que la consideró importante, la mide a través de los activos fijos e inversiones, o también a través de la capacidad instalada como: plantas, redes, sucursales, etc. También buscan información sobre los planes futuros de la empresa, los cuales son comprobados mediante visitas a la empresa, o por algún otro método.

**Investigación y Desarrollo:** El 74.1% de los analistas encuestados consideran que esta variable es importante al momento de analizar una empresa. De este porcentaje, el 35% no sabe como medirlo. El resto busca esta información a través de charlas, encuestas, prensa y lo miden a través de nuevos productos, recursos destinados a esto, comparación entre porcentaje de inversión en I-&D v/s patrimonio, etc.

Si bien los resultados indican la importancia de esta variable, en Chile los gastos en esta materia son muy bajos como ya se mencionó en la reseña bibliográfica, en comparación a otros países como Finlandia, Corea, etc., en donde las empresas realmente destinan fuertes sumas de dinero.

**Innovación:** El 81.5% de los encuestados considera que esta variable es importante. De este porcentaje el 36.4% no tiene un indicador de medición, mientras que el resto lo valora o mide a través de nuevos productos, juntas de accionistas, encuestas, variedad y novedad en productos, al plan de inversiones de la empresa, etc.

Al igual que la variable anterior, ésta también es considerada importante, debido a que en un mundo tan cambiante y complejo como el de hoy, es importante tener esta capacidad de innovar para afrontar los cambios y generar ventajas competitivas, a través de los intangibles, que perduren en el tiempo.

**Calidad de sus Recursos Humanos:** El 66.6% de los analistas encuestados considera que esta variable no financiera es importante al momento de analizar una empresa. De este porcentaje, el 44.5% de las personas no sabe medirlo y por ende no tiene un indicador de medición, en cambio el resto, lo valora a través de la percepción de mercado, la cual se obtiene por medio de hablar con los insiders de la empresa, a través de visitas a la empresa de modo de observar el clima, a través de una opinión propia subjetiva, también se hace al observar algunas variables objetivas como la experiencia de las personas que trabajan en los recursos humanos.

**Habilidad para Atraer y Retener Personas Talentosas:** El 51.9% de los encuestados considera esta variable importante. De las personas que la consideran importante el 78.6% no sabe como medirla o no tiene un indicador de medición. El porcentaje restante lo hace por medio de una opinión propia, percepción de mercado e información pública.

**Redes de Distribución:** El 63% de los encuestados considera que esta variable es importante al analizar una empresa. Dentro de este porcentaje el 29.4% no tiene un indicador de medición para esta variable, en cambio el 70.6% restante lo valora o mide a

través de la demanda, locales instalados, visitas, cantidad y calidad de canales de distribución, prensa, costo de distribución v/s competencia, balances y memorias, etc.

**Know How:** El 66.6% de los analistas encuestados considera que el conocimiento que se tenga en una empresa del rubro en el cual se opera es importante. De este porcentaje el 37% no sabe o no tiene un indicador de medición, el resto, lo hace a través de la experiencia, capacidad de adelantarse a la competencia, años operando en la industria, análisis de situación objetiva, crecimiento potencial de la empresa, o también esta capacidad es medida por los resultados que ha tenido la empresa, etc.

**Participación de Mercado:** De los analistas encuestados el 81.5% considera esta variable importante. De este porcentaje el 22.7% no tiene un indicador de medición, el porcentaje restante lo mide a través de cifras de la empresa, datos de la industria, informes o estudios publicados, encuestas, etc.

**Posicionamiento de Marca:** El 78% de los encuestados considera esta variable importante para analizar una empresa, dentro de este porcentaje el 43% no tiene un indicador de medición para ésta, el porcentaje restante de personas que la consideran importante la valoran o miden a través de estudios de mercado, opinión propia, liquidez de sus instrumentos, por medio de la posibilidad de lograr alianzas estratégicas atractivas, etc.

**Retención de Clientes:** El 70% de los analistas encuestados considera que esta variable es importante. De este porcentaje, el 37% no tiene un indicador de medición, y el resto, lo valora o mide por medio de la tasa de deserción, seguimiento de ventas, fidelización de clientes a través de tarjetas de crédito, opinión propia y percepción de mercado.

**Certificación de Calidad:** El 59,2% de los analistas encuestados piensa que esta variable no financiera es importante al momento de analizar una empresa. De las personas que la consideran importante el 50% no sabe como medirla y no tiene ningún indicador de medición, el 50% restante la valora en su gran mayoría a través de los informes ISO<sup>26</sup>.

**Calidad del Servicio al Cliente:** El 70.4% de los analistas encuestados, consideran que esta variable es importante para analizar una empresa. De la personas que la consideran importante, el 37% no tiene un indicador para medirla, y el resto la mide o valora en forma subjetiva a través de la percepción de los clientes u opinión propia. También logran medirla mediante estudios que se han hecho por medio de encuestas directas a los clientes. Se mide también a través de la fidelidad de clientes, etc.

**Planes de Expansión:** El 85.2% de los analistas encuestados considera importante esta variable. El 22% de los analistas que consideran importante esta variable, no tiene ningún indicador de medición, el resto, es decir el 78%, lo mide a través de información revelada por la empresa como por ejemplo política de inversiones, capacidad instalada, proyectos futuros, presupuesto destinado a inversiones, % de inversión v/s patrimonio; y también esta variable es valorada en forma más subjetiva a través de la prensa mediante anuncios de la empresa, rumores, etc.

<sup>26</sup> Estos informes son normas internacionales de calidad que emplean algunas empresas.

Dentro de las variables no financieras adicionales mencionadas por los analistas, también rescatamos otros indicadores.

**El Nivel de Estudios de los Ejecutivos:** El cual lo miden a través de una conversación con los insiders de la empresa, esto es bastante subjetivo ya que es muy difícil de obtener toda la información con respecto a esta variable.

**Empresarios Locales:** Si son conocidos, se sigue su historial y trayectoria.

**Historia de la Empresa:** Es importante saber si esta empresa crece en forma natural o por adquisiciones ya que el hecho de crecer en forma natural se va adquiriendo un Know How del negocio por la experiencia que se logra, en cambio al hacerlo mediante adquisiciones puede que se generen problemas de agencia entre la empresa adquirida y la adquirente. No se mencionan indicadores, pero sí su importancia.

**Buena Información a los Analistas:** Se mide por la información que emite la empresa, si es de buena calidad, periodicidad, confiabilidad, etc. Este aspecto es importante ya que así se disminuye las asimetrías de información entre la empresa y los agentes del mercado de capitales.

**Clasificación de Riesgo:** Se obtiene esta información a través de las clasificadoras de riesgo, las cuales hacen un análisis acabado de las empresas. Este aspecto es muy importante al momento de analizar una empresa, ya que con ello se obtendrá información más objetiva acerca de la empresa en el sentido de que fue revisada por una clasificadora de riesgo, y con ello disminuye las asimetrías de información que se tienen entre los analistas y la empresa.

**Estructura de Propiedad:** Esta información se obtiene a través de las memorias de la empresa. Es importante ya que con esto se sabe quien es el que tiene el mayor control, y así se pueden pronosticar las futuras políticas que seguirá la empresa.

Como conclusión a esta pregunta tenemos que:

En general dado el bajo nivel de desarrollo del research en Chile y las grandes dificultades para obtener información más allá de la obligatoriamente publicada, los indicadores respecto a las variables mencionadas se obtienen de la conversación directa con la gerencia de la empresa respectiva (cuando ello es posible) o de la trayectoria de opinión pública de la misma (apariciones en la prensa, litigios, opiniones de entes reguladores, etc.).

## VARIABLES FINANCIERAS CONSIDERADAS POR LOS ANALISTAS

De modo de complementar el estudio con la información financiera más importante, es que se realizó la siguiente pregunta:

*¿Qué variables **financieras** considera usted en su análisis para recomendar la compra de acciones?*

Las respuestas a ésta, fueron bastante similares. En general los analistas valoran las

empresas según el horizonte de inversión o desinversión que se tenga.

Cuando se analiza una empresa a corto plazo, algunos analistas ocupan el análisis técnico con el fin de predecir los precios de los valores bursátiles a partir de la evolución histórica de precios de esta empresa. Hay quienes, hacen un análisis fundamental, el que consiste en proyectar los flujos futuros y descontarlos a una tasa correcta.

Cuando se analiza una empresa en el mediano o largo plazo, los encuestados en su mayoría ocupan el análisis fundamental descrito anteriormente. La fuente de información utilizada para este análisis son los estados financieros de la compañía.

Además de valorar la empresa a través del análisis fundamental, los analistas encuestados hacen un análisis complementario de ratios financieros los que son comparados con el mercado. Algunos de los ratios más importantes mencionados son:

- EV/EBITDA
- Valor empresa/EBITDA
- PRECIO/EBITDA
- Utilidad por acción
- Precio/ Patrimonio
- Precio/Utilidad
- ROE
- ROA
- LEVERAGE
- Índices de Liquidez:
  - Liquidez corriente
  - Liquidez ácida

Otros aspectos o variables financieras de interés por parte de los analistas encuestados son:

- Utilidad Proyectada
- Margen Operacional
- Política de dividendos
- Flujos de Caja
- Variabilidad y tendencia de flujos
- Inversiones
- Resultados de la empresa
- Cobertura de gastos financieros
- Análisis técnico de precios





## Conclusiones

Durante el último tiempo, nos hemos visto inmersos en la denominada nueva economía, donde la globalización, la innovación y la información han generado un gran cambio, tanto en la organización interna de las empresas como en la importancia de los recursos que ellas emplean. Es así, que los intangibles ejercen un papel fundamental en la creación de ventajas competitivas sostenibles en las empresas, las cuales han tenido que adaptarse a estos cambios para poder trascender en el tiempo.

Ante este nuevo escenario han surgido nuevas necesidades de información que complementen los Estados Financieros, ya que éstos no muestran los activos intangibles de las empresas; así lo han demostrado diferentes estudios realizados en distintos países como Estados Unidos, Inglaterra, Australia y Suiza (Ernst &Young, 1997 y 2000; y PricewaterhouseCoopers, 1997 y 1998, entre otros), en los cuales se establece que los agentes del mercado de capitales demandan cada vez más información sobre los aspectos no financieros de las organizaciones.

Este Seminario pretende dar a conocer lo que está ocurriendo en Chile en este ámbito. Es por esto que se investigó la participación de los factores no financieros en la recomendación de compra de acciones, de los analistas financieros de las Corredoras de Bolsa.

Los resultados son categóricos al indicar que los analistas sí consideran los aspectos no financieros al momento de analizar una empresa. Así, para el 80% de los analistas encuestados la ponderación de los aspectos no financieros en la recomendación de compra de acciones representa más de un 20%.

Por otra parte, se encontró que la variable no financiera más relevante para el análisis de las empresas pertenecientes a todos los sectores es “planes de expansión”, lo que hace pensar que para los analistas son importantes las oportunidades de crecimiento, las proyecciones y las inversiones de las organizaciones.

En este sentido, sería importante para las compañías chilenas considerar dentro sus objetivos, los planes de crecimiento o de expansión, de modo de ser más atractivas para los analistas que recomiendan las acciones.

Por otra parte, se encontró que la relevancia de las variables no financieras varía según el sector económico.

Es así, que variables como “gestión corporativa”, “credibilidad de la administración” y “ética gerencial” son bastante más relevantes para los analistas en las empresas pertenecientes al sector Bancario y Financiero. Por su parte, “las redes de distribución”, “el posicionamiento de marca” y “la participación de mercado” son importantes para los sectores Comercio y Distribución, y Alimentos y Bebidas. Luego, para los sectores primarios como el Agropecuario y Forestal, y el Eléctrico es más relevante el “know how” y la “infraestructura” de las empresas.

Además, los resultados de este estudio indican que los analistas financieros no poseen indicadores para medir los factores no financieros que ellos toman en cuenta y; más bien, tratan de informarse a través de conversaciones, percepciones o a través de la prensa.

En este escenario, se puede concluir que las empresas debieran tomar conciencia de que la identificación, la gestión, la medición y la comunicación de los factores no financieros son elementos fundamentales para poder contribuir a su valor y lograr atraer nuevos accionistas.

Por otra parte, los organismos encargados de emitir las normas contables debieran enfrentarse al reto de proporcionar nuevos estilos de informes que incorporen los activos intangibles y, de esta manera, mejorar la comunicación de información entre la empresa, los analistas y los inversionistas.

Finalmente, es importante mencionar que en un principio, se intentó relacionar los activos intangibles con el valor de mercado de las empresas chilenas. Pero la escasez de información apropiada no permitió que esto se llevara a cabo.

---

## Bibliografía

- Anderson, R. y M. Epstein** (1996). "The Usefulness of Corporate Annual Reports to Shareholders in Australia, New Zealand, and the United States: An International Comparison", *Studies in Managerial and Financial Accounting*, Vol. 4.
- Baldwin, C. y K. Clark** (1991). "Capabilities and Capital Investment: New Perspectives on Capital Budgeting". Cambridge: Harvard Business School, Working Paper, pp. 92-104.
- Bartlett, S. y R. Chandler** (1997). "The Corporate Report and the Private Shareholder: Lee and Tweedie Twenty Years On". *British Accounting Review*, vol. 29, pp. 245-261.
- Bontis, N.** (2000). "Assesing Knowledge Assets: a Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital". Queen's University at Kingston. pp. 1-42.
- Brooking, A.** (1997). "El Capital Intelectual". Paidós Empresa, Barcelona. < [http://gestiondelconocimiento/conceptos\\_capitalintelectual.htm](http://gestiondelconocimiento/conceptos_capitalintelectual.htm) >
- Bueno, E. y P. Morcillo** (1997). "Dirección por Competencias Básicas Distintivas: Propuesta de un Modelo de Competitividad Integral y Evidencia Empírica", Documento IADE, n51, Madrid, España.
- Bukh, N.; C. Nielsen, P. Gormsen y J. Mouritsen** (2003). "Intellectual Capital Statements on their way to the Stock Exchange? A comparison of IPO prospectuses and new reporting forms". Marzo, Dinamarca.
- Cañibano, L.; M. García; P. Sánchez** (1999). "The Value Relevante and Managerial

Implications of Intangibles: a Literatura Review”.

**Chan, L.; J. Lakonishok y T. Sougiannis** (1999). “ The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures”. Cambridge.

**Chauvin, K. y M. Hirshey** (1993). “Advertising, R&D Expenditures and the Market Value of the Firm”. University of Kansas.

**Choi, W.; S. Kwon y G. Iobo** (2000). “Market Valuation of Intangible assets”.

**European Commission** (1996), “The Green Book on Innovation”. Luxemburgo.

**Eccles, R.; G. Robert ; D. Phillips y H. Richards** ( 2000 ). “ValueReporting”.

**Eccles, R.; R. Herz; E. Keegan y D. Phillips** (2001). The Value Reporting Revolution: Moving Beyond the Earnings Game. New York: John Wiley & Sons.

**Eccles, R. y S. Mavrinc**. (1995). Improving the Corporate Disclosure Process. Sloan Management Review, Summer, pp. 11-25.

**Edvinsson, L. y M. Malone** (1997). “Intellectual Capital”. Harper Collins Publishers, Inc. First Edition.

**Ernst & Young** (1997). “Measures that Matter”. Inglaterra.

\_\_\_\_\_ (2000). “Measures that Matter, An Outside-in Perspective on Shareholder Value Recognition”. Estados Unidos.

**Hall, H.** (1993). “The Stock Market Valuation of R&D Investment During the 1980`s”, University of California.

**Hollander, R.** (2002). “Contribución de los Activos Intangibles al Valor Bursátil de la Empresa”. III Encuentro Anual Finanzas, USACH.

**Instituto Universitario Euroforum Escorial** (1998). “Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect”. Madrid, Diciembre.

\_\_\_\_\_ (1996). “The Balance Scorecard”.

[http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos\\_balanced\\_business\\_scorecard.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_balanced_business_scorecard.htm)

**Itami, H.** (1987). “Mobilizing Invisible Assets”. Harvard University Press, Cambridge.

**Kaplan, R. y D. Norton** (1992). “The Balance Scorecard Measures that Drive Performance”. Harvard Business Review. January- February. Pp 71-79.

**Kogut, B. y U. Zander** (1992). “Knowledge of the Firm, Combinate Capabilities, and the Replication of Technology”. Organization Science, Vol. 3 (3), pp. 383-397.

**Lev, B.** (2000). “New Accounting for the New Economy”.

**Lorente, J. y D. Vicente** (2000). “Inversión en Intangibles y Creación de Valor en la Industria Manufacturera Española”. Universidad de Salamanca.

**MERITUM** (2002) Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles. Eds; Cañibano, L.; Sanchez, P.; Garcia-Ayuso, M.; and Chaminade, C. Fundación Airtel Móvil.

**Murphy M.** (2000). “Every Investors Guide to High-Tech Stocks & Neutral Fureds”, 3ª edición, Network: Broadway Books, pp. 153.

**OECD** (1992b). OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data Oslo Manual. Paris.

**OECD** (1996a). Oslo Manual (Second Edition). Paris.

- 
- Penman, S.** (1992). "Financial Statement Information and the Pricing of Earnings Changes, *The Accounting Review*", Vol. 67, No. 3, pp. 563-577.
- PricewaterhouseCoopers** (1997). "Value Reporting: Reporting Gaps in the United Kingdom, The Chief Executive's Perspective".
- \_\_\_\_\_ (1997). "Pursuing Value: Reporting Gaps in the United Kingdom". Inglaterra.
- \_\_\_\_\_ (1997). "Pursuing Value: The information Reporting Gap in the U.S. Capital Markets". Estados Unidos
- \_\_\_\_\_ (1998). "Pursuing Value: The information Reporting Gap in the Swiss Capital Markets"
- \_\_\_\_\_ (1998). "Pursuing Value: The information Reporting Gap in the Austarlian Capital Markets"
- Pulic, A.** (2000). "VAIC<sup>TM</sup> an Accounting Tool for IC Management".
- Roos, J.; G. Ross; N. Dragonetti, y L. Edvinsson** (1997). "Intellectual Capital: Navigating. The New Business Landscape". McMillan, Londres
- Saint-Onge, H.** (1996). "Tacit Knowledge: The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital". *Strategic & Leadership*, v24 n2. Mar/Apr. pp.10-14
- Serrano, C.**(2000). "Ejemplos de Informes de Activos Intangibles o Capital Intelectual", 5campus.com, Capital Intelectual <<http://www.5campus.com/leccion/capint2>>
- Sveiby, K.** (1997). "Intellectual Assets Monitor".  
[http://www.gestiondelconocimiento.com/models/modelo\\_sveiby.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/models/modelo_sveiby.htm)



## ANEXO 1: Activos Intangibles

Algunos autores han empezado a clasificar bajo el nombre de capital intelectual todos los recursos intangibles ( [Edvinsson y Malone, 1997](#) ; [Bontis, 1996](#) ; [Roos, 1997](#) ), y a realizar el análisis de sus interconexiones. Según esta corriente, el capital intelectual de una empresa estaría formado por el conjunto de recursos intangibles.

Los activos intangibles, por su propia naturaleza, tienen mayor facilidad para convertirse en activos estratégicos. El rasgo común de los activos intangibles y de las capacidades que los movilizan es que son formas de conocimiento con grados distintos de especificidad, codificabilidad y complejidad ( [Kogut y Zander, 1992](#) ). Aquí descansa su contribución a la construcción de una posición competitiva ventajosa. Su intensidad en conocimiento les otorga una serie de condiciones idóneas para convertirlos en activos escasos y valiosos, y difícilmente imitables por terceros, lo que facilita la generación de rentas de diferenciación o costes y apropiárselas. La dificultad para su copia nace de razones legales (protección jurídica), razones físicas (localización), temporales (prolongado período de tiempo para su acumulación), informativas (“ambigüedad causal” o dificultad para identificar el recurso o la capacidad que genera la ventaja) o de indisociabilidad de otras competencias.

Su denominador común o materia prima es la información. Frente a los activos físicos, cuyo uso a través de los servicios productivos que proporcionan produce una depreciación de su valor, los activos intangibles se identifican con los servicios productivos proporcionados por el capital tecnológico, humano y comercial, así como por el efecto sinérgico que crean conjuntamente y se plasma en la cultura de la empresa. Por

ello debieran ser un elemento fundamental del balance de la empresa ( Baldwin y Clark, 1991 ; Itami, 1987 ). En consecuencia, su aportación a la mejora de la posición competitiva de la empresa radica en que su disponibilidad permite producir economías de alcance o gama.

La principal contribución de los activos intangibles a la competitividad empresarial, es la ventaja competitiva fundada sobre las economías de alcance asociadas a recursos y capacidades, y que es sostenible en períodos de tiempo prolongados.

Cabe destacar, que pese a la superioridad que adquieren los activos intangibles como fuente de ventajas competitivas sostenibles, ellos se configuran como condiciones necesarias, aunque no suficientes, para conseguir el éxito competitivo, y por consiguiente la empresa no debe abandonar en ningún momento su atención de esos activos intangibles. Sin embargo, es cierto que la posesión de activos físicos fácilmente transmisibles en el mercado origina pocas ventajas competitivas sostenibles, por su fácil posibilidad de imitación o adquisición.

En conclusión, las competencias distintivas de una empresa, pueden definirse como los activos estratégicos intangibles de que ella goza.

Por su parte, el Capital Intelectual se ha incorporado en los últimos años tanto al mundo académico como empresarial para definir el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio ( Brooking, 1997 ).

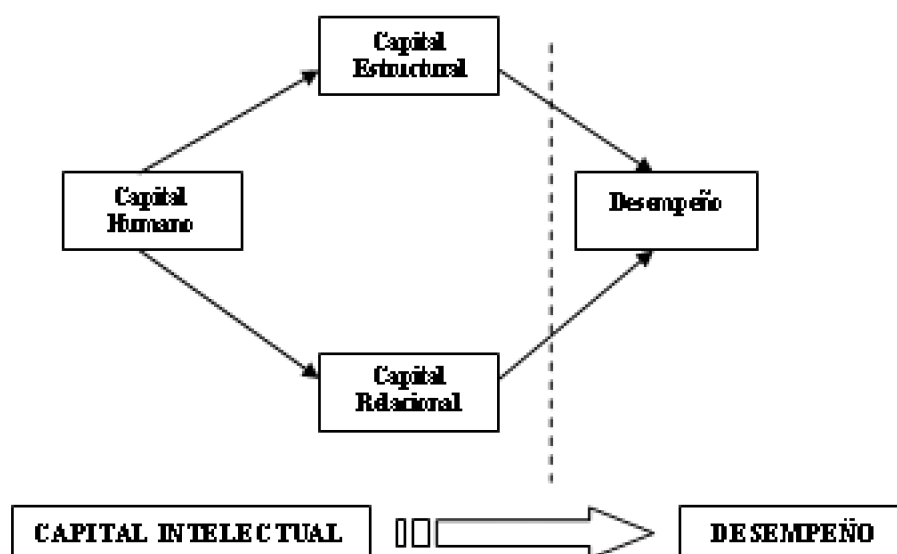
## ALGUNOS MODELOS DE MEDICIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL

### 1. Modelo West Ontario (Bontis, 1996):

---

Nick Bontis estudió las relaciones causa efecto entre los distintos elementos del capital intelectual (el capital humano, capital estructural y capital relacional). Establece que el capital humano (sus competencias), es el factor que explica el nivel de desarrollo del capital estructural (estructura interna) y, del capital relacional (estructura externa); los cuales generan los resultados empresariales y el desempeño.



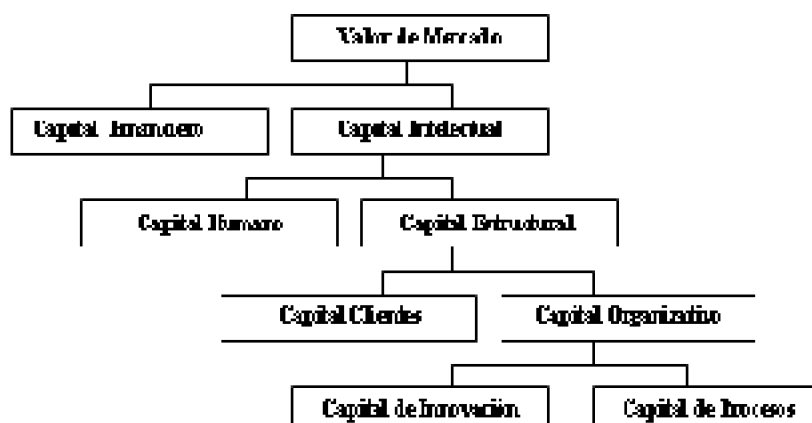


Fuente: Bontis (1996), en Elmoforum (1998), pp. 26.

Figura 1

## 2. Modelo Navigator de Skandia (L. Edvinsson, 1992-1996):

Este modelo indica que la diferencia entre el valor de mercado de la empresa y su valor contable, se debe al conjunto de activos intangibles que no refleja la contabilidad, pero que sí aprecia el inversionista en la estimación de los flujos futuros que espera genere la empresa. Este enfoque establece que el valor de mercado de la empresa comprende el capital financiero y el capital intelectual. El capital intelectual está constituido por otros componentes como los que se pueden ver en la figura 2.

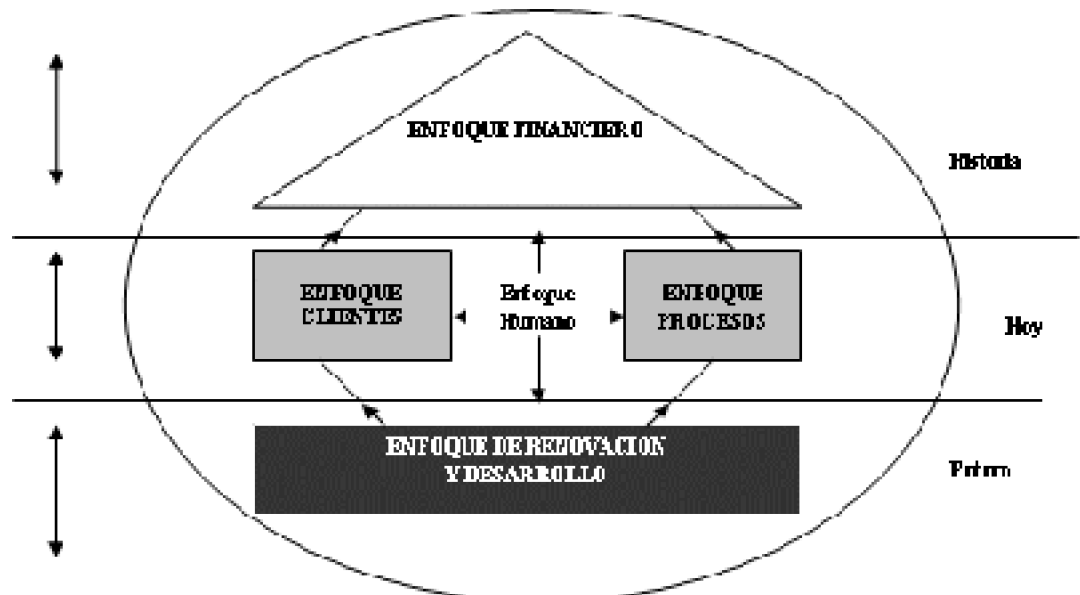


Fuente: Edvinsson y Mälarz (1997).

*Figura 2*

- El Capital Humano comprende los conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas de las personas que componen la organización. También incluye la creatividad y la capacidad de innovación.
- El Capital Estructural, está referido a los elementos relacionados con la infraestructura en la que se desenvuelven los conocimientos y la información, incluyendo los sistemas físicos usados para transmitir y almacenar material intelectual.
- El Capital de Clientes es el valor de las relaciones con los clientes, que es el origen de donde parten los flujos de caja operacionales de la empresa.
- El Capital de Innovación se refiere a la capacidad de renovación de la organización y comprende los activos intangibles, tales como patentes, derechos legales y otros, que le dan la posibilidad de mantener el éxito en el largo plazo mediante el desarrollo de nuevos productos o servicios.
- El Capital de Procesos comprende los procesos de trabajo y soluciones técnicas que aprecian los clientes, agregando valor a la empresa.

La dimensión temporal del modelo se puede apreciar en su aplicación en la empresa Skandia, llamado Navigator Skandia (ver figura 3). Aquí se aprecian cinco áreas focales, y su estructura es como una casa. El triángulo superior es el enfoque financiero y muestra el pasado a través del balance contable. Las murallas de la casa constituyen el capital intelectual, que indica el presente y las actividades en que se enfoca la empresa: enfoque cliente y enfoque procesos con el enfoque humano al centro.



Fuente: ~~Chiriac~~ y Milne (1997).

*Figura 3 : Modelo Navigator Skandia*

El piso del capital intelectual, las fundaciones de la casa, mira al futuro y está constituido por el enfoque de renovación y desarrollo. En el corazón del modelo, está la idea que el verdadero valor de los resultados de la empresa, lo constituye su habilidad para crear valor sostenible, siguiendo la visión del negocio y su estrategia.

### 3. Modelo Technology Broker (Brooking 1996):

Descompone los activos intangibles en cuatro categorías: Activos de Mercado, Activos Humanos, Activos de Propiedad Intelectual y, Activos de Infraestructura (ver figura 4). Todos los activos anteriores deben estar dirigidos al los objetivos estratégicos de la empresa.



Fuente: Brooking (1996).

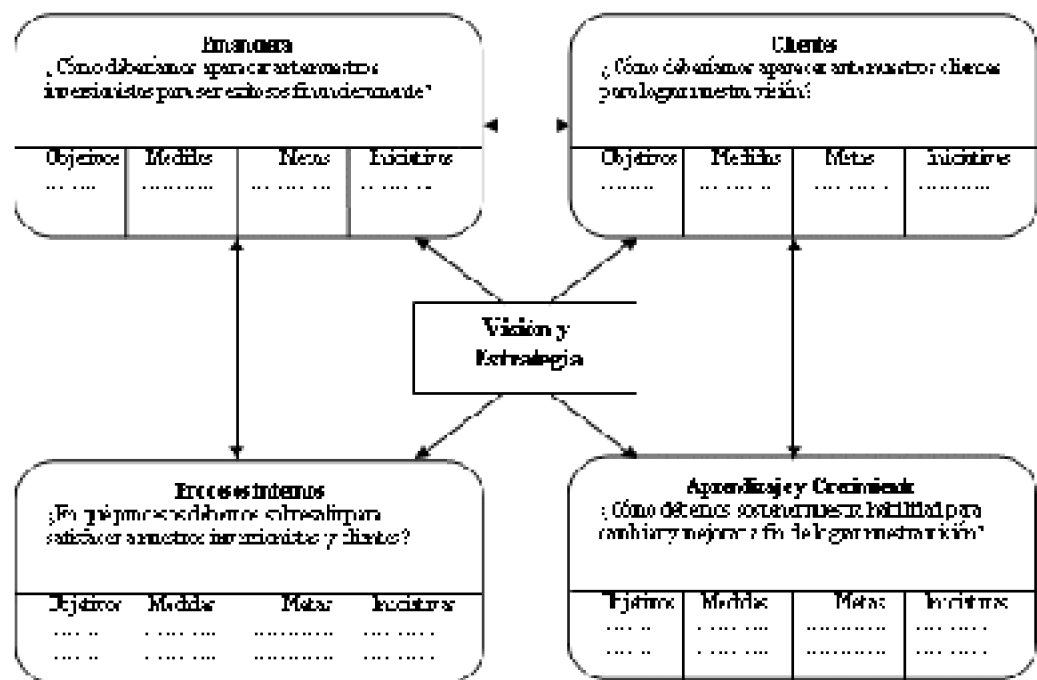
Figura 4

Los Activos de Mercado son los intangibles que dan ventajas competitivas a la empresa, tales como marca, clientes, imagen. Los Activos Humanos, por su parte, forman parte fundamental de la empresa ya que constituye el conocimiento y la capacidad de aprender. Los Activos de Propiedad Intelectual constituyen el valor que proporciona a la empresa la exclusividad de explotar un activo intangible como una patente, marca, fórmula, derechos de diseño. Los de Infraestructura comprenden las tecnologías y procesos de la empresa. En este grupo se incluyen activos intangibles como los siguientes: filosofía del negocio, cultura organizacional, sistemas de información, bases de datos.

### 4. Modelo Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1992):

El Cuadro de Mando Integral (Balance Scorecard), desarrollado por R.S. Kaplan y D.P. Norton (1992), establece un conjunto de indicadores, tanto financieros como no financieros y los interrelaciona en un esquema que permite ver sus interdependencias entre los distintos elementos y su coherencia con la visión y estrategia de la empresa.

El modelo considera cuatro perspectivas (ver figura 5):



Fuente: Kaplan y Norton, (1996).

Figura 5

La perspectiva financiera entrega medidas que indican a los inversionistas si sus recursos están siendo bien invertidos y dentro de riesgos que permitan seguir generando los flujos de cajas que ellos esperan

La perspectiva de cliente, permite identificar los valores relacionados con los clientes que incrementen la capacidad competitiva de la empresa. Para ello es necesario definir el segmento de mercado objetivo y hacer un análisis del valor y calidad de ellos.

La perspectiva de procesos internos, considera la adecuación de los procesos internos de la organización con el fin de satisfacer a los clientes y conseguir su fidelidad. En estos procesos se distinguen tres tipos: De innovación, de operaciones y de servicio posventa.

La perspectiva del aprendizaje y mejora comprende un conjunto de activos que dan a la organización la habilidad para aprender y mejorar. Estos activos se agrupan en: capacidad y competencia de las personas, sistemas que entregan información útil para el trabajo, cultura y ambiente propicio para el aprendizaje.

El objetivo de este modelo es ligar los resultados financieros obtenidos en el pasado por la empresa con indicadores no financieros del futuro, diseñados sobre la base de la visión y los objetivos estratégicos de la empresa.

Por otra parte, permite una mayor comunicación entre los ejecutivos, logrando una alineación estratégica de los objetivos de toda la organización. Además permite retroalimentar y enseñar, actualizando los planes y estrategias; Trasladar la visión

clarificando la misión y la estrategia de largo plazo a todos los miembros de la empresa.

Se critica a este modelo que puede ser un poco rígido, en el sentido que los factores de una perspectiva podrían generar impactos en las otras, habiendo más de una dimensión en los activos intangibles. Asimismo se considera que el ambiente externo está limitado a los clientes.

## 5. Modelo Canadian Imperial Bank (Saint-Onge, 1996):

Hubert Saint-Onge planteó un modelo en el Canadian Imperial Bank, donde trata de explicar cómo a través de los componentes del capital intelectual se puede generar un mayor valor para la empresa.

El fundamento del capital intelectual es el conocimiento tanto explícito (que se encuentra en papeles, libros e información) como tácito (intuición, creencia y valores personales). Como se aprecia en la figura, el aprendizaje comienza en el nivel de cada miembro de la organización. La transmisión del conocimiento entre grupos genera finalmente el aprendizaje organizacional, el cual se llevará al cliente, constituyendo el aprendizaje del cliente.

Este modelo divide el capital del conocimiento en cuatro bloques: Capital Financiero, Capital Clientes, Capital Estructural y Capital Humano, y los relacionan los tipos de aprendizaje.

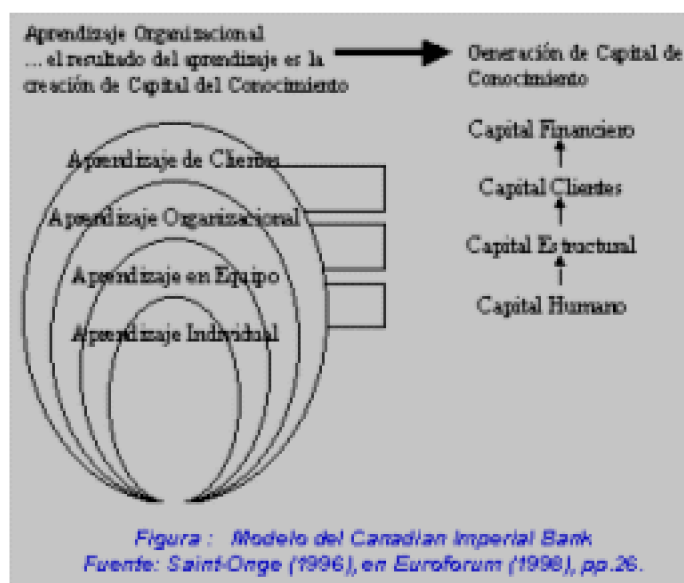


Figura 6

## 6. Modelo Capital Intelectual (Roos et. Al., 1997):

El modelo indica que el valor de una compañía proviene del Capital Financiero y el Capital Intelectual, el cual posee un stock de recursos intangibles (ver figura 7), y establece la relación que hay entre ellos. Estas relaciones se potencian entre si, por lo

que se considera que cuanto más se use un sistema de Capital Intelectual, más Capital Intelectual se creará (ver figura 8).

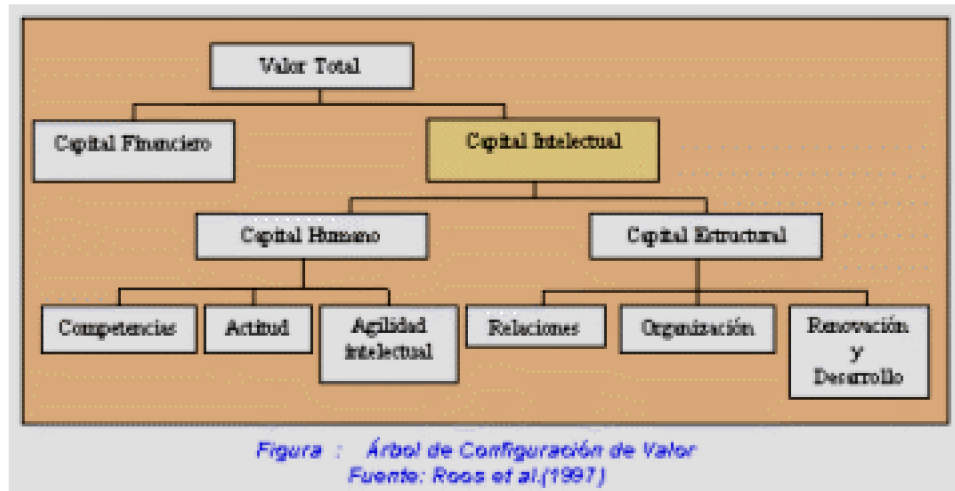


Figura 7

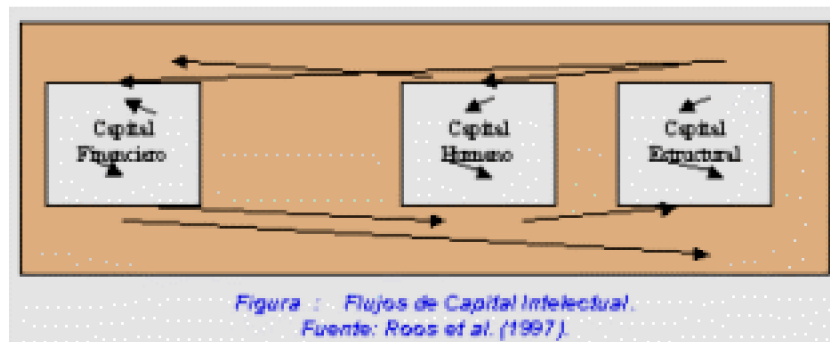


Figura 8

## 7. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias (Bueno, 1998):

El modelo establece que el capital intelectual es igual a la suma de sus competencias básicas (ver figura 9) las cuales, a su vez, se componen de actitudes, conocimientos y capacidades.

Según Bueno, este modelo ofrecería pautas para identificar el papel estratégico de cada competencia básica distintiva y de cada uno de sus componentes; conocer los valores que las personas incorporan a la organización; cómo crear nuevos conocimientos a partir de los conocimientos explícitos o tácitos que hay en la empresa; lograr el desarrollo de capacidades para mantener ventajas competitivas sostenibles; comunicar e integrar ideas, creando la cultura para constituir la empresa en una organización inteligente.

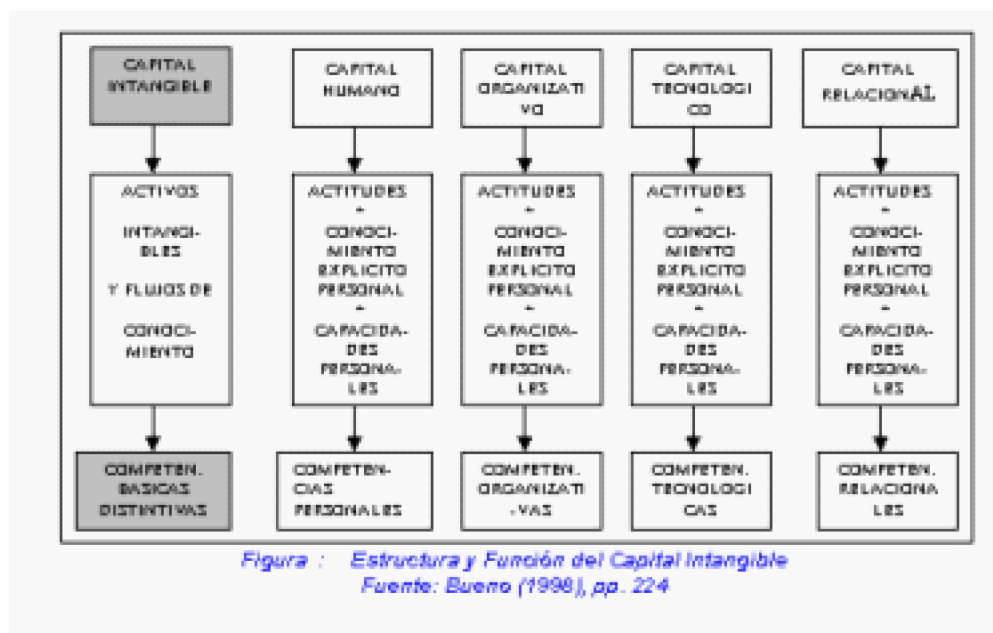


Figura 9

## 8. Modelo Monitor de Activos Intangibles (Sveiby, 1997):

Sveiby (1997) basa su argumentación sobre la importancia de los activos intangibles en la gran diferencia existente entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros. Esta diferencia, según Sveiby, se debe a que los inversores desarrollan sus propias expectativas en la generación de los flujos de caja futuros debido a la existencia de los activos intangibles.

Sveiby clasifica los activos intangibles en tres categorías, dando origen a un balance de activos intangibles e Identifica los siguientes:

*Competencias de las Personas:* Incluye las competencias de la organización como son planificar, producir, procesar o presentar productos o soluciones.

*Estructura Interna:* Es el conocimiento estructurado de la organización como las patentes, procesos, modelos, sistemas de información, cultura organizativa,... así como las personas que se encargan de mantener dicha estructura.

*Estructura Externa:* Comprende las relaciones con clientes y proveedores, las marcas comerciales y la imagen de la empresa.

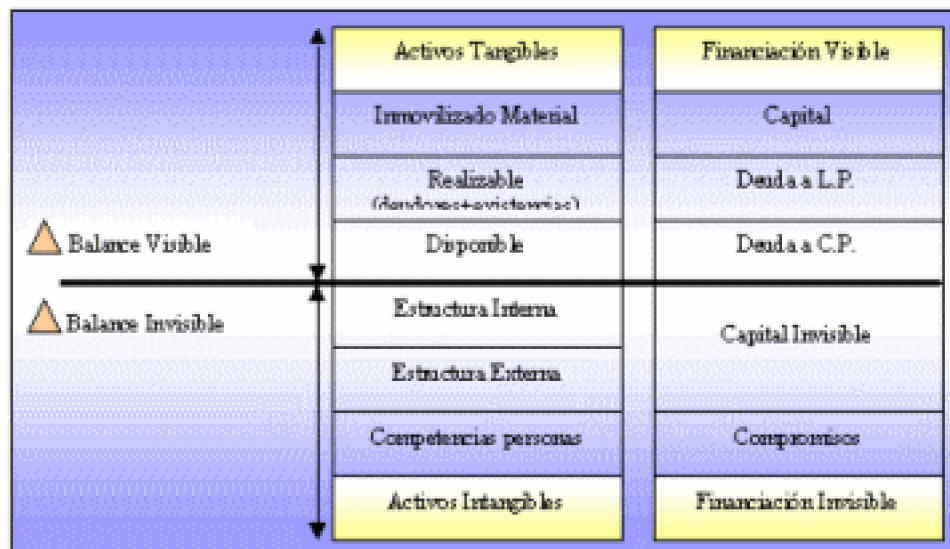


Figura: Estructura de Activos Intangibles  
Fuente: Suñer (1997)

Figura 10

El monitor de Activos Intangibles es un método para medir los Recursos Intangibles que muestra el balance invisible.

## 9. Modelo Intellect (1998):

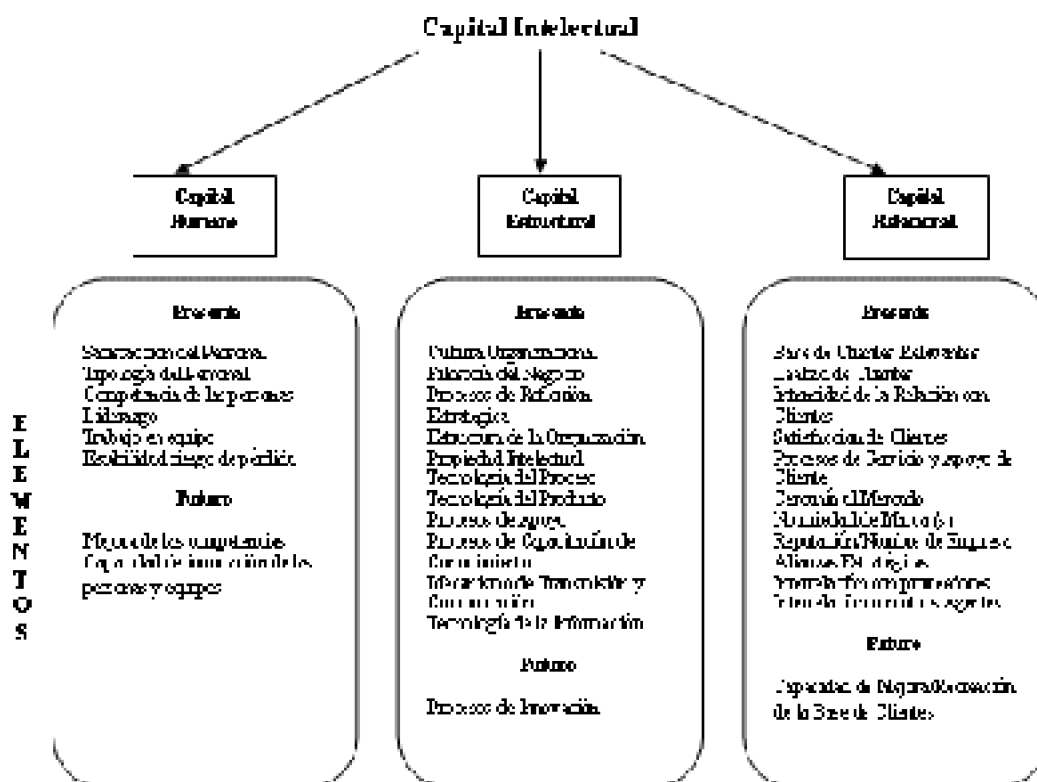
Este modelo contempla tres bloques como componente del capital intelectual: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional. Cada uno de estos se expresa en un contexto temporal de presente y futuro (ver figura 11).

El Capital Humano está referido a las competencias actuales que poseen los trabajadores y su capacidad de aprender y crear nuevos conocimientos.

El Capital Estructural es el conocimiento sistematizado (sistemas de información y comunicación, tecnología disponible, procesos de trabajo, patentes, sistemas de gestión, etc.). Un amplio Capital Estructural facilita el flujo de conocimiento y facilita la productividad.

El Capital Relacional es el conjunto de relaciones que mantiene la empresa con el exterior y que son valiosas para ella. La calidad de los nexos que mantiene la empresa con sus clientes, sus proveedores, competidores, etc.





Fuente: [www.gestiondelconocimiento.com](http://www.gestiondelconocimiento.com), 2008

Figura 11

## 10. Modelo Capital Tecnológico (2001):

Este modelo consiste en introducir un nuevo bloque que explicita el Capital Tecnológico al Modelo Intelct. El Capital Estructural se compone ahora en Capital Organizativo y Capital Tecnológico. El primero comprende la cultura organizativa, la filosofía del negocio, estructura de la organización y procesos de apoyo. El Capital Tecnológico incluye los intangibles tecnológicos representativos del conocimiento tecnológico actual de la empresa y aquellos potenciales de creación de valor en el futuro.

## 11. Modelo Nova<sup>27</sup> :

El objetivo del modelo es medir y gestionar el capital intelectual en las organizaciones y divide el capital intelectual en cuatro bloques:

- Capital humano: Incluye los activos de conocimientos (tácitos o explícitos) depositados en las personas. 1.
- Capital organizativo: Abarca los activos de conocimientos sistematizados, explicitados o internalizados por la organización, ya lo sean en: 2.

<sup>27</sup>

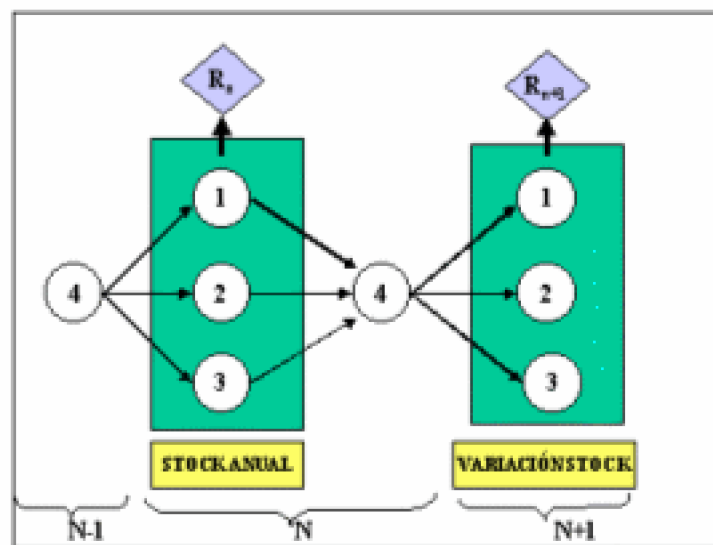
<http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos.htm>

- 3. Ideas explicitadas objeto de propiedad intelectual (patentes, marcas). i.
- ii. Conocimientos materializables en activos de infraestructura susceptibles de ser transmitidos y compartidos por varias personas (descripción de invenciones y de fórmulas, sistema de información y comunicación, tecnologías disponibles, documentación de procesos de trabajo, sistemas de gestión, estándares de calidad).
- iii. Conocimientos internalizados compartidos en el seno de la organización de modo informal (formas de hacer de la organización: rutinas, cultura, etc.).

Capital social: Incluye los activos de conocimiento acumulados por la empresa gracias a sus relaciones con agentes de su entorno. 1.

Capital de innovación y de aprendizaje: Incluye los activos de conocimientos capaces de ampliar o mejorar la cartera de activos de conocimientos de los otros tipos, o sea, el potencial o capacidad innovador de la empresa. 2.

Una característica diferencial del modelo respecto a los modelos estudiados, es que permite calcular, además de la variación de capital intelectual que se produce entre dos períodos de tiempo, el efecto que tiene cada bloque.



Fuente: Modelo No. 12

Figura 12

Donde:

- 1. Capital Humano.
- 2. Capital Organizativo.
- 3. Capital Social.
- 4. Capital de innovación y aprendizaje.

## 12. Balanced Business Scorecard (Kaplan y Norton, 1996):

Este modelo consiste en un sistema de indicadores financieros y no financieros que tienen como objetivo medir los resultados obtenidos por la organización.

El modelo integra los indicadores financieros (de pasado) con los no financieros (de futuro), y los integra en un esquema que permite entender las interdependencias entre sus elementos, así como la coherencia con la estrategia y la visión de la empresa.



Figura: Balanced Scorecard

Fuente: Kaplan y Norton (1996)

Figura 13

Dentro de cada uno de los 4 bloques se distinguen dos tipos de indicadores:

- Indicadores driver (factores condicionantes de otros).
- Indicadores Output (indicadores de resultado).

Perspectiva Financiera:

El modelo contempla los indicadores financieros como el objetivo final; considera que estos indicadores no deben ser sustituidos, sino complementados con otros que reflejan la realidad empresarial. Ejemplo de indicadores: rentabilidad sobre fondos propios, flujos de caja, análisis de rentabilidad de cliente y producto, gestión de riesgo,...

Perspectiva de Cliente:

El objetivo de este bloque es identificar los valores relacionados con los clientes, que aumentan la capacidad competitiva de la empresa. Para ello, hay que definir previamente los segmentos de mercado objetivo y realizar un análisis del valor y calidad de éstos. En este bloque los indicadores drivers son el conjunto de valores del producto / servicio que se ofrece a los clientes (indicadores de imagen y reputación de la empresa, de la calidad de la relación con el cliente, de los atributos de los servicios / productos).

Los indicadores output se refieren a las consecuencias derivadas del grado de

adecuación de la oferta a las expectativas del cliente. Ejemplos: cuota de mercado, nivel de lealtad o satisfacción de los clientes,...

Perspectiva de Procesos Internos de Negocio:

Analiza la adecuación de los procesos internos de la empresa de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y conseguir altos niveles de rendimiento financiero. Para alcanzar este objetivo se propone un análisis de los procesos internos desde una perspectiva de negocio y una predeterminación de los procesos clave a través de la cadena de valor.

Se distinguen tres tipos de procesos:

1.- Procesos de Innovación (difícil de medir). Ejemplo de indicadores: % de productos nuevos, % productos patentados, introducción de nuevos productos en relación a la competencia.

2.- Procesos de Operaciones. Desarrollados a través de los análisis de calidad y reingeniería. Los indicadores son los relativos a costes, calidad, tiempos o flexibilidad de los procesos.

3.- Procesos de servicio postventa. Indicadores: costes de reparaciones, tiempo de respuesta, ratio ofrecido, etc.

Perspectiva del Aprendizaje y Mejora:

El modelo plantea los valores de este bloque como el conjunto de drivers del resto de las perspectivas. Estos inductores constituyen el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender. Se critica la visión de la contabilidad tradicional, que considera la formación como un gasto, no como una inversión.

La perspectiva del aprendizaje y mejora es la menos desarrollada, debido al escaso avance de las empresas en este punto. De cualquier forma, la aportación del modelo es relevante, ya que deja un camino perfectamente apuntado y estructura esta perspectiva. Clasifica los activos relativos al aprendizaje y mejora en:

- Capacidad y competencia de las personas (gestión de los empleados). Incluye indicadores de satisfacción de los empleados, productividad, necesidad de formación, etc.
- Sistemas de información (sistemas que proveen información útil para el trabajo). Indicadores: bases de datos estratégicos, software propio, las patentes y los derechos reservados.
- Cultura-clima-motivación para el aprendizaje y la acción. Indicadores: iniciativa de las personas y equipos, la capacidad de trabajar en equipo, el alineamiento con la visión de la empresa.

### **13. Modelo de Análisis de los Reportes de Capital intelectual (Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen, 2003):**

---

Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen (2003) desarrollaron un modelo para analizar los informes o reportes del capital intelectual de las compañías, como una aproximación a un sistema contable, el cual debería estar basado en las figuras y categorías comunes de los reportes de capital intelectual.

Este modelo permite identificar la estructura y la lógica inherente de los informes de capital intelectual.

El capital intelectual no sólo es capital humano, capital de clientes y capital estructural en categorías separadas, sino más bien, son todos los recursos complementarios. Por ejemplo, la inversión en desarrollo del personal podría mejorar la efectividad en la utilización de las TI (Tecnología de información) o la efectividad en la relación con los consumidores.

Este modelo propone que los informes de capital intelectual, no debieran ser leídos como un listado de distintas categorías de activos intangibles, sino que hay que ver las relaciones entre ellos.

Este sistema de análisis, como ya se mencionó, puede ser visto como un sistema contable donde los indicadores de los reportes de capital intelectual son colocados en dos dimensiones. La primera, contiene cuatro tipos de recursos del conocimiento y la segunda abarca tres criterios de valoración, basados en tres preguntas analíticas (ver figura 14).

Evaluación del criterio	EFFECTOS	ACTIVIDADES	RECURSOS
Recursos del Conocimiento			
Empleados	+	+	■
	-	-	-
Clientes	+	+	■
	+	+	■
Procesos	-	-	■
	+	+	■
Tecnologías	+	+	■
	-	-	■

Fuente: Bukh (2003)

Figura 14.

La primera dimensión contiene los recursos de la empresa, tales como empleados, clientes, procesos y tecnología. También se pueden incluir otros recursos como proveedores, administración, etc.. La experiencia muestra que los cuatro primeros recursos representan los recursos centrales del conocimiento en la mayoría de las compañías.

La segunda dimensión está relacionada con los tres criterios de valoración, de manera de ilustrar la composición de la compañía, su estructura y el uso de recursos del

conocimiento, es decir, muestra la manera en que las empresas aplican los recursos y cuál es la ganancia que obtienen de ellos.

*Criterios de valoración:*

- Recursos: contiene el stock de recursos del conocimiento y cómo estos están relacionados.
- Actividades: describe las actividades de la compañía para desarrollar y fortalecer el portfolio de recursos.
- Efectos: refleja los efectos totales del desarrollo y uso de los recursos.

### 14. Razón Valor Bolsa y Libro:

---

Este es el método más conocido para medir el Capital Intelectual, ya que ha surgido la idea que la diferencia entre ambos valores está dado por el conjunto de activos intangibles que no son capturados por los estados contables, pero que sí son valorados por el mercado.

El valor bolsa es el que se obtiene multiplicando el valor de las acciones por el número de acciones y el valor libro es el valor patrimonial que aparece en el balance. Para el caso de las empresas que no transan en bolsa, el valor patrimonial se puede estimar.

El inconveniente de este modelo de medición es que los precios accionarios son muy volátiles y pueden estar afectados por factores económicos que no necesariamente están relacionados con los activos intangibles.

### 15. La “q” de Tobin:

---

La “q” de Tobin es un índice que corresponde al valor de mercado de los activos de una empresa dividido por el costo de reposición de los activos de la misma.

Si el índice “q” es mayor a 1, la empresa está valorada por encima de su valor real material, lo que significa que la rentabilidad de sus activos es mayor que la exigida por el mercado. En este caso, es rentable para la empresa invertir en activos reales (maquinarias, equipos, etc.).

Si el índice “q” es menor que 1, el mercado no valora adecuadamente la inversión realizada por la empresa.

Si el índice “q” es igual a 1, significa que la empresa está valorada en su justo valor real material, por lo que la rentabilidad de sus activos es igual a la exigida por el mercado.

Los valores de “q” más altos corresponden a empresas intensivas en conocimiento (como Microsoft) o a empresas que han tenido fuertes imágenes de marca, tecnología y Capital Humano.

La dificultad de calcular este indicador es determinar el costo de reposición de los activos reales.

## 16. Modelo Ante Pulic (2000):

El modelo propuesto por este autor está definido en varias etapas:

- Calcular la diferencia (VA) entre los ingresos generados desde la venta de los productos de la empresa (OUT) y los insumos (IN) que contiene todos los gastos que vienen a la empresa.

Luego:

$$VA = OUT - IN$$

- Establecer cuan eficiente se ha agregado ese valor VA, para ello divide este valor por:

- El monto de capital físico y financiero empleado (CE),

$$VA/CE = VACA, \text{ y}$$

- Los costos de la mano de obra (HC),

$$VA/HC = VAHU$$

El valor VACA es un indicador del valor que se agrega por cada unidad de activo tangible.

El valor VAHU muestra cuanto valor fue creado por cada unidad monetaria gastada en los trabajadores.

- Para averiguar cuan exitosa ha sido la participación del capital estructural en la creación de valor mediante el cociente entre el capital estructural y el valor agregado,

$$SC/VA = STVA$$

- Se obtiene el valor agregado del coeficiente intelectual ( $VAIC^{+m}$ ), sumando el capital físico y financiero, el capital humano y el capital estructural.

Este coeficiente y sus desagregados, permiten analizar el comportamiento en el tiempo del capital intelectual y sus componentes.

## 17. Modelo de Baruch Lev (2000):

Para medir los activos intelectuales, Lev calcula lo que llama "Ganancias Normalizadas" sobre la base de las ganancias pasadas y su potencial futuro que se espere generen esos activos; con esos datos se saca un promedio.

A las ganancias normalizadas, le resta un retorno promedio sobre activos físicos y financieros, considerando que en teoría son activos sustitutos, obteniendo en esta forma las ganancias que genera el conocimiento, creadas por los activos intangibles.

Complementa la medición del conocimiento, identificando sus impulsores, tales como tecnología, capital estructural, inversiones en R&D, desarrollo de productos, sistemas de información, patentes, marcas registradas; mediciones de la posición competitiva, etc.

## 18. Valor Económico Agregado (EVA):

Este indicador financiero cuantifica si las utilidades generadas para los inversionistas son suficientes para compensar los costos totales del capital empleado.

Los cambios en el valor de este indicador mostrarían cuan eficiente es la empresa en la administración del capital intelectual

### **19. The Knowledge Capital Scoreboard:**

A Baruch Lev le gustaría ver que las leyes de la contabilidad consideraran los activos intangibles, pero él no está sentado esperando a que esto pase. Para aminorar la desventaja de los activos intangibles de no figurar en los balances de las compañías, Lev desarrolló el “Knowledge Capital Scoreboard” junto con Marc Bothwell. Lev se refirió a este modelo como “una herramienta para medir las consecuencias económicas de la inversión en activos en conocimiento”.

Una explicación simplificada del modelo sería: de los ingresos normalizados, que reflejan tres años de datos históricos más tres años de ingresos estimados basados en las estimaciones del consenso internacional I/B/E/S, se restan los ingresos derivados de los activos tangibles y financieros. De esto, obtenemos los ingresos del capital del conocimiento (KCE). Luego, se dividen los KCE por una tasa de descuento del capital del conocimiento de 10,5% (basado en un promedio de la tasa de retorno, después de impuesto, de tres industrias intensivas en conocimiento: software, biotecnológicas y farmacéuticas). De esta manera se llega a una figura del capital del conocimiento. Esta metodología también puede construir nuevas métricas financieras, tales como capital del conocimiento marginal (KCE/Ventas) y capital del conocimiento operativo marginal (KCE/ingresos operativos).

El segundo “Knowledge Capital Scoreboard”, publicado en febrero del 2000 en la CFO Magazine por S.L. Mintz, presentó medidas para lagunas industrias y para algunas compañías específicas. El reporte también ofrecía evidencia de que los ingresos del conocimiento y el crecimiento de estos mismos tenían una mayor correlación con los retornos del mercado que las medidas tradicionales de ingresos (y su crecimiento) y de flujo de caja operativo (y su crecimiento).

Cuando se suman los activos intangibles del capital del conocimiento a los activos tangibles incluidos en el valor contable de la empresa, se obtiene la medida de un valor de la empresa, y los ratios bolsa/libro comienzan a verse más sensatos.

### **20. Relación Precio/Aumento de Flujo:**

---

Michael Murphy (2000), propuso el ratio (P/GF), donde el denominador son los ingresos después de impuestos más los gastos en R & D. Murphy cree que incluir los gastos en R & D es importante porque estos no aparecen como depreciación del capital contable. En cambio, representan el retorno futuro sobre la inversión.



## ANEXO 2:



## ENCUESTA

1.- Por favor marque con una X, la actividad en la que usted se desenvuelve.

Cargo que ocupa

Corredor de Bolsa \_\_\_\_\_

Consultoría \_\_\_\_\_

Departamento de estudios \_\_\_\_\_

2.- Al momento de analizar una empresa, ¿Considera los aspectos **no financieros** <sup>28</sup> de ésta?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

<sup>28</sup> Como definición de aspectos no financieros, remítase a las variables que se nombran en la pregunta 4.

**PARTICIPACIÓN DE LOS INTANGIBLES EN LA RECOMENDACIÓN DE COMPRA DE ACCIONES**

3.- ¿Qué ponderación le asigna usted a los aspectos **no financieros** en su análisis para recomendar la compra de acciones?

- 0% - 10% \_\_\_ 50% - 60% \_\_\_
- 10% - 20% \_\_\_ 60% - 70% \_\_\_
- 20% - 30% \_\_\_ 70% - 80% \_\_\_
- 30% - 40% \_\_\_ 80% - 90% \_\_\_
- 40% - 50% \_\_\_ 90% - 100% \_\_\_

4.- Por favor complete el siguiente cuadro indicando la importancia que usted asigna a las siguientes variables **no financieras** en su recomendación de compra de acciones para cada uno de los sectores mencionados. Siendo:

- 1= nada importante 2= poco importante 3= medianamente importante
- 4= importante 5= muy importante

**SECTORES**

		Ejemplo: Sector X	Comercio y Distribución	Teléfono y Comunicaciones	Eléctrico	Alimentos y Bebidas	Bancario y Financiero	Miningera	Agricultario y Forestal
a)	Gestión corporativa	3							
b)	Credibilidad de la administración	1							
c)	Ética gerencial	1							
d)	Infraestructura	5							
e)	Investigación, Desarrollo e Innovación	2							
f)	Calidad de sus Recursos Humanos	4							
g)	Habilidad para atraer y retener personal talentoso	1							
h)	Redes de distribución	3							
i)	Know How	3							
j)	Participación de mercado	3							
k)	Posicionamiento de marca	2							
l)	Retención de clientes	5							
m)	Certificación de calidad	5							
n)	Calidad del servicio al cliente	1							
o)	Planes de expansión	2							

5.-¿Qué otras variables **no financieras** considera en su recomendación de compra de acciones?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



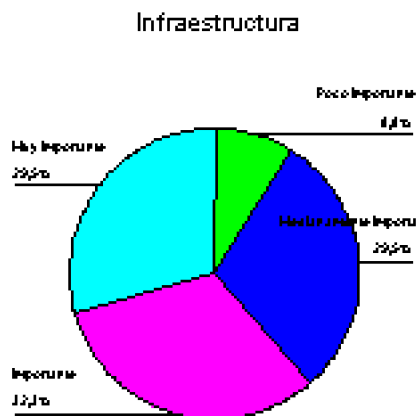
**8.-** De las empresas que usted recomendó en el último mes para la compra de acciones; indique por sector, las razones financieras y no financieras que usted consideró en esa recomendación.

**Razones Financieras Razones No financieras Otros**

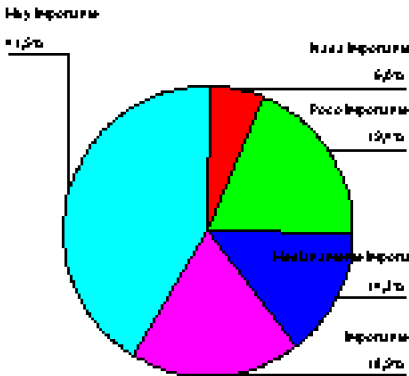
Sector Comercial y Distribución:	_____	_____	_____
Sector Alimenticio y Bebidas:	_____	_____	_____
Sector Bancario y Financiero:	_____	_____	_____
Sector Minero	_____	_____	_____
Sector Agropecuario y Forestal:	_____	_____	_____
Sector Telecomunicaciones:	_____	_____	_____
Sector Eléctrico:	_____	_____	_____

**Muchas Gracias**

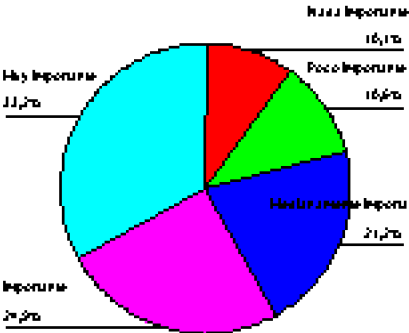
# ANEXO 3:



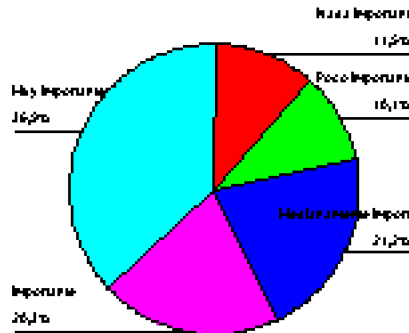
Retención de clientes



Calidad servicio cliente

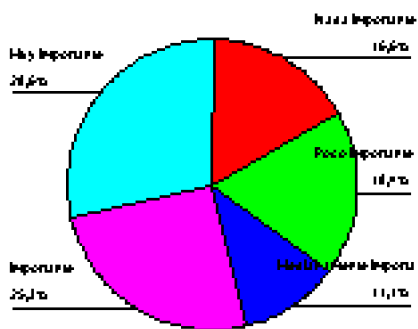


Redes de distribución

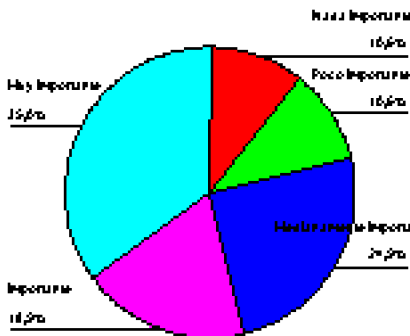


# ANEXO 4:

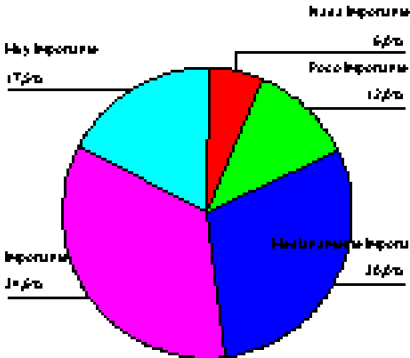
Certificación de Calidad



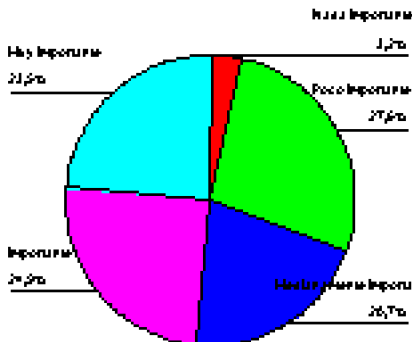
Posicionamiento de marca



Calidad de sus recursos humanos



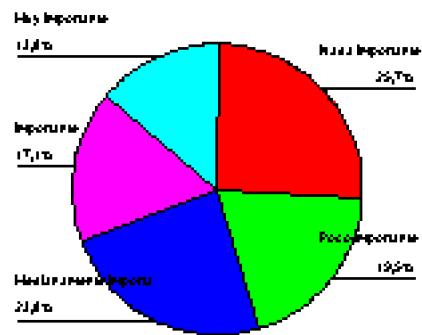
I+D+i





---

Hab. para atraer y ret. pers. talent.





---

## ANEXO 5:

### Análisis Factorial

KMO y prueba de Bartlett<sup>a</sup>

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,802
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	911,947
	gl	105
	Sig.	,000

a. Basado en correlaciones

Comunalidades

	Bruta		Reescalada	
	Inicial	Extracción	Inicial	Extracción
Gestión corporativa	,925	,541	1,000	,585
Credibilidad de la administración	1,017	,815	1,000	,605
Ética gerencial	1,262	,732	1,000	,580
Infraestructura	,885	,376	1,000	,425
Investigación, desarrollo e innovación	1,413	,824	1,000	,583
Calidad de sus Recursos Humanos	1,165	,835	1,000	,545
Habilidad para atraer y retener personas talentosas	1,769	1,325	1,000	,749
Redes de distribución	1,819	1,280	1,000	,704
Know How	,950	,456	1,000	,480
Participación de mercado	1,256	,752	1,000	,598
Posicionamiento de marca	1,745	1,356	1,000	,777
Retención de clientes	1,736	1,251	1,000	,720
Certificación de calidad	2,091	1,625	1,000	,777
Calidad del servicio al cliente	1,677	1,173	1,000	,700
Planes de expansión	,457	8,766E-02	1,000	,192

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

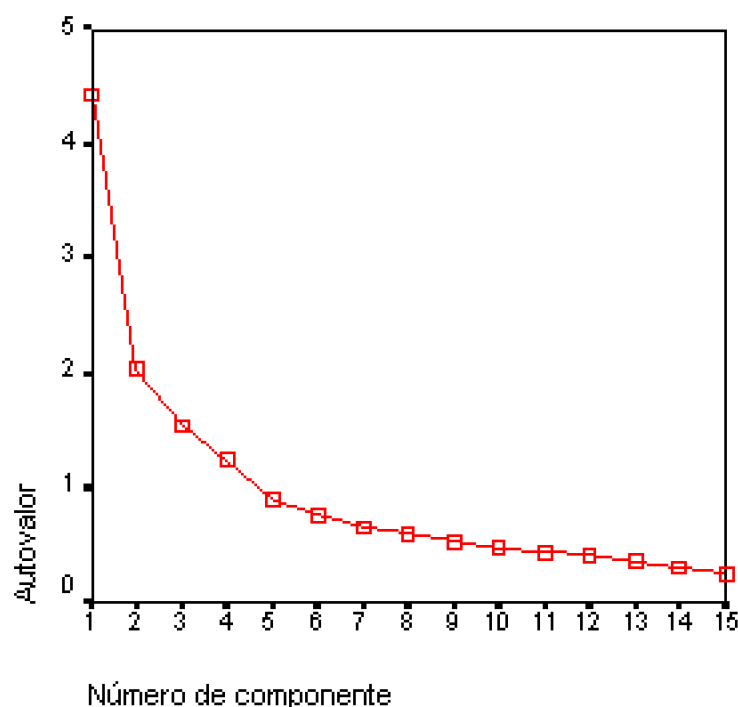
valor de los eigenvalues

Componente	Autovalor inicial <sup>1</sup>			Suma de los autovalores al cuadrado de la rotación			Suma de los autovalores al cuadrado de la rotación		
	Autovalor	% de la Varianza	Cumulado	Autovalor	% de la Varianza	Cumulado	Autovalor	% de la Varianza	Cumulado
1	12,288	41,71%	41,71%	1,510	24,91%	24,91%	2,264	36,14%	36,14%
2	2,622	8,56%	50,27%	1,627	26,16%	51,08%	2,120	33,70%	69,84%
3	2,010	6,11%	56,38%	1,461	23,81%	65,89%	1,795	28,55%	98,39%
4	1,427	4,27%	60,65%	1,222	19,62%	75,51%	1,272	20,10%	98,49%
5	1,016	2,88%	63,53%						
6	,621	1,82%	65,35%						
7	,401	1,16%	66,51%						
8	,271	,78%	67,29%						
9	,196	,56%	67,85%						
10	,133	,38%	68,23%						
11	,091	,25%	68,48%						
12	,064	,18%	68,66%						
13	,046	,12%	68,78%						
14	,033	,08%	68,86%						
15	,021	,05%	68,91%						
<b>Acción</b>	<b>12,288</b>	<b>41,71%</b>	<b>41,71%</b>	<b>1,510</b>	<b>24,91%</b>	<b>24,91%</b>	<b>2,264</b>	<b>36,14%</b>	<b>36,14%</b>
<b>2</b>	<b>2,622</b>	<b>8,56%</b>	<b>50,27%</b>	<b>1,627</b>	<b>26,16%</b>	<b>51,08%</b>	<b>2,120</b>	<b>33,70%</b>	<b>69,84%</b>
<b>3</b>	<b>2,010</b>	<b>6,11%</b>	<b>56,38%</b>	<b>1,461</b>	<b>23,81%</b>	<b>65,89%</b>	<b>1,795</b>	<b>28,55%</b>	<b>98,39%</b>
<b>4</b>	<b>1,427</b>	<b>4,27%</b>	<b>60,65%</b>	<b>1,222</b>	<b>19,62%</b>	<b>75,51%</b>	<b>1,272</b>	<b>20,10%</b>	<b>98,49%</b>
<b>5</b>	<b>1,016</b>	<b>2,88%</b>	<b>63,53%</b>						
<b>6</b>	<b>,621</b>	<b>1,82%</b>	<b>65,35%</b>						
<b>7</b>	<b>,401</b>	<b>1,16%</b>	<b>66,51%</b>						
<b>8</b>	<b>,271</b>	<b>,78%</b>	<b>67,29%</b>						
<b>9</b>	<b>,196</b>	<b>,56%</b>	<b>67,85%</b>						
<b>10</b>	<b>,133</b>	<b>,38%</b>	<b>68,23%</b>						
<b>11</b>	<b>,091</b>	<b>,25%</b>	<b>68,48%</b>						
<b>12</b>	<b>,064</b>	<b>,18%</b>	<b>68,66%</b>						
<b>13</b>	<b>,046</b>	<b>,12%</b>	<b>68,78%</b>						
<b>14</b>	<b>,033</b>	<b>,08%</b>	<b>68,86%</b>						
<b>15</b>	<b>,021</b>	<b>,05%</b>	<b>68,91%</b>						

<sup>1</sup> El autovalor inicial es el autovalor principal.

<sup>2</sup> El autovalor inicial es el autovalor principal.

### Gráfico de sedimentación



**PARTICIPACIÓN DE LOS INTANGIBLES EN LA RECOMENDACIÓN DE COMPRA DE ACCIONES**

**Matriz de componentes**

	Bruta				Reescalada			
	Componente				Componente			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Gestión corporativa	,207	,265	,226	,572	,216	,286	,238	,606
Credibilidad de la administración	,200	,533	,229	,112	,204	,529	,221	,111
Ética gerencial	,442	,681	,268	-,363	,344	,607	,230	-,068
Infraestructura	,242	-,002	-,267	,241	,427	-,008	-,290	,319
Investigación, desarrollo e innovación	,051	,533	-,232	,019	,548	,453	-,279	,010
Calidad de sus Recursos Humanos	,670	,372	,030	,113	,628	,216	,028	,362
Habilidad para atraer y retener personas talentosas	,823	,607	,036	,521	,610	,166	,061	,302
Redes de distribución	,822	-,513	,262	,316	,656	-,393	,268	,214
Know How	,352	,012	-,108	,327	,373	,080	-,203	,047
Participación de mercado	,612	,602	,002	,061	,157	,618	,082	,030
Reconocimiento de marca	,877	-,464	,014	-,055	,004	-,344	,405	-,042
Retención de clientes	1,117	,031	,077	,320	,818	,026	,113	,016
Certificación de calidad	,921	-,163	,267	-,311	,643	-,108	-,293	-,007
Calidad de servicio al cliente	,972	-,164	,030	-,420	,757	-,119	,028	-,348
Planes de expansión	,122	-,062	-,272	,111	,242	-,098	-,274	,164

Método de extracción: Análisis de componentes principales

4.4 componentes extraídos

**Matriz de componentes escaladas**

	Bruta				Reescalada			
	Componente				Componente			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Gestión corporativa	,000	,033	-,034	,727	,000	,034	-,033	,730
Credibilidad de la administración	,006	,481	-,275	,500	,006	,447	-,272	,573
Ética gerencial	,026	,763	,035	-,101	,023	,670	,032	-,060
Infraestructura	,098	,027	,525	,094	,104	,020	,633	,100
Investigación, desarrollo e innovación	-,042	,700	,557	,148	-,035	,689	,468	,125
Calidad de sus Recursos Humanos	,101	,371	,457	,535	,097	,344	,436	,486
Habilidad para atraer y retener personas talentosas	,238	-,103	,032	-,007	,173	,344	,066	-,005
Redes de distribución	1,033	,010	,220	,360	,966	,009	,222	,359
Know How	,074	-,007	,548	,387	,070	-,007	,509	,387
Participación de mercado	,013	-,162	,104	-,172	,026	-,145	,165	-,150
Reconocimiento de marca	1,117	,241	-,050	,214	,046	,102	-,044	,162
Retención de clientes	,156	,603	,542	,123	,074	,461	,412	,094
Certificación de calidad	,269	,321	1,105	-,361	,265	,266	,764	-,260
Calidad de servicio al cliente	,787	,002	,253	-,247	,000	,505	,190	-,190
Planes de expansión	-,052	-,014	-,230	-,020	,077	-,020	,480	-,029

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser

4.4 componentes extraídos

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3	4
1	,662	,557	,480	,143
2	-,627	,677	-,034	,382
3	,403	,054	-,767	,497
4	-,072	-,477	,425	,766

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.





## ANEXO 6:

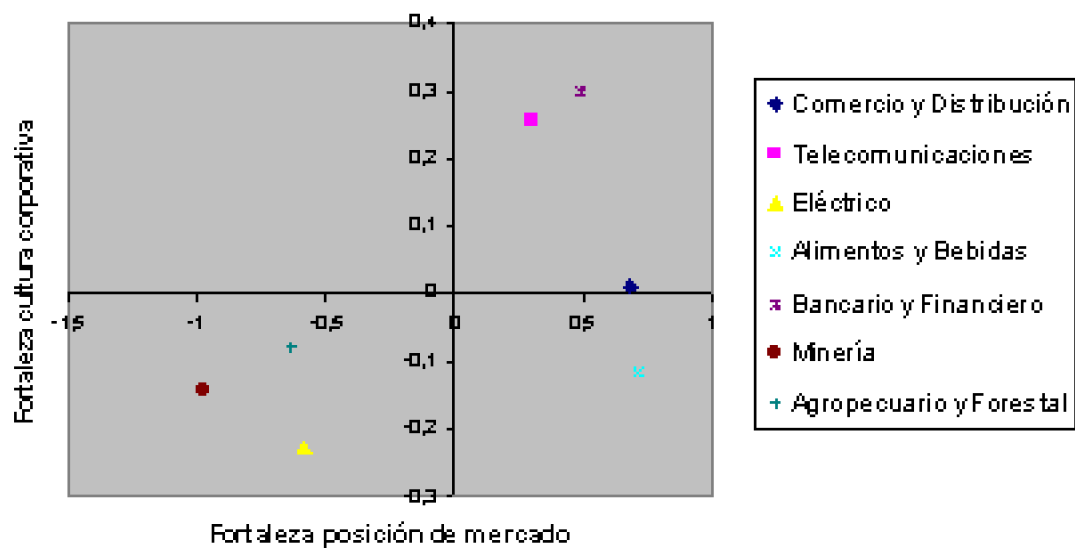
### Informe

#### Media

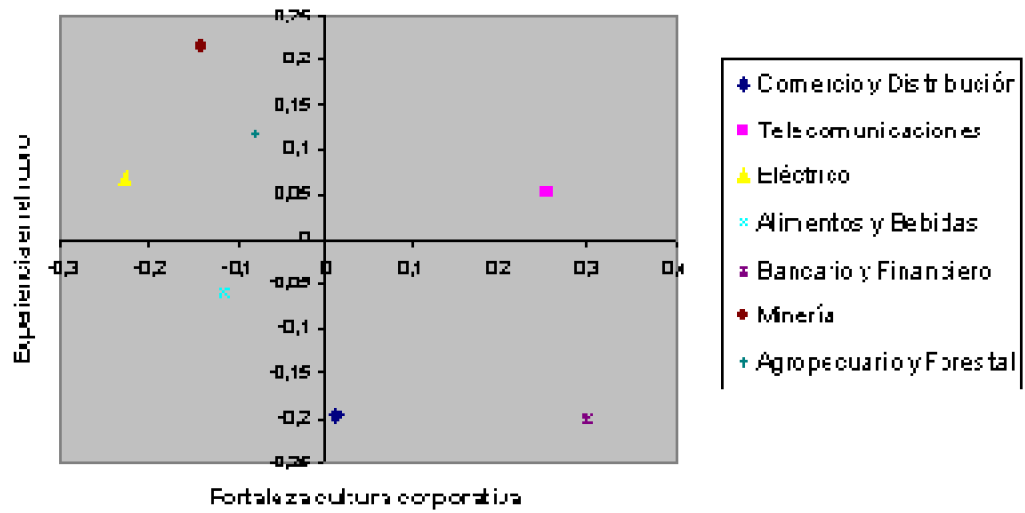
Sector Económico	REGR factor score 1 for analys 1	REGR factor score 2 for analysis 1	REGR factor score 3 for analysis 1	REGR factor score 4 for analysis 1
Comercio y Distribución	.6849254	.0117358	-.1966051	.0623806
Telecomunicaciones	.3024846	.2530644	.0524683	-.0045441
Eléctrico	.5862101	.2271663	.0670330	.0637782
Alimentos y Bebidas	.7192389	-.1163961	-.0584810	.0335004
Bancario y Financiero	.4879310	.2967254	-.2007387	.3410395
Minería	-.9751686	-.1402858	.2171269	-.2503460
Agropecuario y Forestal	-.6331619	-.0796873	.1182957	-.2464085
Total	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000



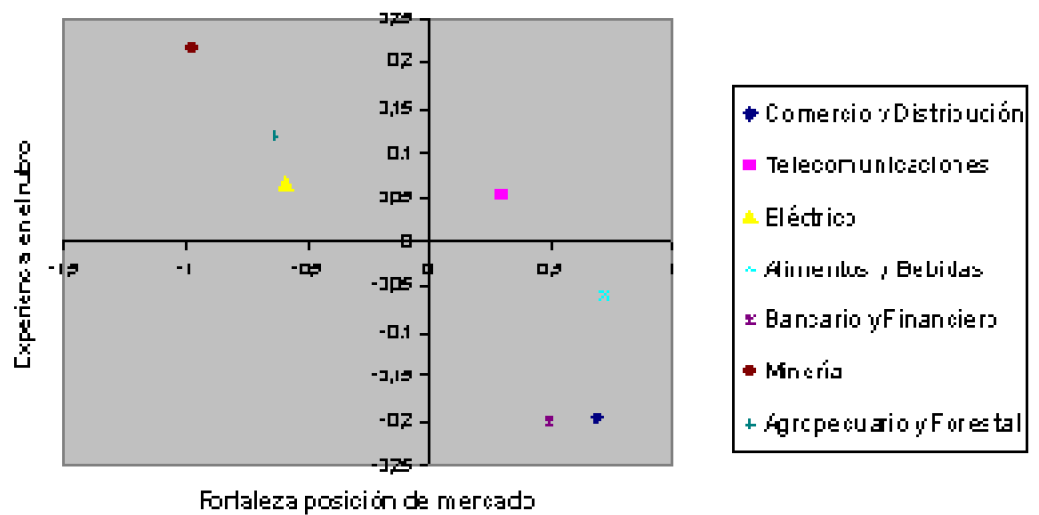
## ANEXO 7:



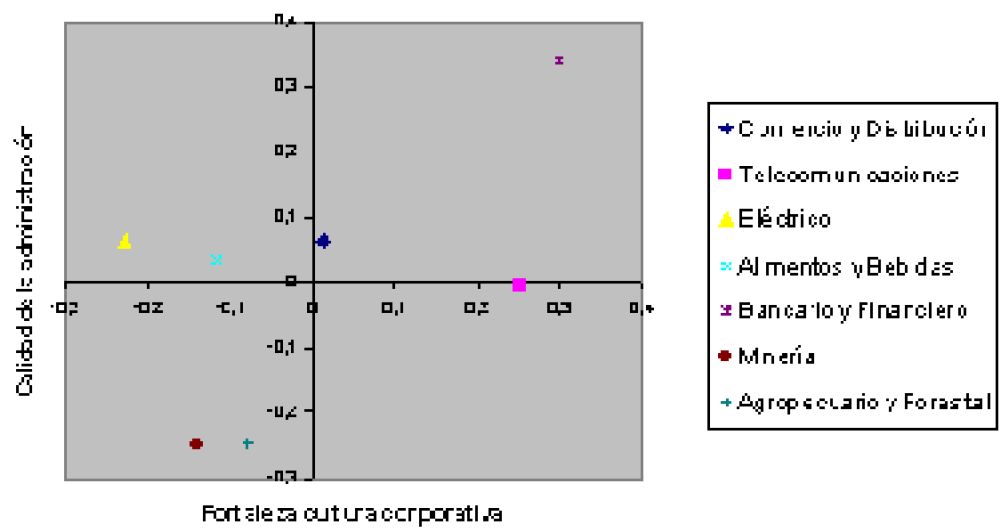
Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



ANEXO 8 :

Variable	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Producción de leche	litros	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.500.000	1.550.000	1.600.000	1.650.000	1.700.000	1.750.000	1.800.000	1.850.000	1.900.000	1.950.000	2.000.000	2.050.000	2.100.000	2.150.000	2.200.000	2.250.000	
Producción de carne	kg	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000	750.000	800.000	850.000	900.000	950.000	1.000.000	1.050.000	1.100.000	1.150.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.500.000	1.550.000	1.600.000
Producción de lana	kg	100.000	110.000	120.000	130.000	140.000	150.000	160.000	170.000	180.000	190.000	200.000	210.000	220.000	230.000	240.000	250.000	260.000	270.000	280.000	290.000	300.000	310.000	320.000
Producción de leche descremada	litros	800.000	850.000	900.000	950.000	1.000.000	1.050.000	1.100.000	1.150.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.500.000	1.550.000	1.600.000	1.650.000	1.700.000	1.750.000	1.800.000	1.850.000	1.900.000
Producción de carne de res	kg	300.000	350.000	400.000	450.000	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000	750.000	800.000	850.000	900.000	950.000	1.000.000	1.050.000	1.100.000	1.150.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000
Producción de lana de res	kg	50.000	55.000	60.000	65.000	70.000	75.000	80.000	85.000	90.000	95.000	100.000	105.000	110.000	115.000	120.000	125.000	130.000	135.000	140.000	145.000	150.000	155.000	160.000
Producción de leche de vaca	litros	1.100.000	1.150.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.500.000	1.550.000	1.600.000	1.650.000	1.700.000	1.750.000	1.800.000	1.850.000	1.900.000	1.950.000	2.000.000	2.050.000	2.100.000	2.150.000	2.200.000
Producción de carne de vaca	kg	400.000	450.000	500.000	550.000	600.000	650.000	700.000	750.000	800.000	850.000	900.000	950.000	1.000.000	1.050.000	1.100.000	1.150.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.500.000
Producción de lana de vaca	kg	80.000	85.000	90.000	95.000	100.000	105.000	110.000	115.000	120.000	125.000	130.000	135.000	140.000	145.000	150.000	155.000	160.000	165.000	170.000	175.000	180.000	185.000	190.000