



# Capital intelectual y reporte financiero en Chile y Estados Unidos: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y New York

## Intellectual capital and financial reporting in Chile and the United States: empirical study of listed companies of the Santiago de Chile and New York Stock Exchange

MAYORGA, Myriam J. [1](#) y ARBUSSA, Anna [2](#)

Recibido: 10/06/2019 • Aprobado: 12/08/2019 • Publicado 26/08/2019

### Contenido

- [1. Introducción](#)
  - [2. Metodología](#)
  - [3. Resultados](#)
  - [4. Conclusiones](#)
- [Bibliografía](#)

#### RESUMEN:

Para las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile dentro del indicador IPSA y las de la Bolsa de New York Stock Exchange-NYSE, se determina la relación entre el valor oculto y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información relacionada con los elementos de CI, la cual fue presentada en las cuentas anuales del período 2013-2016. Los resultados muestran la no existencia de correlaciones significativas en los reporte de los Estados Unidos, mientras que en Chile sí existen correlaciones.

**Palabras clave:** Capital intelectual, Divulgación de información

#### ABSTRACT:

For companies listed on the Santiago Stock Exchange of Chile under the IPSA indicator and those of the New York Stock Exchange-NYSE, the relationship between the hidden value and the value of intangible assets is determined through the disclosure of related information. with the elements of CI, presented in the annual accounts for the period 2013-2016. The results show the absence of significant correlations in the United States, while in Chile correlations do exist.

**Keywords:** Intellectual capital, Disclosure of information

## 1. Introducción

El interés por el Capital Intelectual (CI) surge por dos líneas explicativas. Bueno (2008) indica que la primera, y la más mediata, hace referencia a la publicación de los primeros

informes de CI y su difusión en medios de comunicación. La segunda se relaciona con la preocupación de los analistas financieros y economistas sobre cómo explicar las diferencias valorativas de las empresas cotizadas en Bolsa, intensivas en inversiones de I+D, entre su valor de mercado y su "valor en libros".

Las primeras respuestas fueron en línea con la idea que los estados financieros tradicionales representan sólo información financiera pasada sobre una organización. Edvinsson y Malone (1997), señalan que se necesita información adicional sobre capital intelectual para comprender las capacidades actuales y futuras de una organización.

En efecto, en los últimos 20 años ha habido una ampliación significativa de la brecha entre los valores de las empresas establecidos en los balances corporativos y la evaluación de los inversores de estos valores (Bradley, 1997). Durante las dos décadas 1973-93, la proporción mediana de valores de mercado a valores para las corporaciones públicas de EE. UU. aumentó de 0.8 a 1.7. Esto refleja en parte la creciente importancia del capital intelectual. Asimismo, durante un período de 13 años entre 1981 y 1993, el precio pagado por 391 empresas estadounidenses con un valor de mercado medio de \$1.9bn fue 4.4 veces el valor contable. En otras palabras, las compañías compradoras asumieron que, en promedio, los valores reales de las corporaciones adquiridas eran 4.4 veces mayores que los valores reportados en los balances. Además, se adquirieron unas 150 empresas intensas en conocimiento por más de diez veces sus valores contables.

El "conocimiento" de los activos intangibles forma parte del Capital Intelectual; pero no es el único. Sarmiento (2011) indica que el capital intelectual es un concepto más amplio, que incluye no sólo el conocimiento individual y organizativo, sino también elementos como fidelidad de los clientes, satisfacción de los empleados, las bases de datos o la información sobre el mercado.

Mayorga y Arbussà (2018) estudian la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) con la medición de los activos intangibles a través de la divulgación de información relacionada con los elementos del capital intelectual de las empresas del Ibex 35, presentada en los informes de Auditoría en el período 2010 al 2015.

Los resultados demuestran que no existen correlaciones significativas. En este trabajo se quiere replicar este análisis para el caso de las empresas de Estados Unidos y Chile.

Tal y como se puede ver por lo comentado hasta ahora, el valor del CI es clave en la valoración de cualquier empresa. Para ello, este trabajo con base en la literatura analizada y teniendo en cuenta que la mayoría de autores de este ámbito de la literatura apunta a la necesidad de incorporar cada vez más información sobre CI en los estados financieros: Bukh et al. (2005), Vamdemaële et al. (2005), Monclús et al. (2006), y Sujan Abeysekera (2007), Sonnier et al. (2008), Oliveras et al. (2008), Striukova et al. (2008), y Abdifatah Mubaraq (2012), De Silva et al. (2014) y Tejedo (2016). Todos ellos encuentran una tendencia creciente, aunque ligera, de empresas que dan a conocer voluntariamente información sobre los activos intangibles. Sin embargo, esta conclusión no coincide con los resultados de autores como Tirador y Williams (2005), Singh y Kansal (2011), Mahesh et al. (2012), Mat et al. (2012) y Sharma y Kaur (2016), que indican que no ha aumentado en los últimos años sino más bien estancado o disminuido, por lo que se propone responder a las siguientes hipótesis de investigación:

H: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del capital intelectual.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se revisa la literatura sobre Capital Intelectual. Sigue una descripción de la metodología utilizada para responder a la pregunta de investigación, el estudio empírico, el análisis de sus resultados y, finalmente, concluye.

## **1.1. Revisión de la literatura**

### **1.1.1. Capital Intelectual (CI)**

Basándonos en Kendrick (1961), se puede afirmar que el concepto de CI fue introducido por

primera vez en el siglo XIX por el economista alemán F. List (1841), avanzándose conceptos sobre el mismo desde esa época, por otros economistas; tal es el caso de Senior (1831), de Sidgwick (1883), de J. Bentham (1789) y J.S. Mill (1848). En la literatura más reciente se considera y es de común aceptación, que el origen del CI se sitúa en el primer lustro de la década de los noventa del siglo XX, disputándose su autoría economistas y columnistas de revistas y periódicos de Estados Unidos y Suecia, caso entre otros de Stewart (1996) y Edvinsson y Malone (1996).

Stewart (1997) define el capital intelectual como "el material intelectual que ha sido formalizado, capturado y gestionado para crear bienestar a través de la producción de activos de mayor valor". En esas fechas el concepto de CI se utilizaba para explicar el valor en los mercados financieros de las empresas más intensivas en I+D o en inversiones de esta naturaleza, intangibles propios de la actividad científica y tecnológica, o, en otras palabras, empresas basadas en el conocimiento.

El concepto de CI apareció en la sociedad de conocimiento como la explicación del gap o de las diferencias observadas entre el valor bursátil o de mercado y el valor en libros (Bueno, 2005). Dicha explicación, basada en la elaboración de los primeros estudios, comenzó a construir el concepto y el contenido del término CI en los aspectos siguientes: el valor de los intangibles poseídos o existentes en la empresa o capital intangible (Bueno, 1998), el valor del capital de I+D de las empresas (Lev y Sougannis, 1996; Lev, 2001), el valor de los activos creados por el «conocimiento en acción» o activos intelectuales (Davenport y Prusak, 1996), la importancia de reconocer el valor de los intangibles en la creación de valor, desde Marshall (1890), pasando por Lev (2001) y hasta Drucker (2001).

En 1997, Sveiby realizó un aporte muy importante que actualmente es la teoría base de mayoría de estudios sobre capital intelectual en la que divide el CI en tres elementos: la competencia de los empleados (esto incluye la capacidad de los empleados para actuar en una amplia variedad de situaciones), la estructura interna (puede incluir patentes, conceptos, modelos y computadora y sistemas administrativos) y la estructura externa (puede incluir relaciones con clientes y proveedores, marca nombres, marcas registradas y reputación o "imagen"). Siguiendo el trabajo de Bontis (1996a, 1998, 1999, 2000), Roos (1997), Roos, Dragonetti y Edvinsson (1998), Stewart (1991, 1994, 1997, 1998), Sveiby (1997), Edvinsson y Malone (1997), Saint-Onge (1996), Sullivan y Edvinsson (1996), Bueno (1998, 2008), Chiavenat (2011), el CI es definido como la suma de tres componentes básicos, a saber: Capital humano, Capital estructural y Capital relacional.

Según Marr et al. (2003), el capital intelectual es la guía que dirige la innovación y los avances competitivos en las economías basadas en el conocimiento. Bueno (2013) indica que «El capital intelectual integra y combina activos intelectuales o intangibles para generar valor o competencia esencial basado en procesos de conocimiento» (p.20). Mientras que Paniagua (2015) define el CI como: "Combinación holística de activos intangibles basados en el conocimiento, creado por los recursos humanos y aplicado a las estructuras, procesos, relaciones e influencia social de la organización, con capacidad de desarrollar ventajas competitivas sostenibles y generar valor"(p.120) y Vega (2017) señala que el CI puede definirse como el resultado de la asociación de los factores humanos, estructurales, relacionales y sociales (activos intangibles afines con la integración, compromiso e impacto en el territorio y en la sociedad en general) que agrupa una organización, enfocados a la generación de valor, incluyendo sus capacidades, experiencias, habilidades, nivel de motivación, comprometimiento y valores organizacionales asociados con el conocimiento de sus miembros, aplicados al trabajo, que expresan un proceso dinámico de acumulación de riquezas derivadas del conocimiento. En concordancia con Rahmani et al. (2013), el concepto de CI ha surgido desde diferentes perspectivas: económica, estratégica, contabilidad, finanzas, recursos humanos, sistemas de información y marketing, entre otras.

### **1.1.2. Medición del Capital Intelectual.**

Desde principios de los años noventa vienen apareciendo iniciativas y propuestas para la medición y gestión del CI en las organizaciones (Merino, 2004). Partiendo del modelo *Skandia Navigator* (modelo elaborado por Leif Edvinsson, pionero en esta temática, que se ha ido aplicando incluso a realidades regionales) hasta el modelo *Intellectus* (modelo

elaborado dentro de la dinámica del Foro Intellectus perteneciente al Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento, CIC-IADE) se han sucedido diferentes ejercicios de modelización específicos o relacionados, en los que se destacan cada vez más las premisas y condicionantes de la "nueva economía", enraizada en la denominada sociedad de la información y del conocimiento.

Entre los métodos que más relevancia han tenido está el propuesto por Stewart (1997), que sugiere tres medidas de CI a nivel de organización: relación de market-to-book,  $q$  de Tobin y valor intangible calculado. La idea general de estas medidas es determinar qué valor le da el mercado de valores a una empresa en comparación con el valor que se indica en el balance de la empresa. Cualquier diferencia se atribuye al valor intangible del CI no capturado por los sistemas contables tradicionales. Cada una de estas medidas se describe brevemente a continuación junto con un ejemplo de cómo se determina el valor intangible calculado.

La relación market-to-book asume que el valor aproximado de una empresa (activos tangibles más activos intangibles) se indica por su valor de mercado, el precio de mercado por acción de acciones comunes multiplicado por el número de acciones en circulación. Por lo tanto, la diferencia entre el valor en libros que se muestra en el balance de la empresa y el valor de mercado da una medida aproximada del CI que forma parte del valor total de la empresa. Esta medida por sí misma tiene un valor limitado por varias razones. Primero, los precios de las acciones se ven afectados por muchos factores económicos que no están asociados con los activos tangibles o intangibles de una empresa. En segundo lugar, los valores contables representan costos históricos depreciados que rara vez coinciden con el valor "verdadero" de los activos tangibles que generan ingresos.

Un número mejor, especialmente para las comparaciones de compañía a compañía, es la relación entre el valor de mercado y el valor en libros. Se considera que este número es más confiable y útil porque factores como las tasas de interés y los ciclos económicos generales afectan a todas las empresas de manera más o menos igual. Por lo tanto, algunos factores extraños se filtran cuando se usa una proporción y se proporciona una comparación más confiable entre compañías.

James Tobin, economista galardonado con el premio Nobel, desarrolló una medida,  $q$ , para ayudar a predecir las decisiones de inversión. La  $q$  de Tobin es esencialmente la misma que la relación market-to-book, excepto que Tobin utilizó el costo de reposición de activos tangibles en lugar del valor contable de los activos tangibles en el cálculo. La teoría es que si  $q$  es mayor que 1 y mayor que  $q$  de la competencia, entonces la compañía tiene la capacidad de producir mayores ganancias que otras compañías similares. La empresa tiene algo intangible, el CI, que le da una ventaja.

La  $q$  de Tobin se puede calcular tomando el valor en libros de una empresa, agregando de nuevo la depreciación acumulada y haciendo los ajustes apropiados para los cambios de precios en diferentes clases de activos desde el momento de la compra. Este procedimiento neutraliza muchas de las dificultades con la relación market-to book.

Valor intangible calculado. Una resolución del Servicio de Impuestos Internos (IRS) que es la instancia federal del Gobierno de los Estados Unidos encargada de la recaudación fiscal y del cumplimiento de las leyes tributarias, describe un proceso para calcular el valor razonable de los activos intangibles a efectos fiscales. Las cervecerías y destilerías utilizaron por primera vez este método para calcular el valor de la plusvalía y otros activos intangibles perdidos como resultado de la Prohibición. Un procedimiento revisado está contenido en el Reglamento de Ingresos 68-609 que está vigente hoy. Los investigadores han refinado este proceso y Stewart (1995) discute cómo se puede aplicar a la medición del CI. Proporciona un proceso de siete pasos que se ilustra a continuación para los Laboratorios ADAK.

ADAK se utiliza en esta ilustración porque se supone que una empresa ganadora del Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige tiene un capital intelectual cuantificable que contribuyó a su estatus de ganador de premio. Luthy (1998). Los informes financieros anuales de ADAK y los Estudios de estados de cuenta anuales de Robert Morris Associates son las fuentes de datos que respaldan los siguientes cálculos.

"Paso uno: calcule los ingresos promedio antes de impuestos de los últimos tres años".

"Paso dos: Vaya a la hoja de balance y obtenga el promedio de activos tangibles de fin de año para los mismos tres años". "Paso tres: Divida las ganancias por los activos para obtener el rendimiento de los activos". "Paso cuatro: para los mismos tres años, encuentre el rendimiento promedio de los activos (ROA) de la industria". "Paso cinco: Calcule el 'rendimiento excedente'. Multiplique el ROA promedio de la industria por los activos tangibles promedio de la empresa. Reste eso de las ganancias antes de impuestos en el paso uno". "Paso Seis: Calcule la tasa promedio de impuesto a la renta de tres años y multiplíquelo por el exceso de rendimiento. Reste el resultado del exceso de rendimiento para obtener un número después de impuestos: la prima atribuible a activos intangibles. " "Paso Siete: Calcule el valor presente de la prima. Para hacerlo, divida la prima por una tasa de descuento adecuada, como el costo de capital de la compañía". El resultado es el valor de los activos intangibles que no aparecen en el balance.

**Tabla 1**  
Resumen de herramientas de conocimiento

Herramienta	Justificación primaria	Ventajas	Desventajas
HRA	El valor del capital humano expresado en términos financieros debe capitalizarse en el balance general en lugar de gastarse en el estado de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• calculado en términos financieros;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demasiadas suposiciones, algunas de las cuales no se pueden sostener;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso interno extenso en ciertas industrias de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• subjetivo.</li> </ul>
EVA	El propósito de una empresa es maximizar el valor de los accionistas y maximizar el uso efectivo del capital. Esto debe reflejarse en cada decisión, en todos los niveles de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se correlaciona bien con el precio de las acciones;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• complicados procedimientos de ajuste;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciona el presupuesto, la planificación financiera, el establecimiento de objetivos y la compensación de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• activos netos vs. valor de mercado de los activos</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación el presupuesto, la planificación financiera, el establecimiento de objetivos y la compensación de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poder explicativo adicional débil;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación el presupuesto, la planificación financiera, el establecimiento de objetivos y la compensación de incentivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• asume la estructura de gobierno en el interés de los accionistas solamente</li> </ul>
BSC	Las empresas necesitan un sistema de indicadores adelantados y externos, internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lógica poderosa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rígido;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• clara correlación entre los indicadores y el desempeño financiero;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• consideración inapropiada de los activos humanos y procesos de creación de conocimiento;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura bien desarrollada y consistente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estática: no hay consideración de dinámica;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura bien desarrollada y consistente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no es posible una comparación externa</li> </ul>
	Una buena parte del valor generado por una	<ul style="list-style-type: none"> <li>• flexible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura confusa;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• modelo dinámico;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el desarrollo métrico se encuentra todavía en las primeras</li> </ul>

IC	empresa proviene de recursos intangibles y, por lo tanto, estos recursos deben ser monitoreados como los físicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posible comparación externa parcial;</li> </ul>	etapas; <ul style="list-style-type: none"> <li>• demasiada concentración en las existencias, a expensas de los flujos.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplicable también a organizaciones sin ánimo de lucro.</li> </ul>	

Fuente: Bontis et al. (1999)

Bontis et al. (1999), realizan una revisión de los cuatro sistemas de medición influyentes difundidos entre practicantes: contabilidad de recursos humanos, valor agregado económico, el cuadro de mando integral y el CI, con el objetivo de proporcionar a los gerentes la información necesaria para elegir las herramientas apropiadas para sus necesidades. Describe la reseña histórica, operacionalización, ventajas y desventajas de cada sistema describiendo el contexto adecuado para su aplicación (ver Tabla 1).

## 2. Metodología

Un creciente cuerpo de literatura explora la naturaleza de las revelaciones de CI en los informes anuales. Se han realizado en esta línea varios estudios basados en diferentes países: Guthrie y Petty (2000), Australia; Brennan (2001), República de Irlanda; Bontis (2002), Canadá; Abeysekera y Guthrie (2005), Sri Lanka; Goh y Lim (2004) Malasia y Vergauwen et al. (2005), Países Bajos, Francia y Alemania. Algunos de ellos adoptan una metodología basada en el trabajo de Guthrie y Petty (2000), en el que se identificaron 24 variables en las tres categorías de CI identificados por Sveiby (2005). Vía análisis del contenido de los informes anuales se identifica la presencia de estas variables en la información contable para determinar la importancia que se daba a la información de CI en los estados financieros.

Abeysekera y Guthrie (2005) extendió la metodología analizando el contenido, usando codificación manual, de 30 informes anuales de compañías en Sri Lanka, por dos períodos contables. Oliveras et al. (2008) analizó las revelaciones de CI de 12 empresas no financieras del Ibx 35 en tres períodos contables. Para la codificación, a diferencia de los estudios anteriores, utiliza una herramienta de software que facilita la obtención de datos teniendo en cuenta un análisis longitudinal más detallista e informativo.

A pesar de que los métodos tradicionales de obtención de información sobre CI son manuales, Eric (2013) incorpora en su análisis de informes financieros de 4 compañías bancarias, el algoritmo de extracción de CI basado en el conocimiento (KBICR). Este algoritmo incorpora una filtración de 2 niveles al aplicar el razonamiento basado en reglas (RBR) y el razonamiento basado en casos (CBR). El razonamiento basado en casos (CBR) es una técnica para aumentar la capacidad de aprendizaje del algoritmo. CBR es un problema de enfoque de solución que se basa en casos pasados y similares para encontrar soluciones a nuevos problemas. Simula los procesos humanos de toma de decisiones y permite la acumulación de experiencias previas. Sobre la base de los elementos de CI, utilizan oraciones como la unidad básica de análisis para identificar la información práctica de los informes anuales. Después de que las frases de CI se identifican, los patrones y palabras clave son extraída de las oraciones. Teniendo en cuenta las frases y las estructuras de frases, éstas pueden ser reutilizadas para identificar la información sobre CI, y luego almacenadas en el repositorio de conocimiento. Tejero y Alfaro (2014) realizó su investigación en 23 empresas del Ibx 35 durante cinco períodos contables. Para ello analizó 115 informes anuales basándose en el marco inicial de Sveiby (1997), y posteriormente modificado por Guthrie y Petty (2000), utilizando un modelo tripartito de CI estableciendo variables dependientes e independientes de control. Para explicar la variabilidad de índices y subíndices de CI se han utilizado modelos de regresión lineal múltiple.

La metodología que se emplea en el presente artículo ha sido adoptada en estudios

anteriores que se han centrado en la divulgación voluntaria de CI de empresas en países como Australia (Guthrie y Petty, 2000), Italia (Bozzolan et al., 2003), Nueva Zelanda (Wong y Gardner, 2005), España (Oliveras et al., 2008, Mayorga y Arbussà 2018), EE.UU. (Sonnier et al., 2008) y Ukuk (Striukova et al., 2008). Estos estudios de investigación analizan la información sobre CI suministrada por empresas, en donde se intentan establecer las principales características o factores que determinan la provisión de la información. La gran mayoría de trabajos de divulgación de información sobre CI están basados en el marco inicial de Sveiby (1997). En ese marco, Sveiby desarrolla un/os índice/s para medir el CI basados en la divulgación de información de la empresa en las memorias anuales. La base comprende tres categorías: capital interno (estructural) capital externo (cliente / relacional) y competencia de empleados (capital humano). Cada categoría fue asociada con varias sub-categorías de atributos, como se muestra la Tabla 2:

**Tabla 2**  
Marco de referencia de Capital Intelectual

<b>1. Estructura Interna (estructural)</b>	<b>2. Estructura Externa (relacional)</b>	<b>3. Capital Humano</b>
Propiedad Intelectual	Marcas	Saber cómo
Patentes	Clientes	Educación
Derechos de autor	Lealtad de los clientes	Empleados
Marcas de fábrica	Canales de distribución	Trabajo relacionado con el conocimiento
Activos de Infraestructura	Colaboración empresarial	Trabajo relacionado con la competencia
Cultura corporativa	Colaboración de la investigación	
Procesos de gestión	Contactos financieros	
Sistemas de información	Acuerdos de licencia	
Sistemas de redes	Acuerdos de franquicia	
Proyectos de investigación		

Fuente: Sveiby (2005)

### **Variable divulgación de información**

Siguiendo a Sveiby (2005), el trabajo empírico identificó la frecuencia con la que aparece cada atributo de CI en los informes anuales de auditoría de las compañías estadounidenses y chilenas de diferentes sectores industriales. Este análisis fue desarrollado mediante una codificación manual en seis períodos contables comprendidos en los años 2013 al 2016.

### **Variable Valoración Económica de CI**

Brennan (2001) proporcionó los antecedentes contextuales para la medición del CI, utilizando como indicador la diferencia entre el valor en libros y la capitalización de mercado. El valor de mercado se obtiene de datos de la Bolsa y el valor en libros se obtiene de los informes anuales.

### 3. Resultados

#### ESTADOS UNIDOS: Comparación entre el valor en libros y el valor de mercado

La comparación entre el valor de mercado y el valor contable muestra una estructura estable en las 20 empresas cotizadas en la Bolsa de Estados Unidos, pivotando el "valor oculto" de éstas alrededor del 90% y 100%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles (Ver Tabla 3).

#### Análisis de Contenido de las empresas en los informes anuales

En la primera parte de la Tabla 3 se muestran los resultados del análisis de contenido de palabras relacionadas con cada elemento de CI de las empresas en sus informes anuales, para cada uno de los cuatro años y para cada una de las tres categorías analizadas.

#### Correlaciones

Para una mejor interpretación de los resultados se realizan correlaciones entre las diferencias entre valor de mercado y valor en libros de las empresas, y el total de observaciones de los componentes de capital intelectual (Tabla 4), primero correlacionando datos del mismo año y luego correlacionando las diferencias de valor (por ejemplo, año DIF2013) con los componentes de capital intelectual del año siguiente (que en el ejemplo sería CH2014).

**Tabla 3**

Datos tomados de la diferencia del valor en libros y valor de mercado con las observaciones del capital intelectual

EMPRESAS	DIFERENCIA VALOR EN LIBROS Y VALOR DE MERCADO				TOTAL OBSERVACIONES CAPITAL HUMANO				CAPITAL INTERNO				CAPITAL EXTERNO				COMPETENCIA DE EMPLEADOS			
	DIF2013	DIF2014	DIF2015	DIF2016	CH2013	CH2014	CH2015	CH2016	CI2013	CI2014	CI2015	CI2016	CE2013	CE2014	CE2015	CE2016	CEM2013	CEM2014	CEM2015	CEM2016
ACCENTURE	98,78	98,88	99,04	99,15	86	87	91	92	9	9	12	11	9	9	9	10	68	69	70	71
AUTOZONE	99,79	99,84	99,87	99,87	154	173	183	174	13	15	15	14	88	96	90	97	53	62	78	63
CARMAX	97,87	98,50	98,15	98,45	109	109	97	101	15	17	14	12	81	82	73	81	13	10	10	8
ENTERGY	98,42	98,86	98,54	98,64	119	34	195	410	1	0	0	0	78	13	143	321	40	21	52	89
FEDEX	99,30	99,42	99,33	99,46	110	108	122	100	2	2	2	5	58	63	66	51	50	43	54	44
KEYCORP	92,55	92,81	92,42	94,53	164	161	155	12	6	8	8	0	33	32	35	0	125	121	112	12
METLIFE	98,15	98,15	97,93	98,14	67	62	56	140	0	1	0	5	25	22	18	62	42	39	38	73
MOSAIC	97,88	97,81	96,38	96,59	132	51	47	39	0	1	1	1	54	32	29	23	78	18	17	15
NUCOR	98,13	97,96	97,52	98,32	71	84	87	90	2	3	2	4	56	64	69	69	13	17	16	17
ONEOK	98,39	97,99	95,94	98,26	229	155	195	164	1	4	4	5	138	98	136	116	90	53	55	43
PEPSICO	98,79	98,94	99,00	99,04	202	193	194	197	33	33	28	27	120	103	107	107	49	57	59	63
PERKINELMER	97,57	97,71	98,13	98,08	174	152	138	153	47	36	31	31	53	67	61	76	74	49	46	46
ROCKWELL	99,15	99,10	99,03	99,26	129	130	136	134	13	12	12	12	84	89	91	90	32	29	33	32
TARGET	98,40	98,68	98,62	98,62	13	15	15	23	2	2	2	3	8	9	10	16	3	4	3	4
UPS	99,05	99,10	98,96	99,13	237	288	290	237	8	7	8	7	142	156	161	119	87	125	121	111
XEROX	91,78	92,78	90,59	88,55	226	201	207	188	33	26	26	29	120	119	114	110	73	56	67	49
CHEVRON	99,20	99,11	98,89	99,10	22	25	22	22	1	0	0	0	6	8	6	6	15	17	16	16
COLGATE - P	98,47	98,55	98,50	98,47	104	129	110	107	12	10	11	11	45	77	64	64	47	42	35	32
AETNA	98,54	98,89	99,08	99,19	144	151	184	281	8	9	10	17	92	95	108	134	44	47	66	130
AES	93,11	92,74	89,55	91,39	175	161	171	153	3	2	2	2	151	136	146	132	21	23	23	19
Media	97,67	97,79	97,27	97,61	133,35	123,45	134,75	140,85	10,45	9,85	9,40	9,80	72,05	68,50	76,80	84,20	50,85	45,10	48,55	46,85
Desviación	2	2	3	3	64	68	70	95	13	11	10	10	45	45	49	70	31	32	32	35

Fuente: elaboración propia

#### Correlaciones lineales: valores y gráficos

La matriz de correlaciones entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con el número total de observaciones del capital intelectual y sus componentes para cada uno de los años analizados, muestra una relación negativa en la mayoría de los casos (Tabla 4)



**Tabla 4**  
Correlaciones del año 2013 – 2016

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL								
	P. VALOR	COEF. PEARSON	P. VALOR	COEF. PEARSON	P. VALOR	COEF. PEARSON	P. VALOR	COEF. PEARSON
Total Capital Humano	<b>0,119</b>	-0,360	0,268	-0,260	0,406	-0,197	0,835	0,050
Capital Interno	0,414	-0,193	0,688	-0,096	0,916	0,025	0,543	-0,145
Capital Externo	0,322	-0,233	0,360	-0,216	0,322	-0,233	0,871	-0,039
Competencia de empleados	0,169	-0,320	0,359	-0,217	0,776	-0,068	0,280	0,254

Fuente: elaboración propia.

Las correlaciones entre las diferencias de valor de mercado y valor en libros de las empresas y los componentes de capital intelectual del siguiente año, no son significativas y se muestran en la (Tabla 5).

**Tabla 5**  
Correlaciones de un año con el año siguiente

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL DEL AÑO SIGUIENTE						
	P. VALOR	COEF. PEARSON	P. VALOR	COEF. PEARSON	P. VALOR	COEF. PEARSON
Total Capital Humano	0,265	-0,262	0,435	-0,185	0,637	0,113
Capital Interno	0,526	-0,151	0,641	-0,111	0,888	0,034
Capital Externo	0,385	-0,205	0,544	-0,144	0,949	-0,015
Competencia de empleados	0,358	-0,217	0,519	-0,153	<b>0,158</b>	0,328

Fuente: elaboración propia

### Prueba T para muestras relacionadas

Se aplica la prueba T para muestras relacionadas con el propósito de comprobar si la evolución de los componentes del capital intelectual ha incrementado en los períodos 2013-2014, 2014-2015 y 2015-2016 respecto a cada uno de los componentes del CI (Tablas 6). Los datos obtenidos del programa estadístico SPSS no muestran datos significativos.

**Tabla 6**  
Prueba T para muestras relacionadas

PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS						
AÑOS	Interno		Externo		Competencia de empleados	
	P. VALOR	T	P. VALOR	T	P. VALOR	T
<b>2013-2014</b>	0,415	0,834	0,454	0,765	0,206	1,31
<b>2014-2015</b>	0,304	1,056	0,239	-1,216	<b>0,126</b>	-1,600
<b>2015-2016</b>	0,553	-0,604	0,465	-0,746	0,805	0,250

Fuente: elaboración propia

### CHILE: Comparación entre el valor en libros y el valor de mercado

La comparación entre el valor de mercado y el valor contable muestra una estructura estable en las 20 empresas cotizadas en la bolsa de Santiago pivotando el "valor oculto" de éstas alrededor del 80% y 100%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangible.

### Análisis de Contenido de las empresas en los informes anuales

En la primera parte de la Tabla 7 se muestran los resultados del análisis de contenido de palabras relacionadas con cada elemento de CI de las empresas en sus informes anuales, para cada uno de los cuatro años y para cada una de las tres categorías analizadas.

## Correlaciones

Para una mejor interpretación de los resultados se realizan correlaciones entre las diferencias entre valor de mercado y valor en libros de las empresas, y el total de observaciones de los componentes de CI (Tabla 8), primero correlacionando datos del mismo año y luego correlacionando las diferencias de valor (por ejemplo, año DIF2013) con los componentes de CI del año siguiente (que en el ejemplo sería CH2014).

**Tabla 7**

Datos tomados de la diferencia del valor en libros de mercado con las observaciones del capital intelectual

EMPRESAS	DIFERENCIA VALOR EN LIBROS Y VALOR DE MERCADO				TOTAL OBSERVACIONES CAPITAL HUMANO				CAPITAL INTERNO				CAPITAL EXTERNO				COMPETENCIA DE EMPLEADOS			
	DIF2013	DIF2014	DIF2015	DIF2016	CH2013	CH2014	CH2015	CH2016	CI2013	CI2014	CI2015	CI2016	CE2013	CE2014	CE2015	CE2016	CEM2013	CEM2014	CEM2015	CEM2016
AESGENER	99,66	99,69	99,68	99,58	94	164	175	105	1	2	3	2	64	105	119	84	29	57	53	19
ANTARCHILE	99,99	99,99	99,98	99,99	139	138	157	173	17	18	24	28	105	98	112	124	17	22	21	21
BCO. SANTANDER	96,71	96,71	96,86	97,30	387	445	558	592	7	7	19	12	297	350	418	450	83	88	121	130
COLBUN	99,16	99,39	99,41	99,24	167	176	231	293	6	7	8	15	112	124	134	174	49	45	89	104
BESALCO	99,82	99,71	99,57	99,58	69	66	66	75	3	3	4	4	37	37	37	49	29	26	25	22
FALABELLA	99,98	99,98	99,98	99,98	218	144	183	333	18	13	22	25	159	113	141	238	41	18	20	70
PARAUCO	99,90	99,91	99,91	99,93	66	66	30	14	4	4	3	4	60	60	24	9	2	2	3	1
CAP	99,99	99,96	99,94	99,98	80	92	98	99	6	9	10	10	58	59	63	74	16	24	25	15
CONCHATORO	99,90	99,91	99,91	99,91	173	191	186	73	39	57	42	23	108	112	123	45	26	22	21	5
COPEC	99,99	99,99	99,98	99,98	51	80	88	114	13	12	12	26	19	51	56	60	19	17	20	28
ENDESA	99,87	99,89	99,89	99,77	82	81	84	87	12	17	14	15	30	28	25	28	40	36	45	44
FORUS	99,96	99,96	99,94	99,96	178	170	141	166	47	45	43	51	112	100	81	93	19	25	17	22
RIPLEY	99,74	99,66	99,66	99,75	151	173	353	273	4	4	2	5	124	134	306	224	23	35	45	44
SIGDO	99,87	99,89	99,88	99,88	313	350	160	339	33	30	13	33	161	234	116	221	119	86	31	85
SOQUIMICH	99,99	99,99	99,99	99,99	103	103	222	106	7	7	45	16	51	53	110	66	45	43	67	24
SALFACORP	99,80	99,78	99,73	99,79	35	44	27	20	9	10	3	4	13	17	12	8	13	17	12	8
SONDA	99,92	99,93	99,92	99,92	126	129	124	167	8	9	7	11	104	104	102	136	14	16	15	20
ANDINA	99,96	99,94	99,95	99,96	96	123	74	143	8	7	6	10	63	88	63	105	25	28	5	28
CORPBANCA	86,21	86,30	82,46	82,14	301	292	308	41	6	12	14	0	271	247	256	28	24	33	38	13
VAPORES	96,36	95,63	92,70	94,27	52	48	52	21	6	5	6	3	29	26	31	16	17	17	15	2
Media	98,84	98,81	98,47	98,55	144,05	153,75	165,85	161,70	12,70	13,90	15,00	14,85	98,85	107,00	116,45	111,60	32,50	32,85	34,40	35,25
Desviación	3	3	4	4	96	103	127	143	13	14	14	13	77	84	103	108	27	22	29	35

Fuente: elaboración propia

## Correlaciones lineales: valores y gráficos

La matriz de correlaciones entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con el número total de observaciones del CI y sus componentes para cada uno de los años analizados, muestra una relación positiva en la mayoría de los casos (Ver tabla 8), siendo la más significativa la relacionada con el capital externo en el año 2013, 2014 y el total de capital humano en el año 2013. Estas correlaciones se representan en las Figuras 1, 2 y 3.

**Tabla 8**

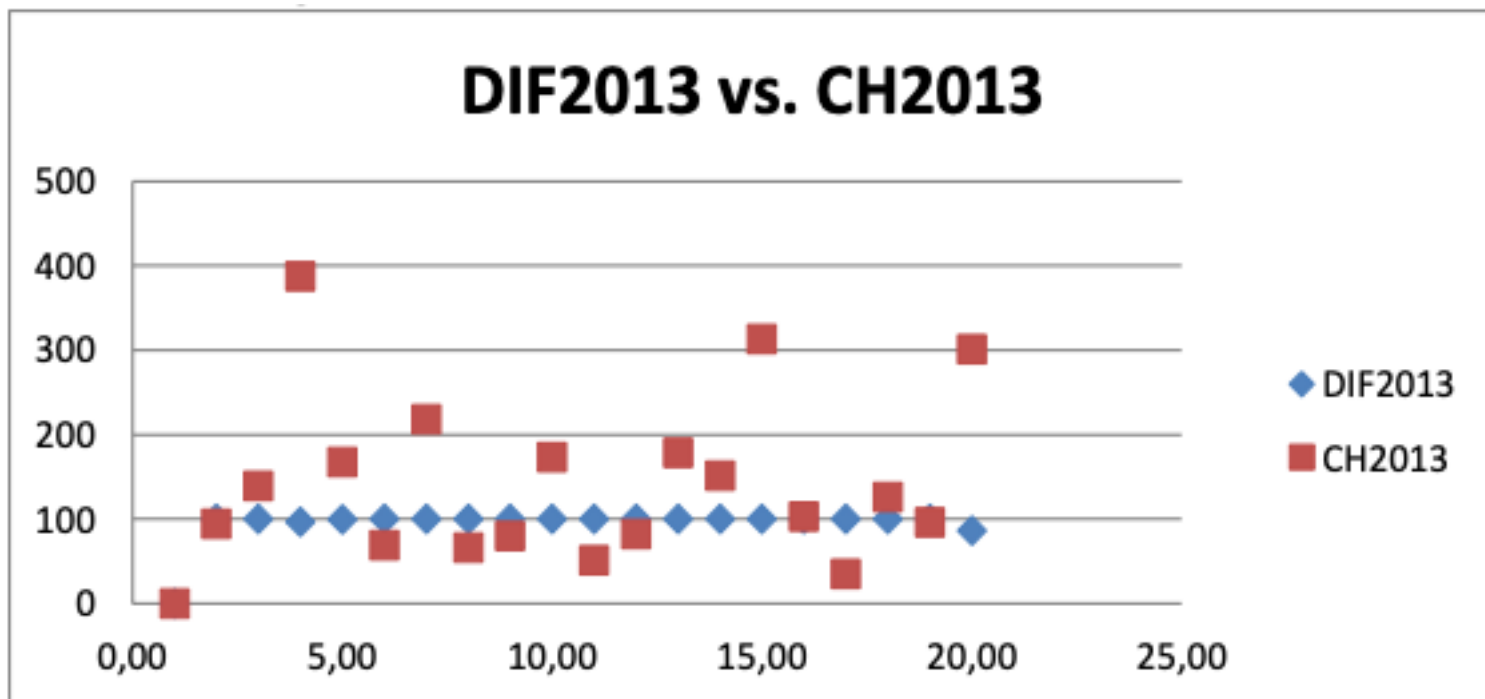
Correlaciones del  
año 2013 – 2016

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL								
	P.VALOR	COEF. PEARSON	P.VALOR	COEF. PEARSON	P.VALOR	COEF. PEARSON	P.VALOR	COEF. PEARSON
Total Capital Humano	0,045	-0,453*	0,097	-0,381	0,216	-0,289	0,499	-0,160
Capital Interno	0,417	0,192	0,635	0,113	0,729	0,083	0,129	0,352
Capital Externo	0,006	-0,596**	0,039	-0,466*	0,140	-0,342	0,570	0,135
Competencia de empleados	0,991	-0,003	0,696	-0,093	0,695	-0,094	0,652	0,108

Fuente: elaboración propia

-----  
**Figura 1**

Correlaciones del año 2013 - 2016

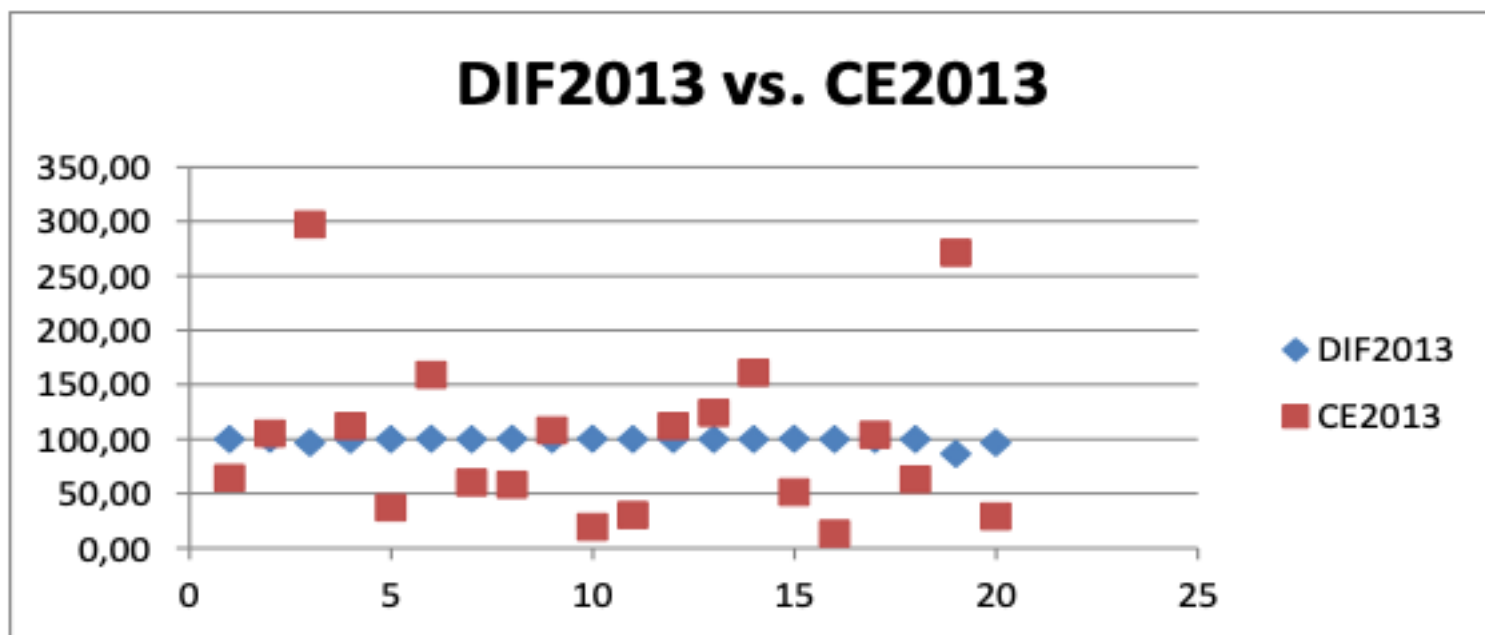


Fuente: elaboración propia

-----

**Figura 2**

Correlaciones del  
año 2013 - 2016

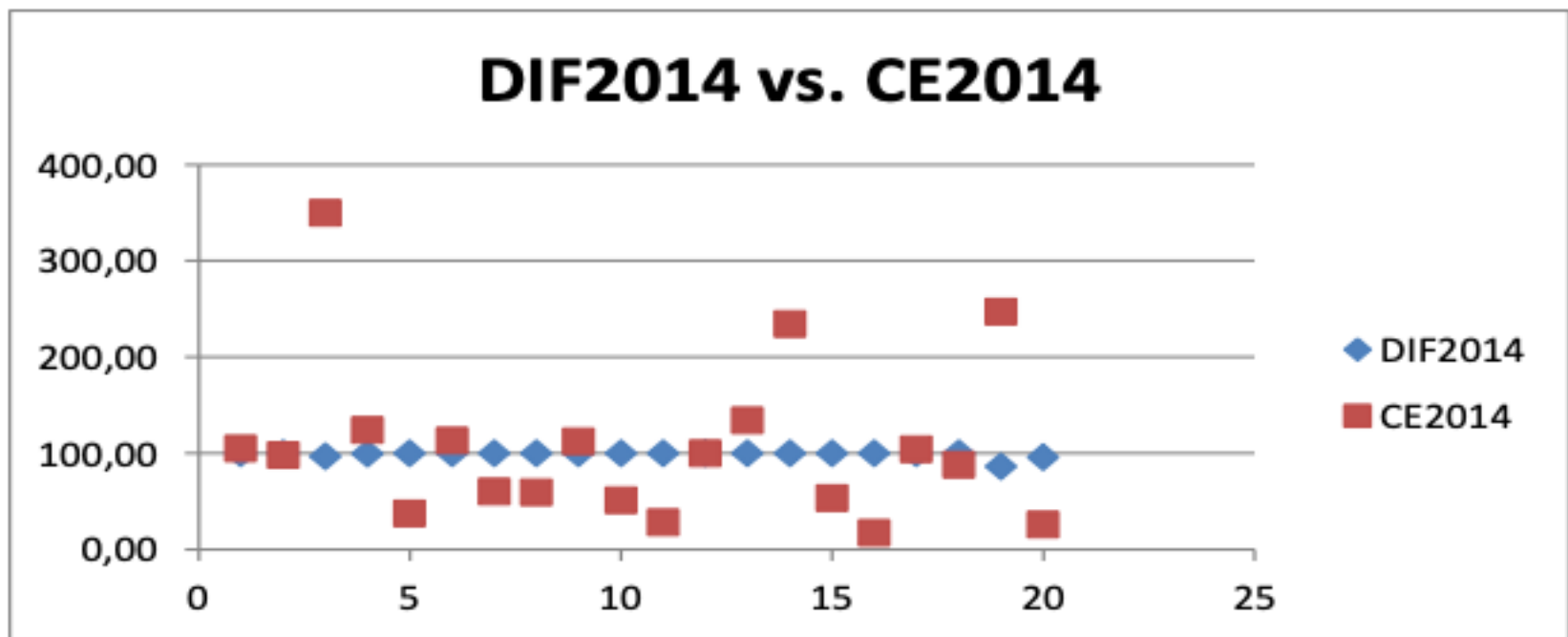


Fuente: elaboración propia.

-----

**Figura 3**

Correlaciones del  
año 2013 - 2016



Fuente: elaboración propia

Las correlaciones entre las diferencias de valor de mercado y valor en libros de las empresas y los componentes de CI del siguiente año se muestran en la Tabla 9, Siendo la única significativa la de capital externo del año 2013-2014 con un valor de -0,485 (ver Figura 4)

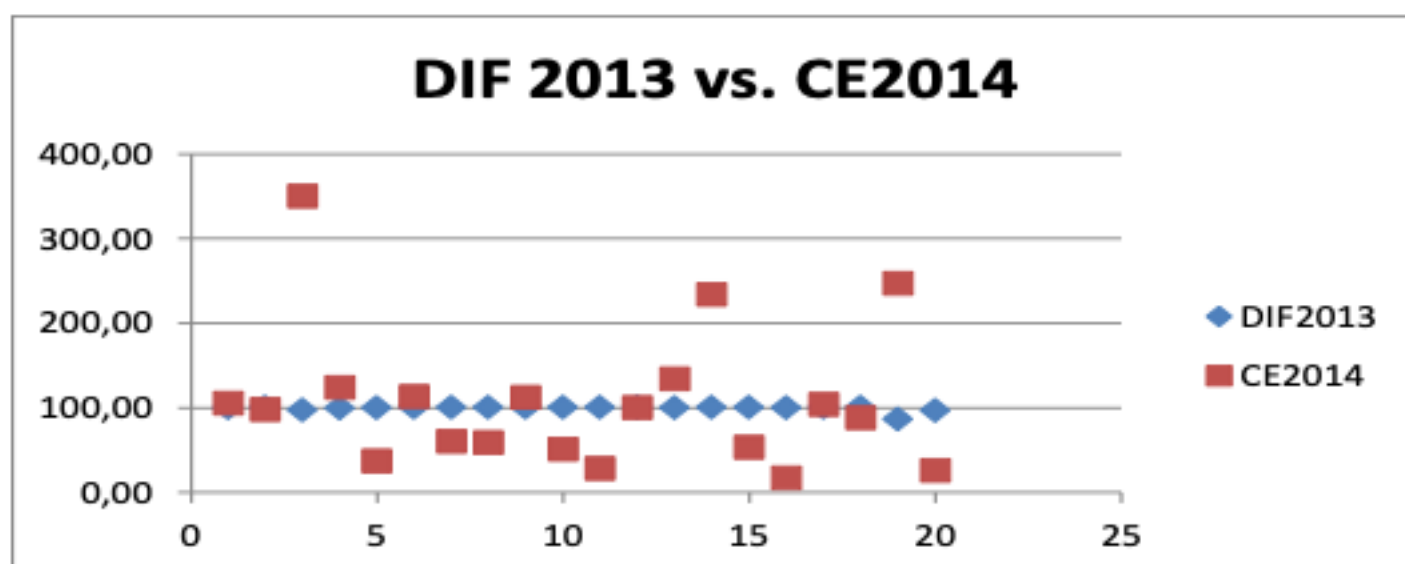
**Tabla 9**  
Correlaciones del año 2013 – 2016

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL DEL AÑO SIGUIENTE						
	P.VALOR	COEF. PEARSON	P.VALOR	COEF. PEARSON	P.VALOR	COEF. PEARSON
Total Capital Humano	0,08	-0,401	0,118	-0,361	0,503	0,159
Capital Interno	0,659	0,105	0,774	0,069	0,116	0,363
Capital Externo	0,030	<b>-0,485*</b>	0,071	-0,411	0,584	0,130
Competencia de empleados	0,565	-0,106	0,510	-0,156	0,636	0,113

Fuente: elaboración propia

-----

**Figura 4**  
Correlaciones Dif 2013  
y Capital Externo 2014



Fuente: elaboración propia.

### Prueba T para muestras relacionadas

Se aplica la prueba T para muestras relacionadas con el propósito de comprobar si la evolución de los componentes del CI ha incrementado en los períodos 2013-2014, 2014-

2015 y 2015-2016 respecto a cada uno de los componentes del capital intelectual (Tabla 10). Los datos obtenidos del programa estadístico Spss no muestran datos significativos.

**Tabla 10**  
Prueba T para muestras relacionadas

PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS						
AÑOS	Internal		External		Employee competence	
	P. VALOR	T	P. VALOR	T	P. VALOR	T
<b>2013-2014</b>	0,263	-1,154	<b>0,185</b>	-1,377	0,900	-0,127
<b>2014-2015</b>	0,658	-0,449	0,435	-0,797	0,730	-0,350
<b>2015-2016</b>	0,951	0,062	0,762	0,308	0,873	-0,161

Fuente: Elaboración propia.

## 4. Conclusiones

La normativa contable existente actualmente no permite que los activos intangibles que poseen las empresas se contabilicen de manera total en los estados financieros. La mayoría de estudios existentes revelan que una forma de medición de los activos intangibles es a través de la divulgación de información, basada de la teoría planteada por Sveiby (2005) en la que se establece tres categorías que integran el CI: Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados.

La comparación entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas de la Bolsa de New York muestra una estructura estable en las empresas pivotando el "valor oculto" de estas alrededor del 90% y 100%, lo que sugiere que todas las empresas examinadas tienen un alto nivel de activos intangibles, pero también existen empresas, como Xerox, cuyo "valor oculto" va disminuyendo del 92% al 88%, al igual que su valor de cotización en Bolsa, mientras que la Bolsa de Santiago muestra una estructura estable en las empresas pivotando el "valor oculto" de estas alrededor del 80% y 100%, lo que sugiere que todas las empresas examinadas tienen un alto nivel de activos intangibles.

Las empresas cotizadas en la Bolsa de New York, están clasificadas en 7 sectores industriales y 14 subsectores, siendo el Sector Industrial el que mayor número de observaciones presenta respecto a la Divulgación de información en el período 2013 al 2016, mientras que el Sector de Servicios de Consumo es el que menor divulgación de información realiza. Las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago están clasificadas en 6 sectores industriales y 12 subsectores, siendo el Sector Financiero el que mayor número de observaciones presenta respecto a la Divulgación de información en el período 2013 al 2016, mientras que el Sector Inmobiliario y construcción es el que menor divulgación de información realiza.

La evolución de CI de Estados Unidos en cada uno de sus elementos muestra que existen empresas que han divulgado mayor información respecto al capital interno, capital externo y competencia de los empleados, así como también empresas con una divulgación mínima. En relación al capital Interno la empresa con mayor número de observaciones es Perkinelmer del Sector de Salud con 145, mientras que la empresa Entergy del sector Utilities es la que menor divulgación de información con 1 observación. En el Capital Externo el mayor número divulgación presenta la empresa UPS del Sector Industrial con 578 y la empresa Accenture del sector Industrial es la de menor divulgación con 37 observaciones. En la Competencia de empleados la empresa de mayor divulgación es la empresa UPS del sector Industrial, con 444 observaciones, y la empresa de menor divulgación es la empresa Target del sector de Servicios de Consumo, con 14 observaciones; mientras que en la Bolsa de Santiago de Chile en relación al capital Interno la empresa con mayor número de observaciones es Forus del Sector de Servicios de consumo, con 186, mientras que la empresa Aesgener del sector Utilities es la que menor divulgación de información, con 8 observación. En el Capital Externo el mayor número divulgación lo presenta la empresa Banco Santander, del Sector Financiero, con 1515, y la empresa Salfacorp del sector Inmobiliario y construcción es la de menor divulgación, con 50 observaciones. En la Competencia de empleados la empresa de

mayor divulgación es el Banco Santander del sector Financiero, con 422 observaciones, y la empresa de menor divulgación es la empresa Parauco del sector de Financiero, con 8 observaciones.

Se presentan las correlaciones en las cuales se muestra que la hipótesis no se cumple para el caso de las empresas de Estados Unidos ya que la correlación de la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros con los elementos de capital intelectual en el mismo año presenta un valor significativo correspondiente al capital humano en el año 2013 con un valor de 0,119. La diferencia entre el valor de mercado y en valor en libros con los elementos de capital intelectual del siguiente año presenta el mayor valor significativo correspondiente a la competencia de empleados al comparar el año 2015 y 2016 con un valor de 0,158 y al aplicar la prueba T para muestras emparejadas indica que no hay mayor número de observaciones encontradas en los informes anuales de las empresas cotizadas, ya que el valor más significativo se presenta en la competencia de empleados al comparar el año 2014 y 2015 con un valor de 0,126, mientras que en las empresas de Chile se presenta las correlaciones en las cuales se demuestra que se cumple, ya que la correlación de la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros con los elementos de capital intelectual en el mismo año presentando como valores significativos los correspondientes al capital externo en el año 2013 con un valor en total capital humano de 0,453\*, capital externo 2013 con un valor de -0,596\*\* y capital externo 2014 con un valor de -0,466\*. La diferencia entre el valor de mercado y en valor en libros con los elementos de capital intelectual del siguiente año presenta el mayor valor significativo en el capital externo del año 2013 con un valor de -0,485\*, y al aplicar la prueba T para muestras emparejadas indica que no existe mayor número de observaciones encontradas en los informes anuales de las empresas cotizadas, ya que el valor más significativo es del período 2013-2014 correspondiente al capital externo con un valor de 0,185.

Dados los resultados de este estudio, se considera que se requiere de un esfuerzo normativo para disminuir la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas de la Bolsa de New York y la Bolsa de Santiago de Chile. Al realizar una comparación con el estudio elaborado por Mayorga y Arbussà (2018), se determina que los resultados en España y Estados Unidos son parecidos en cuanto a que no se observan correlaciones significativas respecto a la relación que existe en la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con los elementos del CI, mientras que en Chile si se presentaron correlaciones significativas.

---

## Bibliografía

- Arbonés, Á. (2006). Conocimiento para innovar: cómo evitar la miopía en la gestión de conocimiento. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Bontis, N. (1996). Modelo Universidad de West Notario. Recuperado el 18 de enero de 2012, [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13\\_6\\_05/aci060605.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm)
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N. (1999). "Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field". *International Journal of Technology Management*, 18 (5-8), 433-62.
- Bontis, N. (2001). "Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital", *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.
- Bontis, N. (2002). La divulgación de capital intelectual en las empresas canadienses. *Diario de Costeo Humanos y Contabilidad*, 3(3): 9-20.
- Bontis, N. (2003). *Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 7(1), 9-20. doi:10.1108/eb029076
- Bontis, N., & Fitz-enz, J. (2002). *Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223-247. doi:10.1108/14691930210435589

- Bontis, N. (2004). "National Intellectual Capital Index: a United Nations initiative for the Arab region", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 1, pp. 13-39
- Bontis, N., Chua, W., Keow, C. and Richardson, S. (2000). "Intellectual capital and business performance in Malaysian industries", *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100.
- Bontis, N., Dragonetti, N., Jacobsen, K. and Roos, G. (1999), "The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources", *European Management Journal*, Vol. 17 No. 4, pp. 391-402
- Bradley, K. (1997), "Intellectual capital and the new wealth of nations", *Business Strategy Review*, vol. 8, nº.4, pp. 33-44
- Brennan, N., y Connell, B. (2000). El capital intelectual: temas de actualidad e implicaciones políticas. *Diario de Capital Intelectual*, 1(3): 206-240.
- Brennan, N. (2001). Presentación de informes de capital intelectual en los informes anuales: evidencia de Irlanda. *Contabilidad, Auditoría y Diario de Rendición de Cuentas*, 14(4): 423-436.
- Brooking, A. (1997). El Capital Intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona., España: Ediciones Piados.
- Bueno E., Salmador M., y Merino C. (2008), "Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones", *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 26, núm. 2, agosto, 2008, pp. 43-63, Asociación Internacional de Economía Aplicada España
- Bueno, E., Del real, H., Fernandez, P., Longo, M. Merino, C., Murcia, C., y Salmador, M. (2011), "Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual". Madrid: IADE, 2011.
- Carson, E., Ranzijn, R., Winefield, A. y Marsden, H. (2004) Intellectual capital: Mapping employee and work group attributes, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 Iss: 3, pp.443-463.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de Recursos Humanos. el Capital Humano de las organizaciones. México: Mc Graw Hill.
- Cobo, A. (2006). Modelo de capital intelectual de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Indicadores de capital humano y gestión del conocimiento. Málaga: Tesis doctoral, 2006.
- Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 320-373. doi:10.1016/s0024-6301(97)00016-2
- Edvinsson, L. (2000). Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 12-16. doi:10.1108/14691930010371618
- Edvinsson L. y Sullivan P (1996) Developing a Model for Managing Intellectual Capital.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1997), "Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower", Harper Business, New York, NY.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1998). El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa. Santa Fé de Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma S.A.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1999). El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. (2da ed.). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Falcon, V. (2017). Una mirada al concepto de capital intelectual. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*. ISSN 1390-9150, V. Vol. (4). Núm. (4) Oct-Dic 2017
- Falcon, V. y DÍaz, D. (2018) Modelo de medición de activos intangibles. *Revista Científica Ecociencia*. ISSN: 1390-9320, Vol. 5, No. 3, junio 2018.
- González, J., y Rodríguez, M. (2010). Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Cuadernos de Administración*.
- Guthrie, J., y Petty, R. (2000). El capital intelectual: prácticas australianas informes anuales. *Diario de Capital Intelectual*, 1(3): 241-251.
- Kaplan, R. y Norton, D. (1992), "The balanced scorecard - measures that drive

performance", Harvard Business Review, Vol. 70 No. 1, pp. 71-9.

León, M., Ponjuán, G. y Torres, D. (2009). Panorámica sobre la medición del conocimiento organizacional. Acimed Vol. 19, No.6.

Lev, B. (2001). Intangibles: gestión, medición y generación de informes. Washington, DC.: Brookings Institution Press.

Martos, M., Fernández-Jardon, C., y Froilan, P. (2008). Evaluación y relaciones entre las dimensiones del capital intelectual: El caso de la cadena de la madera de Oberá (Argentina). Intelectual Capital.

Mayorga, M.; Arbussà, A. Capital intelectual y reporting financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35. Revista Espacios.Vol. 39 (Nº 50), Año 2018, Pág. 24.

Merino, C. (2004). La inteligencia organizativa como dinamizador del capital intelectual. PUZZLE Revista Hispana de la Inteligencia competitiva Edición No. 14, Año. 3. España (p. 4-10).

Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). "The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation". New York: Oxford Press.

Oliveras, E., Gowthorpe, C., Kasperskaya, Y. y Perramon, J. (2008). Presentación de informes de capital intelectual en España. Corporate Communications: An International Journal, 13(2):168-181.

Petty, R., y Guthrie, J. (2000), "Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management", Journal of Intellectual Capital, Vol. 1 No. 2, pp. 155-76.

Roos, G., y Roos, J. (1997), "Measuring your company's intellectual performance". Long Range Planning, 30 (3), p. 325-426.

Sánchez, M. (2012) El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual. Ciencias de la Información Vol. 43, No. 3.

Simó, P. y Sallán, J. (2008). Capital intangible y capital intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación (26-2). Catalunya.

Stewart, T. (1991). Brainpower: how intellectual capital becoming America's most valuable asset. Fortune, 44-60.

Stewart, T. (1997). "Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations", Double Day, New York, NY. Stewart, T. (1998). La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual. Barcelona, Cataluña, España: Granica.

Stewart, T. y Losee, S. (1994). "Your company's most valuable asset: intellectual capital", Fortune, Vol. 130 No. 7, pp. 68-73.

Sveiby, K. (1997). The Intangible Assets Monitor. Journal of Human Resource Costing & Accounting, 2(1), 73-97. doi:10.1108/eb029036

Sveiby, K. (1997). "The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets", Barrett-Kohler, San Francisco, CA.

Sveiby, K. (2001). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. Journal of Intellectual Capital, 2(4), 344-358.

Sveiby, K. (2005). Methods for measuring Intangible Assets. Disponible en: [www.sveiby.com/articles/companymonitor.html](http://www.sveiby.com/articles/companymonitor.html)

Tejero, F; y Alfaro, E. (2014). Asociación entre las características empresariales y la divulgación sobre Capital Intelectual: Un estudio de las empresas del Ibex 35. Estudios de Economía Aplicada, 32(1): 371-398.

---

1. Departament d'Organització, Gestió Empresarial i Disseny de Producte. Doctorado en Derecho, Economía y Empresa. Universidad de Girona. Docente de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador). . [xime-222@hotmail.com](mailto:xime-222@hotmail.com)

2. Departament d'Organització, Gestió Empresarial i Disseny de Producte. Universidad de Girona. [anna.arbussa@udg.edu](mailto:anna.arbussa@udg.edu)

---



[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]