

CAPITAL INTELECTUAL Y REPORTING FINANCIERO EN ESPAÑA

Myriam Jimena Mayorga Avalos

Per citar o enllaçar aquest document:
Para citar o enlazar este documento:
Use this url to cite or link to this publication:

<http://hdl.handle.net/10803/675719>

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



TESIS DOCTORAL

CAPITAL INTELECTUAL Y *REPORTING* FINANCIERO EN ESPAÑA

MYRIAM JIMENA MAYORGA AVALOS

2020



TESIS DOCTORAL

CAPITAL INTELECTUAL Y *REPORTING* FINANCIERO EN ESPAÑA

MYRIAM JIMENA MAYORGA AVALOS

2020

PROGRAMA DE DOCTORADO EN DERECHO, ECONOMÍA Y EMPRESA

Directora: Dra. Anna Arbussà Reixach

Tesis presentada donde se cumplan los requisitos para el título de
Doctora por la Universidad de Girona.

Myriam Mayorga



Anna Arbussà Reixach (Dra.), como directora de la presente tesis doctoral

DECLARO:

Que el trabajo titulado «Capital Intelectual y *Reporting* Financiero en España» que presenta la señorita **Myriam Jimena Mayorga Avalos** para la obtención del título de doctora ha sido realizado bajo mi supervisión y cumple los requisitos para poder optar a Mención Internacional.

Y, para que así conste y tenga los efectos oportunos, firmo este documento.

Dra. Anna Arbussà Reixach

Directora

Girona, 2020

Anna Arbussà Reixach (Dra.) como directora de la presente tesis doctoral

DECLARO:

Que el trabajo titulado «Capital Intelectual y *Reporting* Financiero en España, que presenta la señorita Myriam Jimena Mayorga Avalos para la obtención del título de doctora, se ha realizado bajo mi dirección y que cumple con los requerimientos para poder ser presentada en el formato de tesis como compendio de artículos.

La señorita Myriam Jimena Mayorga Avalos ha contribuido de forma relevante y específica en la elaboración de esta tesis y de las publicaciones que se derivan en diferentes aspectos:

- Estado del arte y planteamiento del modelo
- Recopilación y tratamiento de datos
- Elaboración de resultados y estadísticas
- Elaboración de los diversos capítulos que componen la tesis
- Presentación de los resultados en congresos y seminarios.
- Publicación de dos artículos en revistas científicas
- Envío de un artículo a una revista científica

Y, para que así conste y tenga los efectos oportunos, firmo este documento.

Dra. Anna Arbussà Reixach

Directora

Anna Arbussà Reixach (Dra.), como coautora de los siguientes artículos

- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2018). Capital Intelectual y *reporting* financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35. Revista Espacios, 39 (50). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p24.pdf>
- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2019). Capital Intelectual y *reporting* financiero en Chile y Estados Unidos: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y New York. Revista Espacios, 40 (28). Recuperado de <http://w.revistaespacios.com/a19v40n28/19402828.html>
- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2020). Capital Intelectual y *reporting* financiero en Ecuador: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil. Entregado a Revista Contaduría y Administración.

Acepto que la Srta. **Myriam Jimena Mayorga Avalos** presente los artículos citados como autora principal y como parte de su tesis doctoral, y que dichos artículos no puedan, por consiguiente, formar parte de ninguna otra tesis doctoral.

Y para que así conste y tenga los efectos oportunos, firmo el presente documento.

Girona, setiembre de 2020

Tesis doctoral por compendio de publicaciones

La lista de publicaciones derivadas de esta tesis:

- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2018). Capital Intelectual y *reporting* financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35. Revista Espacios, 39(50). (Q3 Scopus)
- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2019). Capital Intelectual y *reporting* financiero en Chile y Estados Unidos: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y New York. Revista Espacios, 40(28). (Q3 Scopus)
- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2020). Capital Intelectual y *reporting* financiero en Ecuador: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil. Entregado a Revista Contaduría y Administración. (Q3 Scopus)

Contribuciones intermedias

Me gustaría resaltar que todo el trabajo incluido en la presente disertación contiene resultados que han sido presentados en conferencias internacionales como las siguientes:

- Participación como ponente de la comunicación titulada «Nueva evidencia sobre el Capital Intelectual en España» organizado por la Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección (ACCID) 2015, en la Universidad Abad Oliva, Barcelona.
- Participación como profesora invitada en el programa de Contaduría Pública en el curso «Teoría del aseguramiento» con el tema: «Medición del Capital Intelectual en las Empresas Ecuatorianas» 2018 organizado por la Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Participación como Ponente en el segundo Congreso Internacional «Desarrollo y ciudadanía en el Siglo XXI» con la temática: «Capital Intelectual en las empresas del Ibex 35» realizado los días 4, 5 y 6 de julio de 2018, organizado por la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.

*Dedico esta tesis doctoral a mis padres por su
amor y apoyo incondicional durante mi vida
profesional.*

Agradecimientos

La culminación de este proyecto no hubiera sido posible sin la gracia de Dios y el generoso apoyo de muchas personas a quien quiero agradecer.

Mis primeras palabras de agradecimiento son para mi directora de tesis Dra. Anna Arbussà Reixach por su irremplazable guía intelectual, por depositar su confianza en mí y por el tiempo empleado en correcciones, intercambios de información, consejos y constantes palabras de aliento. Sin su capacidad didáctica nunca habría sido posible culminar esta investigación. Ha sido una experiencia enriquecedora y llena de conocimiento tenerla como directora. Agradezco la formación académica, pero más que nada la personal y el haber podido contar con su ejemplo.

A mis padres Néstor Mayorga y María Avalos por su apoyo moral y financiero en estos años de doctorado. Su ejemplo siempre me ha permitido ser perseverante y cumplir todas mis metas gracias a su amor y comprensión. Este objetivo alcanzado también es vuestro y de toda la familia.

A mis compañeros de trabajo de la Universidad Nacional de Chimborazo, por su aprecio e incalculable apoyo, en especial al PhD. Diego Pinilla y PhD. Dante Ayaviri, quienes con sus consejos y experiencias me ayudaron durante este proceso.

Finalmente, a mis familiares y amigos quienes durante este tiempo han sabido brindarme sus palabras de aliento y ánimo cada vez que se presentaba alguna dificultad.

Abreviaturas

ARI	Revelaciones de activos intangibles
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
BVB	Bolsa de Bucarest
CBR	Razonamiento basado en casos
CE	Capital Externo
CEM	Competencia de Empleados
CH	Capital Humano
CI	Capital Intelectual
CI	Capital Interno
CIC	Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento
COEF	Coefficiente
DCI	Divulgación de Capital Intelectual
DIF	Diferencia
EEUU	Estados Unidos
EPE	Entidad Pública Empresarial
FASB	Financial Accounting Standard Board
I+D	Investigación y desarrollo
IAG	International Consolidated Airlines Group
IASB	International Accounting Standard Board
IBEX	Índice bursátil de referencia de la bolsa española
IPSA	Índice de precio selectivo de acciones
IRS	Servicio de Impuestos Internos
IUEE	Instituto Universitario de Estudios Europeos
KSE	Kuwait Stock Exchange
NIC	Norma Internacional de Contabilidad
NYSE	New York Stock Exchange
RBR	Razonamiento basado en reglas
RBV	Recursos basado en vista
RE	Tasa de retorno económica
ROA	Tasa de retorno sobre activos
ROE	Tasa de retorno sobre el capital
SLR	SlideShare

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

VAIC Modelo de coeficiente del valor añadido

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. OBJETIVOS, CUESTIONES DE BÚSQUEDA E HIPÓTESIS	22
TABLA 1. MARCO DE REFERENCIA DE CAPITAL INTELECTUAL	30
TABLA 2. COMPAÑÍAS ANALIZADAS	32
TABLA 3. LA COMPARACIÓN ENTRE EL VALOR DE MERCADO Y EL VALOR CONTABLE	34
TABLA 5. EMPRESAS QUE DIVULGAN MAYOR Y MENOR INFORMACIÓN EN EL PERÍODO 2010 A 2015.....	35
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	35
TABLA 6. EMPRESAS QUE DIVULGAN MAYOR Y MENOR INFORMACIÓN RESPECTO AL CAPITAL INTERNO.....	35
TABLA 7. EMPRESAS QUE DIVULGAN MAYOR Y MENOR INFORMACIÓN RESPECTO A CAPITAL EXTERNO.....	36
TABLA 8. EMPRESAS QUE DIVULGAN MAYOR Y MENOR INFORMACIÓN RESPECTO A COMPETENCIA DE EMPLEADOS.	37
TABLA 9. CORRELACIONES DEL AÑO 2010 – 2015.....	38
TABLA 10. CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL DEL AÑO SIGUIENTE.	39
TABLA 4. (ANEXO I). CONTIENE EL ANÁLISIS DE LAS COMPAÑÍAS DE SEIS AÑOS 2010-2015	45
TABLA 1: RESUMEN DE HERRAMIENTAS DE CONOCIMIENTO	52
TABLA 2. MARCO DE REFERENCIA DE CAPITAL INTELECTUAL	54
TABLA 3. DATOS TOMADOS DE LA DIFERENCIA DEL VALOR EN LIBROS Y VALOR DE MERCADO CON LAS OBSERVACIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL.	56
TABLA 4. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	56
TABLA 5. CORRELACIONES DE UN AÑO CON EL AÑO SIGUIENTE.....	57
TABLA 6. PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS.	57
TABLA 7. DATOS TOMADOS DE LA DIFERENCIA DEL VALOR EN LIBROS DE MERCADO CON LAS OBSERVACIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL	58
TABLA 8. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	59
TABLA 9. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	60
TABLA 10. PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS	60
TABLA 1. MARCO DE REFERENCIA DE CAPITAL INTELECTUAL	76
TABLA 2. COMPAÑÍAS ANALIZADAS	78
TABLA 3. COMPARACIÓN DEL VALOR COMERCIAL Y VALOR DE MERCADO EN LAS COMPAÑÍAS ECUATORIANAS LISTADAS.	80

TABLA 4. CONTIENE EL ANÁLISIS DE LAS COMPAÑÍAS DE SIETE AÑOS 2010-2016.	81
TABLA 5. EMPRESAS QUE DIVULGAN MAYOR Y MENOR INFORMACIÓN EN EL PERÍODO 2010 A 2016.....	82
TABLA 6. CORRELACIONES DEL AÑO 2010 – 2016.	83
TABLA 7. CORRELACIONES DEL AÑO 2010 – 2016.....	84

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. EVOLUCIÓN DEL CAPITAL INTERNO.....	36
FIGURA 2. EVOLUCIÓN DEL CAPITAL EXTERNO.....	36
FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LA COMPETENCIA DE EMPLEADOS	37
FIGURA 4. DIF2011 vs. CEM2011.....	38
FIGURA 5. DIF2010 vs. CI2010	39
FIGURA 1. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	59
FIGURA 2. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	59
FIGURA 3. CORRELACIONES DEL AÑO 2013 – 2016.....	59
FIGURA 4. CORRELACIONES DIF 2013 Y CAPITAL EXTERNO 2014.....	60
FIGURA 1. EVOLUCIÓN DEL CAPITAL INTERNO.....	82
FIGURA 2. EVOLUCIÓN DEL CAPITAL EXTERNO.....	82
FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LA COMPETENCIA DE EMPLEADOS	83

CONTENIDO

ABSTRACT	1
RESUM.....	2
RESUMEN	3
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL	4
REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	7
1.1 EL CAPITAL INTELECTUAL	7
1.2 RECONOCIMIENTO DEL CI Y NORMATIVA CONTABLE	9
1.3 CI Y MÉTODOS DE MEDICIÓN	13
1.4 CI Y <i>REPORTING</i> FINANCIERO	15
CAPÍTULO 2. OBJETIVOS DEL CONJUNTO DEL TRABAJO	19
2.1 CUESTIONES DE BÚSQUEDA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS.....	20
CAPÍTULO 3. TRANSCRIPCIÓN DE LA TESIS ARTÍCULOS.....	23
CAPÍTULO 3.1. ENSAYO 1. CAPITAL INTELECTUAL Y REPORTING FINANCIERO EN ESPAÑA: ESTUDIO EMPÍRICO DE LAS EMPRESAS COTIZADAS DEL IBEX 35	24
3.1.1 INTRODUCCIÓN	24
3.1.2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	25
3.1.2.1 <i>Medición y reconocimiento</i>	25
3.1.2.2 <i>CI y Normativa contable</i>	27
3.1.2.3 <i>CI y divulgación de información</i>	28
3.1.3 METODOLOGÍA.....	30
3.1.4 RESULTADOS.....	32
3.1.4.1 <i>Variable divulgación de información</i>	32
3.1.4.2 <i>Variable Valoración Económica de CI</i>	33
3.1.4.3 <i>Comparación entre el valor en libros y el valor de mercado</i>	33
3.1.4.4 <i>Análisis de Contenido de las empresas en los informes anuales</i>	35
3.1.4.5 <i>Evolución del CI</i>	35
3.1.4.6 <i>Correlaciones</i>	37
3.1.4.7 <i>Correlaciones lineales: valores y gráficos</i>	38

3.1.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	39
3.1.6 REFERENCIAS.....	41
3.1.7 ANEXOS	45
3.2. ENSAYO 2. CAPITAL INTELECTUAL Y <i>REPORTING</i> FINANCIERO EN CHILE Y ESTADOS UNIDOS: ESTUDIO DE LAS EMPRESAS COTIZADAS EN LA BOLSA DE SANTIAGO DE CHILE Y NEW YORK.....	46
3.2.1 INTRODUCCIÓN	46
3.2.2 REVISIÓN DE LITERATURA	48
3.2.2.1 <i>Capital Intelectual</i>	48
3.2.2.2 <i>Medición del CI</i>	50
3.2.3 METODOLOGÍA.....	53
3.2.3.1 <i>Variable divulgación de información</i>	55
3.2.3.2 <i>Variable Valoración Económica de CI</i>	55
3.2.4 RESULTADOS.....	55
3.2.4.1 <i>Correlaciones</i>	55
3.2.4.2 <i>Correlaciones lineales: valores y gráficos</i>	56
3.2.4.3 <i>Prueba T para muestras relacionadas</i>	57
3.2.4.4 <i>CHILE: Comparación entre el valor en libros y el valor de mercado</i>	57
3.2.4.5 <i>Correlaciones</i>	58
3.2.4.6 <i>Correlaciones lineales: valores y gráfico</i>	58
3.2.4.7 <i>Prueba T para muestras relacionadas</i>	60
3.2.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	61
3.2.6 REFERENCIAS.....	63
3.3. ENSAYO 3. CAPITAL INTELECTUAL Y <i>REPORTING</i> FINANCIERO EN ECUADOR: ESTUDIO EMPÍRICO DE LAS EMPRESAS COTIZADAS EN LA BOLSA DE VALORES DE QUITO Y GUAYAQUIL	67
3.3.1 INTRODUCCIÓN	68
3.3.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	70
3.3.2.1 <i>Capital Intelectual</i>	70
3.3.2.2 <i>CI y reporting financiero</i>	72
3.3.3 METODOLOGÍA.....	76
3.3.3.1 <i>Variable divulgación de información</i>	77

3.3.3.2 <i>Variable Valoración Económica de CI</i>	78
3.3.4 RESULTADOS.....	78
3.3.4.1 <i>Evolución del Capital Intelectual</i>	82
3.3.4.2 <i>Correlaciones</i>	83
3.3.4.3 <i>Correlaciones lineales: valores y gráficos</i>	83
3.3.5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	84
3.3.6 REFERENCIAS.....	86
CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	93
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES GENERALES.....	97
5.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	99
CAPITULO 6. REFERENCIAS	101

Abstract

Current accounting regulations do not allow intangible assets owned by companies to be fully accounted for in Financial Statements. A first objective of this research is to study the relationship between the hidden value (difference between market and book value) and the value of intangible assets assessed through the disclosure of information presented in the annual accounts of companies listed on the Ibex 35 (Reference stock index of the Spanish stock market formed by the 35 companies) in the period 2010 to 2015. The same study is then carried out for companies listed on the Santiago de Chile Stock Exchange within the IPSA indicator and for those listed on the New York Stock Exchange-NYSE, during the period 2013-2016 and, further, the study is also conducted for the case of Ecuador, for 20 companies listed on the Quito and Guayaquil Stock Exchange, during the period 2010-2016.

This thesis uses 24 variables corresponding to three categories of Intellectual Capital (IC) to analyze the contents of the annual reports of the companies following the conclusions of previous studies like Sveiby (1996, 1997, 2001 and 2003), Lev (2001) and Oliveras et al. (2008). Linear correlations are made.

The results show the non-existence of statistically significant correlations between the hidden value and the disclosure of information on the IC elements for the companies in the stock markets of Spain, the United States and Ecuador, while in the case of Chile significant correlations are found. The results suggest that financial *reporting* may not adequately disclose companies' IC related information.

Resum

La normativa comptable vigent no permet que els actius intangibles que tenen les empreses es comptabilitzin de manera total en els Estats Financers. El primer objectiu d'aquesta investigació és determinar la relació entre el valor ocult (diferència entre el valor de mercat i el valor en llibres) i el valor dels actius intangibles a través de la divulgació d'informació presentada en els comptes anuals de les empreses cotitzades de l'Ibex 35 (Índex borsari de referència de la borsa espanyola format per 35 empreses) en el període 2010 a 2015.

També es realitza el mateix estudi per a les empreses cotitzades dins de l'indicador IPSA de la Borsa de Santiago i del Dow Jones de la Borsa de New York (*New York Stock Exchange-NYSE*) durant el període 2013-2016 i, a més, es realitza aquest estudi en el cas de l'Equador, per a 20 empreses que cotitzen a la Borsa de Valors de Quito i Guayaquil, durant el període 2010-2016.

S'utilitzen 24 variables corresponents a tres categories de Capital Intel·lectual (CI) i s'analitza el contingut dels informes anuals partint de les conclusions d'estudis previs com Sveiby (1996, 1997, 2001 i 2003), Lev (2001) i Oliveras et al. (2008). Es realitzen correlacions lineals.

Els resultats mostren la no existència de correlacions estadísticament significatives entre el valor ocult i la divulgació d'informació dels elements de CI per a les empreses que cotitzen a les borses d'Espanya, Estats Units i Equador, mentre que en el cas de Xile, sí que s'obtenen correlacions significatives, de manera que podem pensar que els informes financers podrien no revelar adequadament la informació relacionada amb el CI de les empreses.

Resumen

La normativa contable vigente no permite que los activos intangibles que poseen las empresas se contabilicen de manera total en los Estados Financieros. El primer objetivo de esta investigación es determinar la relación entre el valor oculto (diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros) y el valor de los activos intangibles, en el primer artículo, a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas del Ibex 35 (Índice bursátil de referencia de la bolsa española formado por 35 empresas) en el período 2010 al 2015.

En segundo lugar, se realiza el mismo estudio para las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile dentro del indicador IPSA y las de la Bolsa de Nueva York (*New York Stock Exchange*-NYSE) durante el período 2013-2016 y, en tercer lugar, para el caso de Ecuador, para 20 empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil, durante el período 2010-2016.

Se utilizan 24 variables correspondientes a tres categorías de Capital Intelectual (CI) y se analiza el contenido de los informes anuales partiendo de las conclusiones de estudios previos como Sveiby (1996, 1997, 2001 y 2003), Lev (2001) y Oliveras et al. (2008). Se realizan correlaciones lineales.

Los resultados muestran la no existencia de correlaciones estadísticamente significativas entre el valor oculto y la divulgación de información de los elementos de CI para las empresas que cotizan en las bolsas de España, Estados Unidos y Ecuador; mientras que, en el caso de Chile, sí se presentan correlaciones significativas, por lo que podemos pensar que los informes financieros podrían no revelar adecuadamente la información relacionada con el CI de las empresas.

Capítulo 1. Introducción general

Durante la revolución industrial y hasta hace poco, se creía que las organizaciones creaban valor únicamente a través del uso eficiente de los recursos físicos. Hoy en día, es imposible hablar de creación de valor vinculándolo solamente a la explotación de recursos tangibles. La economía basada en el conocimiento genera un cambio fundamental. El «conocimiento» existió siempre, pero solo muy recientemente se identificó como el principal activo generador de valor (Stewart, 1997). El conocimiento se convierte en el recurso más importante para la creación de ventajas competitivas, en particular el conocimiento que las empresas incorporan en sus procesos, sistemas, cultura, I+D, es decir, su conocimiento organizacional.

La puesta en valor del conocimiento en una organización suele ser denominada gestión del *Capital Intelectual* (en adelante CI), concepto amplio que incluye el conocimiento individual y organizativo, y elementos como la fidelidad de los clientes, satisfacción de los empleados, las bases de datos o la información sobre el mercado. El CI incluye a las personas, la imagen y la propiedad intelectual, como elementos clave para mejorar la competitividad mundialmente, sobre todo desde el incremento gradual de la importancia de la economía del conocimiento Solitander y Tidström (2010).

En línea con lo anterior, actualmente es inconcebible y simplista valorar la creación de valor únicamente a partir de indicadores financieros. Sin duda, la economía basada en el conocimiento genera un cambio de mentalidad en cuanto al *reporting* empresarial. Las primeras respuestas fueron en línea con la idea que los estados financieros tradicionales representan solo información financiera pasada sobre una organización. Edvinsson y Malone (1997) señalan que se necesita información adicional sobre CI para comprender las capacidades actuales y futuras de una organización.

Para Bueno (2008), se desarrollan dos líneas: la primera 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».

En efecto, en los últimos 20 años ocurrió 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). Si se realiza un análisis económico-financiero de una empresa, el valor contable está dado por la suma del valor de sus activos tangibles; sin embargo, los recursos intangibles cada vez son más importantes para las organizaciones, pero no todos aparecen valorados en la información financiera porque son difíciles de controlar y medir (Funes, 2010). Por tanto, si estos elementos no se miden no se pueden gestionar, es como trabajar a ciegas, sin conocer las potencialidades que se encuentran en la organización (Kaplan y Norton, 2000).

En la última década se mostró un gran interés para medir y valorar los activos intangibles; pero los sistemas financieros y la contabilidad administrativa utilizados tradicionalmente para controlar los activos tangibles no son capaces de capturar el valor del CI (Sánchez, 2007). El CI dentro de las organizaciones ha sido percibido como un recurso oculto o invisible, dado que la contabilidad clásica no lo considera ni lo refleja en los estados financieros tradicionales (Bueno et al., 2008; Inkinen, 2015).

Un creciente cuerpo de literatura explora la naturaleza de las revelaciones de CI en los informes anuales. Se realizaron en esta línea varios estudios basados en datos de diferentes países: Guthrie y Petty (2000), Australia; Brennan (2001), República de Irlanda; Bontis (2003), Canadá; Abeysekera y Guthrie (2005), Sri Lanka; Chen y Pheng (2004) Malasia; Vergauwen y Van Alem (2005), Países Bajos, Francia y Alemania; Mayorga y Arbussà (2018), España. 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): capital humano, capital estructural y capital relacional. 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.

El objetivo de esta tesis es estudiar, la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas en los mercados de valores de España, Chile, New York y Ecuador.

Concretamente, el presente estudio se propone responder a las siguientes hipótesis de investigación:

H1: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas del Ibex 35 entre los años 2010 y 2015.

H2: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y en la Bolsa de New York entre los años 2013 y 2016.

H3: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil entre los años 2010 y 2016.

Revisión de la Literatura

1.1 El Capital Intelectual

El Capital Intelectual (CI en adelante) es un concepto amplio, que incluye no solo el conocimiento individual y organizativo, sino también elementos como la fidelidad de los clientes, la satisfacción de los empleados, las bases de datos o la información sobre el mercado (Sarmiento, 2011). El CI incluye a las personas, la imagen y la propiedad intelectual, como elementos clave de mejora de la competitividad, sobre todo desde el incremento gradual de la importancia de la economía del conocimiento (Solitander y Tidström, 2010). Para Stewart (1997), el CI es «el material intelectual que ha sido formalizado, capturado y gestionado para crear bienestar a través de la producción de activos de mayor valor».

Para Marr et al. (2003), el CI es la guía que dirige la innovación y los avances competitivos en la economía del conocimiento. Para Bueno, Salmador y Merino (2008), el CI está constituido por un conjunto de recursos basados en el conocimiento, que cuando se combinan con activos tangibles, generan competencias para la organización. Bueno (2013) indica que el CI combina activos intelectuales para generar valor o competencia esencial a partir de procesos de conocimiento. Paniagua (2015) define el CI como la 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, y Vega (2017) señala que el CI puede definirse como el resultado de la asociación de los factores humanos, estructurales, relacionales y sociales, 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.

Se considera al CI como uno de los intangibles que crean valor a la empresa, y que se genera a través de la innovación, de las prácticas de organización, recursos humanos o una combinación de estas fuentes, que pueden ser incorporados en los activos físicos y financieros (Lev, 2001). Allameh (2018) argumenta que el CI contribuye como recurso no físico y no monetario a la creación de valor y la extracción de valor para las organizaciones a través del conocimiento. De igual modo Villegas, Hernández & Salazar (2017) concluyen que el CI es un activo

intangibles no transferibles que generan riqueza en una organización gracias a la combinación de elementos de naturaleza intangible, así como de sus recursos humanos y estructurales, permitiendo capitalizar experiencias, transformando el conocimiento en una ventaja competitiva. Ochoa, Prieto y Santidrián (2010) definen el CI como el conjunto de elementos intangibles que surgen del conocimiento individual y organizativo generado por los recursos humanos y aplicado a las estructuras, procesos y relaciones de una empresa, con capacidad para generar valor a la misma.

Para Sánchez, Melián y Hormiga (2007) el CI es la combinación de activos inmateriales o intangibles, incluyéndose el conocimiento del personal, la capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, los nombres de los productos, los procesos internos y la capacidad de I+D, etc., de una organización, que aunque no están reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán valor futuro y sobre los cuales se podrá sustentar una ventaja competitiva sostenida. Por su parte, Borrás y Ruso (2015) definen el CI como, la combinación holística de activos intangibles basados en el conocimiento, creado por el recurso humano y aplicado a las estructuras, procesos, relaciones e influencia social de la organización, con capacidad para desarrollar ventajas competitivas sostenibles y generar valor. El CI se establece como un activo intangible y está representado por las competencias del trabajador en cualquier nivel jerárquico o puesto; esto es, qué conocimientos tiene, cuáles habilidades ha desarrollado y qué actitudes refleja en su desempeño laboral en beneficio de la organización (Sarur, 2013).

El CI permite definir los recursos intangibles y capacidades que debe gestionar y acumular la organización para obtener ventajas competitivas e identifica tres componentes relevantes como son: capital humano, capital estructural y capital relacional (Sveiby, 2000). El capital humano se relaciona a los recursos intangibles que provienen de las personas y que se refieren a su experiencia profesional, talentos, motivación, habilidades, destrezas, creatividad, conocimiento, compromiso, inteligencia, así como su capacidad para resolver problemas (Suárez y Martín, 2008; Santos-Rodrigues, Figueroa y Fernández, 2010). El capital estructural está relacionado con la tecnología organizacional (procedimientos, bases de datos y sistemas), propiedad intelectual, conocimiento explícito, capacidad para la innovación, políticas organizativas, cultura, estructura, marcas comerciales y patentes, entre otras (Ordoñez, 2004). Por su parte, el capital relacional viene determinado por las relaciones con el entorno, especialmente con los agentes económicos como pueden ser los proveedores, competidores y

los clientes que participan en las diferentes fases de la cadena de valor del producto. Este capital está dado por el valor agregado que genera la organización como agente que se vincula constantemente al entorno que le rodea y los demás factores externos que interactúan con ella (Archibold y Escobar, 2015).

De las definiciones anteriores se puede rescatar que el CI muestra las siguientes precisiones: 1) es un concepto siempre relacionado con el conocimiento y, además, está asociado a los activos o recursos intangibles y 2) se relaciona el CI con la generación de valor y la competitividad.

1.2 Reconocimiento del CI y normativa contable

El CI genera un importante desafío. Hoy en día es inconcebible identificar únicamente la creación de valor a partir de los indicadores financieros tradicionales. Es imposible hablar de creación de valor vinculándolo solamente a la explotación de recursos tangibles. El uso y gestión de activos no materiales resultan básicos para las empresas. El conocimiento se convierte en el recurso más importante para la creación de ventajas competitivas. De este modo el CI se convierte en el factor estratégico. El «conocimiento» existió siempre, pero solo muy recientemente se identificó este activo como el principal generador de valor (Stewart, 1997). Según Lev (2001), existen dos razones para este cambio: el aumento de la competencia derivada de la globalización y la desregulación; y los nuevos sistemas de información y avances tecnológicos.

Los sistemas financieros y la contabilidad administrativa utilizados tradicionalmente para controlar los activos tangibles no son capaces de capturar el valor del CI (Sánchez, 2007). El CI dentro de las organizaciones ha sido percibido como un recurso oculto o invisible, dado que la contabilidad clásica no lo considera ni lo refleja en los estados financieros tradicionales (Bueno et al., 2008; Inkinen, 2015). Si se realiza un análisis económico-financiero de una empresa, el valor contable está dado por la suma del valor de sus activos tangibles. Sin embargo, los recursos intangibles son cada vez más importantes para las organizaciones, y no todos aparecen valorados en la información financiera, porque son difíciles de controlar y medir (Funes, 2010).

El modelo tradicional de estados financieros es incapaz de reflejar las nuevas formas de crear valor para el negocio. Las normas contables actuales no permiten la inclusión de la mayoría de los activos intangibles adquiridos o producidos por una empresa. Elmer (2001) y Roslender y Fincham (2001) son pesimistas sobre la posibilidad de que la contabilidad financiera alguna vez sea capaz de abarcar el CI y es evidente que las clasificaciones contables empleadas actualmente en los estados financieros son insuficientes para describir los intangibles. Grojer (2001) afirma que «una clasificación de todos los intangibles posibles no parece ser una tarea realizable dentro de los límites de la contabilidad».

Es importante poner de presedente que el interés por el CI surgió por la publicación de los primeros informes de CI y su difusión en medios de comunicación; y por la preocupación de los analistas financieros sobre cómo explicar las diferencias entre el valor de mercado y el "valor en libros» de las empresas cotizadas en bolsa, principalmente aquellas intensivas en inversiones de I+D (Bueno, 2008). Se indicaba que los estados financieros tradicionales representan solo información financiera pasada, y se señalaba la necesidad de información adicional sobre CI para comprender las capacidades actuales y futuras de una organización (Edvinsson y Malone, 1997).

De este modo, el concepto de CI se vincula a la explicación del valor en los mercados financieros de las empresas más intensivas en I+D o que desarrollaban importantes aportes en intangibles propios de la actividad científica o tecnológica. El concepto CI apareció como la explicación 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). Bontis (1998) señala que el CI constituye la diferencia entre el valor de mercado de la empresa y el coste de reposición de sus activos; es decir, el valor que no está reflejado en los estados contables de la organización.

En las últimas décadas, se desarrolló un gran interés por medir y valorar los activos intangibles. En la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 38, el activo intangible se define como un

bien «identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se utiliza en la producción o suministro de bienes y servicios, arrendarlo a terceros o para funciones relacionadas con la entidad». Esta definición restringe el reconocimiento de activos intangibles dentro de la información financiera, solo a aquellos que hayan sido adquiridos (Cañibano, 2005). Frente a esto, organismos reguladores internacionales, como el *Financial Accounting Standard Board* (FASB) o el *International Accounting Standard Board* (IASB) recomiendan la inclusión de información adicional sobre activos intangibles fuera de los estados financieros, evitando así la incorporación de criterios contables que puedan poner en riesgo la calidad y fiabilidad de la información financiera. Las empresas pueden completar la información sobre sus activos intangibles mediante su revelación voluntaria.

La evolución de la normativa internacional reguladora del *reporting* financiero de intangibles ha sido lenta, y más aún, si se compara con la rapidez con la cual se han desarrollado las normas internacionales de contabilidad. A pesar de este hecho y de ser más bien escaso el avance normativo en términos de CI, cada vez son más los inversores que reconocen que los estados financieros tradicionales son obsoletos (Allen, 2002). Los desarrollos más recientes en la regulación reflejan una cierta comprensión de los reguladores sobre la importancia de los intangibles. El FASB, organismo regulador de los EE. UU., ha publicado recomendaciones que afectan al *reporting* de información relacionada con los activos intangibles, con el fin de garantizar que su tratamiento contable proporciona un cierto reflejo de la situación real de una empresa FASB (2001).

En este marco, una cada vez más creciente literatura económica y financiera explora la naturaleza de las revelaciones de CI en los informes anuales. Se realizaron en esta línea varios estudios basados en datos de diferentes países: Guthrie y Petty (2000), Australia; Brennan (2001), República de Irlanda; Bontis (2003), Canadá; Abeysekera y Guthrie (2005), Sri Lanka; Chen y Pheng (2004) Malasia; Vergauwen y Van Alem (2005), Países Bajos, Francia y Alemania; Mayorga y Arbussà (2018), España. La mayoría de ellos adoptan la metodología de Guthrie y Petty (2000), en el que se identifican 24 variables en tres categorías de CI identificadas por Sveiby (2005): capital humano, capital estructural y capital relacional. Por medio del análisis del contenido de los informes anuales, se identifica la presencia de estas variables en la información contable, para determinar la importancia que se da a la información de CI en los estados financieros.

Así, Sveiby (1997) configuró la teoría que actualmente es la base de la mayoría de estudios sobre CI. En esta se 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 estos tres componentes básicos, a saber: Capital humano, Capital estructural y Capital relacional.

Como se puede apreciar, el desafío ha sido desarrollar teorías para tratar un concepto ambiguo como el CI con mayor rigor (Bontis, 1998). Conforme a lo manifestado, la medición más obvia del valor del CI sería la diferencia entre el valor de mercado y valor contable de una empresa (Holland, 2001). A menudo puede ser demostrado que las empresas con las mayores diferencias entre estos valores tienen altos niveles de CI. «Goodwill» es otro término relacionado en contabilidad utilizado por los investigadores, se refiere a la diferencia entre el valor de mercado y los activos identificables de una empresa. Según Holland (2001) en los últimos años en las empresas el valor de mercado ha ido muy por encima de su valor en libros. Esta diferencia también se conoce como activo intangible o CI.

Esta hipótesis (explicar la magnitud en la diferencia entre el valor de mercado y valor contable, a partir del CI), ha sido comprobada empíricamente en una amplia literatura, que se apoya en diversas metodologías, especialmente en la manera de establecer el volumen de CI. Se ha acudido al *análisis de contenido* como una técnica de investigación que permite hacer inferencias reproducibles y válidas a partir de textos, en este caso, los informes anuales de las empresas (Liao, Low y Davey, 2013; Krippendorff, 2004). Se identifica ya como la publicación de información voluntaria por parte de las empresas sobre su CI es una valiosa herramienta de información, convirtiéndose en un elemento esencial de rendición de cuentas para aquellos con un interés legítimo en las mismas (Tejedo y Romero, 2014). Bravo (2015) avanza en esta metodología, al identificar las oraciones en las que las palabras son usadas en un contexto apropiado, superando al recuento simple de palabras. Por otra parte, la codificación manual brinda la ventaja de que las palabras pueden ser puestas en el contexto, pero la desventaja

correspondiente de que el criterio sobre el contexto es, necesariamente, subjetivo. Anifowosea, et al. (2017) examina la asociación de la divulgación del CI con el valor de mercado, en una muestra de empresas nigerianas. Lo interesante es que incluye el efecto que puede tener la composición religiosa y étnica en dicha asociación. Encuentra una relación positiva significativa entre la divulgación del CI general y capitalización de mercado y un impacto negativo en costo de capital.

Se resalta el trabajo de Tejedó et al. (2017), quien analiza el gobierno corporativo de las empresas españolas, con el fin de identificar aquellas que incluyen la política de divulgación de información voluntaria respecto de su CI. A partir del análisis de contenido de 115 informes anuales, correspondientes a 23 empresas del Ibex35 a lo largo de cinco años, elaboró un índice de divulgación para cuantificar la información del CI. Castilla y Ruiz (2017) realizan una revisión sistemática de la literatura (SLR), con el fin de evaluar las posibilidades y limitaciones del análisis de contenido. Los resultados obtenidos indican que, a pesar de su uso frecuente, no cumple con todas las expectativas.

1.3 CI y Métodos de medición

Desde principios de los años noventa aparecen 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 aplicó 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 tienen 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.

Ahora bien, puede ser un indicador especialmente útil 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.

Tobin desarrolló una medida, q , para ayudar a predecir las decisiones de inversión. Esencialmente es 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 el 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*.

Por otra parte, el Servicio de Impuestos Internos (IRS) de Estados Unidos, describe un proceso para calcular el valor razonable de los activos intangibles a efectos fiscales, llamado *valor intangible calculado*. Stewart (1995) discute cómo se puede aplicar a la medición del CI y proporciona un proceso de siete pasos:

«Paso uno: calcule los ingresos promedio antes de los 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.

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.

1.4 CI y *Reporting* financiero

Es necesario destacar que los usuarios de la contabilidad necesitan información para tomar sus decisiones, incluido los riesgos a que está sometida la empresa, su impacto medioambiental, la responsabilidad social corporativa o la gestión del CI. Estos usuarios desean que dicha información forme parte de los estados financieros. Sin embargo, aún no existe una norma contable que ampare la revelación cuantitativa y cualitativa de este tipo de información (Ruso y Porto, 2015).

Archibold y Escobar (2015), por su parte, señalan que los diferentes modelos existentes que se desarrollaron para valorar el CI, poseen como finalidad esencial establecer herramientas y procedimientos sistemáticos para realizar una estimación financiera de los diferentes activos intangibles que constituyen el factor diferencial de las organizaciones y que no se encuentran

inmersos en los estados contables tradicionales, por no cumplir las normas básicas y técnicas de reconocimiento y revelación de la información económica.

Monagas-Docasal (2012) describe como los modelos de mayor transcendencia para la medición del CI: El Balanced Business Scorecard, creado por Kaplan y Norton (2000); el Navigator Skandia, desarrollado por Edvinsson (1997); el Modelo Intelec, elaborado por IUEE (1998); el modelo Intellectus, forjado por Bueno (2002); el Modelo Nova, estructurado por Camisón, Palacios y Devece (1999); y el Modelo de Dirección Estratégica por Competencia, estructurado por Bueno (1998).

Los enfoques de medición mencionados anteriormente se basan en dos supuestos muy cuestionables. En primer lugar, el valor de mercado de una empresa no refleja los efectos de la situación del mercado en general o de los asuntos políticos y, en segundo lugar, no tiene en cuenta el hecho de que los activos tangibles a menudo se valoran a coste, debido a la normativa contable, y esto puede dar lugar a la no contabilización de posibles plusvalías y, por tanto, a un valor contable inferior. Adicionalmente, la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable, nada dice al observador sobre sus elementos constitutivos.

Una alternativa a la medición y el pleno reconocimiento del CI en el balance es el incremento del volumen de información sobre estos, ya sea en el informe anual o en un informe separado. Se han hecho varios intentos para proporcionar información útil sobre CI en las empresas. Un examen exhaustivo de estos intentos se proporciona en Brennan y Connell (2000). Destaca también por su influencia Sveiby (2005), que desarrolló el Monitor de Activos Intangibles, centrándose en tres diferentes categorías de activos intangibles: estructura externa, estructura interna y competencia de los empleados.

Si nos centramos en los estudios realizados en España, destaca Ordoñez (2003) que vía un análisis de los informes de CI de cinco empresas españolas llegó a conclusión de que, aunque las empresas españolas participan en el proceso de identificar, medir e informar sobre sus recursos basados en el conocimiento, las empresas españolas en general no se pueden comparar favorablemente con otros países europeos en este aspecto. Adicionalmente, Gallego y Rodríguez (2005) realizan un estudio-cuestionario para analizar la importancia de los activos intangibles en las empresas españolas y llega a la conclusión de que la divulgación de información relacionada con CI sigue siendo limitada a pesar de observarse una cierta mejora con el paso de los años.

Más recientemente, Tejero y Alfaro (2014) estudian 115 informes anuales correspondientes a las 23 empresas del Ibex 35 para un período de cinco años. El trabajo llega a la conclusión de que los niveles de información del CI no son en general muy elevados; no obstante, el tamaño, el endeudamiento, el sector y la ratio *market to book value* inciden en la cantidad de información del CI que se divulga.

Rehman et al. (2016) adopta el enfoque de la Teoría de Recursos Basado en Vista (RBV), sostiene que el futuro indicador de rendimiento sostenible para cualquier economía ya no será capital físico y financiero, sino los activos intangibles, como por ejemplo, las personas y sus conocimientos, para explicar cómo el sector empresarial está en una exploración de nuevas prácticas de contabilidad en términos de activos intangibles en sus informes anuales que pueden ayudar a seguir la transición de capital financiero para la presentación de informes de CI. Este estudio selecciona cuatro empresas líderes de los sectores de automóviles, textiles y la banca de Pakistán y la India. El estudio se llevó a cabo para averiguar el nivel relativo de registro y notificación de CI en 65 artículos. Los resultados revelan que la divulgación del CI en los dos países es muy baja para un período seleccionado de 2012-2013; solo 3 a 4 elementos comunes están siendo reportados por unas pocas empresas; lo que sugiere que los profesionales corporativos necesitan enfatizar con mayor rigor a nivel de información para lograr el posicionamiento competitivo y el rendimiento sostenible de las empresas.

Alfraih (2017) tiene como objetivo examinar si la información proporcionada sobre el CI en los informes anuales de las empresas del Kuwait Stock Exchange (KSE) en 2013, son de valor relevante. El análisis se divide en dos partes. En primer lugar, el nivel de Divulgación de Capital Intelectual (DCI) de las empresas que cotizan en KSE se examinó mediante el método de análisis de contenido. En segundo lugar, la relevancia del valor de la información financiera se examina empíricamente utilizando el modelo de valoración de Ohlson (1995). Los resultados revelan que la DCI es positiva y significativamente asociada con el valor de mercado, lo que sugiere que una mayor DCI es valorada por los participantes del mercado KSE.

A pesar de la ausencia de directrices reguladoras claras, un número creciente de empresas están revelando información sobre sus intangibles en las notas de sus cuentas anuales o como apéndice independiente adjunto a estas. Ejemplos españoles de esta tendencia incluyen el BBVA o Unión Fenosa por citar solo unos cuantos ejemplos. Según Holland (2001), la divulgación de información referente a CI no puede constituir una actividad totalmente

voluntaria. El autor, señala que las fuerzas del mercado pueden llegar a forzar a algunas empresas a publicar más información que la requerida.

Pardo, Armas y Chamba (2017) intentan determinar la relación que existe entre el CI (CI) y sus componentes (capital humano, capital estructural y capital relacional) con la rentabilidad financiera medida a través del ROA y ROE, de las 46 empresas más grandes del sector industrial del Ecuador. Para aproximar el valor del CI, se utilizó el modelo del coeficiente del valor añadido intelectual y se aplicó la metodología de regresión lineal para el análisis de los resultados. Se concluye que existe una relación alta y positiva del CI y la rentabilidad.

Pardo-Cueva, Armas y Higuerey (2018), en su investigación tienen como objetivo establecer la relación que existe entre el CI a través de sus componentes básicos: capital humano, capital estructural y capital relacional, con la rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA) de 58 empresas de comunicación ecuatorianas en el período 2012 – 2017. Para medir la eficiencia del CI, se utiliza el modelo de coeficiente del valor añadido (VAIC). Empleando un panel de datos y mediante la metodología de errores estándar corregidos, se demuestra que existe una relación positiva entre el CI (HCE y CEE) con la rentabilidad de las empresas de estudio.

Claver-Cortés, Zaragoza y González (2018) realizan un estudio que tiene como objetivo identificar las prácticas de gestión organizacional que involucran al CI como facilitador de la innovación en sus diversos formatos; en el camarón con sede en Ecuador, empresas exportadoras, la investigación de naturaleza cualitativa se basó en la teoría fundamentada como soporte para el análisis y recopilación de datos. La entrevista personal fue utilizada para obtener el texto cuerpo. Los cinco conglomerados resultantes sirvieron como base para aplicar procesos inductivos: codificación abierta; axial codificación; y codificación selectiva, como una actividad metodológica destinada a ayudar e interpretar conceptos y relaciones. Se encontró que las prácticas organizacionales asociadas con el CI en la exportación del camarón, las empresas se centran en la gestión estructural y del capital humano, donde la innovación se desarrolló de las demandas de implementación de sistemas de gestión de calidad de acuerdo con regulaciones internacionales

Capítulo 2. Objetivos del conjunto del trabajo

El objetivo de esta tesis es estudiar, la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas en los mercados de valores de distintos países.

Así, en primer lugar, se analiza 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 CI, presentada en los informes de auditoría en las empresas del Ibex 35 durante el período 2010 al 2015 en España. Asimismo, se analiza también 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, presentada en las cuentas anuales del período 2013-2016 en Chile y New York; además, se estudia la misma relación para el caso de 20 empresas que cotizan en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil, durante el período 2010-2016.

El valor del CI es muy importante en la valoración de las empresas. Esta tesis quiere contribuir a conocer mejor el valor del CI, siguiendo la base de la literatura analizada en que un gran número de autores señala la necesidad de incorporar cada vez más información sobre CI en los estados financieros (Bukh et al., 2005, Vamdemaele et al., 2005, Monclús et al., 2006, Abeyssekera, 2007, Sonnier et al., 2008, Oliveras et al., 2008, Striukova et al., 2008, Mubaraq, 2012, De Silva et al., 2014, 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.

A pesar de la ausencia de directrices reguladoras claras, un número creciente de empresas están revelando información sobre sus intangibles en las notas de sus cuentas anuales o como apéndice independiente adjunto a estas. Ejemplos españoles de esta tendencia incluyen al BBVA o Unión Fenosa, por citar solo unos cuantos ejemplos. Según Holland, (2001) la divulgación de información referente a CI no puede constituir una actividad totalmente voluntaria. El autor señala que las fuerzas del mercado pueden llegar a forzar a algunas

empresas a publicar más información que la requerida. En este mismo sentido, Tejero y Romero (2014) indica que «la publicación de información voluntaria por parte de las empresas sobre su Capital Estructural es una valiosa herramienta de información para todas las partes interesadas (*stakeholders*), ya que estas desean tener mayor información acerca de los recursos que crean riqueza en las empresas, convirtiéndose en un elemento esencial de rendición de cuentas para aquellos con un interés legítimo en las mismas. El suministro de esta información puede mejorar la confianza y el compromiso de los trabajadores, dar más legitimidad a las actividades realizadas por la empresa, atraer a mejores socios y, en general, mejorar la reputación de la empresa. En consecuencia, se puede significar que la comunicación corporativa se ha convertido en una herramienta estratégica para las empresas».

Conscientes de esta tendencia, un creciente cuerpo de literatura explora la naturaleza de las revelaciones de CI en los informes anuales. Se realizaron en esta línea varios estudios basados en los datos de diferentes países: incluyendo 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 y Van Alem (2005), Países Bajos, Francia y Alemania. Algunos de ellos adoptan una metodología basada en el trabajo de Guthrie y Petty (2000) en Australia, 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 identificaba 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. La mayoría llegan a la conclusión previsible de que cada vez se da más importancia y presencia a la información sobre CI en los estados financieros.

2.1 Cuestiones de búsqueda, objetivos e hipótesis

Para lograr los objetivos específicos anteriores, desarrollamos las siguientes preguntas de investigación e hipótesis derivadas de la revisión de la literatura correspondiente a cada ensayo en los capítulos 4, 5 y 6. Las preguntas y propuestas de investigación se presentan en la Tabla 2 más adelante.

Los tres ensayos se centran en determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas.

El primer ensayo se realiza con una muestra de las 35 empresas cotizadas que forman parte

del Ibex 35 (Índice bursátil de referencia de la bolsa española formado por las 35 empresas) en el período 2010 al 2015. En el segundo ensayo se aplica el estudio para 20 empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile dentro del indicador IPSA y 20 empresas cotizadas en la Bolsa de *New York Stock Exchange-NYSE*, durante el período 2013-2016 y en el tercer ensayo para el caso de Ecuador se aplica a 20 empresas que cotizan en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil, durante el período 2010-2016.

Tabla 1. Objetivos, cuestiones de búsqueda e hipótesis

Objetivo del ensayo 1:	Cuestiones de búsqueda:	Desarrollo de hipótesis
Para determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas de España.	¿El aumento del valor oculto podría aumentar la divulgación de información en los elementos de CI?	H1: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas del Ibex 35 entre <i>los años 2010 y 2015</i> .
Objetivo del ensayo 2:	Cuestiones de búsqueda:	Desarrollo de hipótesis
Para determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas de Chile y EE. UU.	¿El aumento del valor oculto podría aumentar la divulgación de información en los elementos de CI?	H2: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y en la Bolsa de New York entre <i>los años 2013 y 2016</i> .
Objetivo del ensayo 3:	Cuestiones de búsqueda:	Desarrollo de hipótesis
Para determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas del Ecuador.	¿El aumento del valor oculto podría aumentar la divulgación de información en los elementos de CI?	H3: A mayor diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado, mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI en empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil entre los años 2010 y 2016.

Fuente: elaboración propia

Capítulo 3. Transcripción de la tesis artículos

Esta tesis está presentada como compendio de tres artículos cuya referencia sigue a continuación.

Autores: Mayorga, M. y Arbussà, A.

Título: Capital Intelectual y *reporting* financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35.

Revista: Revista Espacios

Estado: Publicado

DOI: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p24.pdf>

Año, Volumen, Página: Año 2018 Vol. 39 (N.50). Pag 24.

Índice de calidad de la revista: Impacto de Revista: 0.16, (Q3, SCOPUS)

Autores: Mayorga, M. y Arbussà, A.

Título: Capital Intelectual y *reporting* financiero en Chile y Estados Unidos: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y New York.

Revista: Revista Espacios

Estado: Publicado

DOI: <http://w.revistaespacios.com/a19v40n28/19402828.html>

Año, Volumen, Página: Año 2019 Vol. 40 (N.28). Pag 28.

Índice de calidad de la revista: Impacto de Revista: 0.16, (Q3, SCOPUS)

Autores: Mayorga, M. y Arbussà, A.

Título: Capital Intelectual y *reporting* financiero en Ecuador: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil

Revista: Revista Contaduría y Administración

Estado: Entregado (03/03/2020), pendiente de revisión.

DOI: No dispone

Año, Volumen, Página: No dispone

Índice de calidad de la revista: Impacto de Revista: 0.24, (Q3, SCOPUS)

Capítulo 3.1. Ensayo 1. Capital Intelectual y reporting financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35

Resumen

Para las empresas cotizadas del Ibex 35 (Índice bursátil de referencia de la bolsa española formado por las 35 empresas) se determina 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, presentada en los informes de Auditoría en el período 2010 al 2015. Los resultados demuestran que no existen correlaciones significativas.

Palabras clave

Capital Intelectual, divulgación de información.

Abstract

For the listed companies of the Ibex 35 (Spanish Stock Exchange Reference Index formed by the 35 companies), the relationship between the hidden value (difference in market value and book value) with the measurement of intangible assets is determined through of the disclosure of information related to the elements of intellectual capital, presented in the Audit reports in the period 2010 to 2015. The results show that there are no significant correlations.

Keywords

Intellectual capital, disclosure of information

3.1.1 Introducción

El desarrollo de la economía basada en el conocimiento ha generado un cambio de mentalidad en cuanto al *reporting* empresarial. Hoy en día es inconcebible y simplista identificar la creación de valor solamente con la aplicación de indicadores financieros en la empresa. Durante la revolución industrial y hasta hace poco, se creía que las empresas creaban valor principalmente a través del uso eficiente de los recursos físicos. Hoy en día, es imposible hablar de creación de valor vinculándolo solamente a la explotación de recursos tangibles. El uso y gestión de activos no materiales, como las marcas, los sistemas de información o los recursos humanos, resultan básicos para la supervivencia de la empresa a largo plazo ya que inicia la era de la economía del conocimiento.

El «conocimiento» existió siempre, pero solo muy recientemente se identificó este activo como el principal generador de valor Stewar (1997). Según Lev (2001), existen dos razones

para este cambio: primera, el aumento de la competencia derivada de la globalización y la desregulación y, segunda, los nuevos sistemas de información y avances tecnológicos. En este sentido, Tejedo (2014) manifiesta que internet es un medio de comunicación y transmisión de información que ha dado lugar a que las empresas desarrollen su actividad en economías basadas en el conocimiento. El conocimiento se convirtió en el recurso más importante para la creación de ventajas competitivas, en particular el conocimiento que las empresas han incorporado en sus procesos, sistemas, cultura, I+D, es decir, su conocimiento organizacional. Por ello, la publicación de información por parte de las empresas sobre su Capital Intelectual (CI) puede mejorar la reputación de estas. La puesta en valor del conocimiento en una organización suele ser denominada gestión del «CI» o «activos intangibles». A efectos prácticos, estas dos expresiones son a menudo consideradas como prácticamente sinónimas y se suele inferir que el CI de una empresa incluye elementos tales como el *know-how* de sus trabajadores, la experiencia, la información o la capacidad de aprendizaje de la organización.

Tal y como se puede ver por lo comentado hasta ahora, la gestión del CI debe resultar clave en la gestión de cualquier empresa. El presente documento se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, mediante un análisis de la literatura CI se describen algunos de los principales temas de actualidad relacionados con gestión de intangibles. Sigue una descripción de la metodología utilizada para responder a la pregunta de investigación y acaba con el estudio empírico y el análisis de sus resultados.

3.1.2. Revisión de literatura

3.1.2.1 Medición y reconocimiento

El modelo tradicional de estados financieros es incapaz de reflejar las nuevas formas de crear valor para el negocio. Las normas contables actuales no permiten la inclusión de la mayoría de los activos intangibles adquiridos o producidos por una empresa. Elmer (2001) y Roslender y Fincham (2001) son pesimistas sobre la posibilidad de que la contabilidad financiera alguna vez sea capaz de abarcar el CI y es evidente que las clasificaciones contables empleadas actualmente en los estados financieros son insuficientes para describir los intangibles. Grojer (2001) afirma que «una clasificación de todos los intangibles posibles no parece ser una tarea realizable dentro de los límites de la contabilidad». En la misma línea, Lev (2001) afirma que los activos intangibles pueden representar entre el 60 y el 75

por ciento de los activos de la empresa y Handy (1989) va más allá al sugerir que el valor de CI es normalmente tres o cuatro veces el valor contable de una empresa y que la gestión eficiente y eficaz de estos activos se convertirá en la única forma de mantener la ventaja competitiva.

Otros investigadores ponen en valor los intangibles en otros campos de la gestión. Por ejemplo, Catusus y Grojer (2003) examinan las decisiones sobre la concesión de créditos por las entidades financieras sobre la base del tipo de información contable presentada. Encuentran que la contabilización de los intangibles puede tener una gran importancia en las decisiones relacionadas con la financiación. Aunque hay un acuerdo general sobre la importancia estratégica de los activos intangibles, se presenta un debate amplio en cuanto a cuáles son los instrumentos más adecuados para medir y reportar el CI. El desafío para los académicos en el campo es desarrollar teorías para poder tratar este concepto muy ambiguo más rigurosamente Bontis (1998). En este sentido, la medición más intuitivamente obvia del valor de CI es la diferencia entre el valor de mercado y valor contable de una empresa Holland (2001). A menudo puede ser demostrado que las empresas con las mayores diferencias entre estos valores tienen altos niveles de CI.

La literatura prolifera con diversas definiciones de intangibles y con muchos otros términos de este tipo de activo (Kaufmann y Schneider, 2004; Keong, 2008). Por ejemplo, los investigadores contables solo tienen en cuenta como «activos intangibles» esos activos reconocidos por los estados financieros tradicionales, mientras que los investigadores en otros campos definen y analizan los activos intangibles en términos más generales, independientemente de si están formalmente reconocidos en los estados financieros.

“*Goodwill*” es otro término relacionado en contabilidad utilizado por los investigadores, se refiere a la diferencia entre el valor de mercado y los activos identificables de una empresa. Según Holland (2001) en los últimos años en las empresas el valor de mercado fue muy por encima de su valor en libros. Esta diferencia también se conoce como activo intangible o CI.

Castilla y Gallardo (2016) realizan una investigación con el propósito de reconocer la importancia de los intangibles en la actualidad y, la controversia sobre la contabilidad y la información de estos activos en el período de 1990 a 2013 y determinar las deficiencias de la investigación que sería útil para académicos y profesionales. La literatura es revisada en las bases de datos académicas más importantes: *ABI Inform Complete*, *CSIS*, *EconLit*, *ISOC*,

Journal Citation Reports, Scopus, Emerald, Springer, y Google Scholar, ofreciendo un resumen de las principales lagunas en la literatura sobre las revelaciones de CI, entre las cuales perciben la necesidad de aumentar la investigación cualitativa o explicativa para un mayor análisis de este tipo de decisiones.

3.1.2.2 CI y Normativa contable

A nivel internacional, el progreso de las normativas reguladoras del *reporting* financiero de intangibles es lento, si lo comparamos con la rapidez de desarrollo de las normas internacionales de contabilidad. A pesar de este hecho y de ser más bien escaso el avance normativo en términos de CI, cada vez son más los inversores que reconocen que los estados financieros tradicionales son obsoletos, Allen (2002). En este sentido, Lev (2001) afirma que las medidas relacionadas con la gestión de CI proporcionan información más relevante que la cuenta de pérdidas y ganancias o el estado de flujos de efectivo. El autor analiza la relación entre la magnitud de la inversión en investigación y desarrollo (I + D), y los resultados del negocio. Su análisis llega a la conclusión de que, en los EE. UU., las empresas que invierten en I + D obtienen ganancias hasta cuatro veces mayores que las empresas que no tienen este tipo de inversiones.

Los desarrollos más recientes en la regulación reflejan una cierta comprensión de los reguladores sobre la importancia de los intangibles. El *FASB*, organismo regulador de los EE. UU., publicó recomendaciones que afectan al *reporting* de información relacionada con los activos intangibles, con el fin de garantizar que su tratamiento contable proporciona un cierto reflejo de la situación real de una empresa *FASB* (2001).

La norma internacional de contabilidad 38, tiene como objetivo prescribir el tratamiento contable de los activos intangibles que no estén contemplados específicamente en otra norma y requiere que las entidades reconozcan un activo intangible si, y solo si, se cumplen ciertos criterios. La norma también especifica cómo determinar el importe en libros de los activos intangibles, y exige la revelación de información sobre estos activos (NIC 38).

3.1.2.3 CI y divulgación de información

Liao, Low y Davey (2013) realizan una evaluación entre el alcance y la calidad de la divulgación del CI en las versiones de idioma chino e inglés de los informes anuales de 2009 en 50 empresas chinas, utilizando como método la investigación primaria de Krippendorff (2004) que define el análisis de contenido como una técnica de investigación para hacer inferencias reproducibles y válidas a partir de textos u otras materias significativa a los contextos de su uso, concluyendo que los informes anuales dan a conocer la versión china de capital más interno que las versiones en inglés, pero las versiones en inglés mostraron un mayor Capital Externo. No se encontró una fuerte relación entre el tipo de industria, el tamaño de las empresas y el nivel de divulgación del CI.

En este mismo sentido, Tejedo (2014) indica que la publicación de información voluntaria por parte de las empresas sobre su CI es una valiosa herramienta de información para todas las partes interesadas (*stakeholders*), ya que estas desean tener más información acerca de los recursos que crean riqueza en las empresas, convirtiéndose en un elemento esencial de rendición de cuentas para aquellos con un interés legítimo en las mismas.

Bravo (2015) realizó un estudio para examinar la relación entre la divulgación de información financiera y la volatilidad de las acciones de una muestra de 73 compañías estadounidenses no financieras que aparecen en *Standard and Poors 100* en el año 2009, con una codificación manual de los informes anuales, tomándose en cuenta solo la revelación narrativa voluntaria en el informe anual. El análisis del contenido que identifica oraciones en las que las palabras son usadas en un contexto apropiado es mirado como superior a recuentos de índice de palabras simples. La codificación manual brinda la ventaja de que las palabras pueden ser puestas en el contexto, pero la desventaja correspondiente de que el criterio sobre el contexto es, necesariamente, subjetivo.

Sriram (2008), señala que hay muchos enfoques de investigación que se centraron en las diferencias entre el valor de mercado y las empresas netos en libros ya que algunos estudios empíricos nos muestran que hasta un 80% del valor de mercado de una empresa no puede reflejarse en los estados financieros.

Precob y Mironiuc (2016) estudian correlaciones de 99 empresas rumanas que aparecen en la sección de la Bolsa de Bucarest, BVB entre el capital intangible y el rendimiento de la empresa, el capital intangible ha sido calculado en base a 13 criterios agrupados en tres

componentes: capital humano, capital relacional y de innovación, y el rendimiento financiero de la compañía se estudió a través de la Tasa de Retorno sobre Activos (ROA) Tasa de Retorno sobre el Capital (ROE) y la Tasa de Retorno Económica (Re). El rendimiento de las acciones de las empresas se refleja en el fondo de comercio que se calcula como la diferencia entre la capitalización de mercado y el valor neto de los activos y el coeficiente de capitalización de mercado del activo neto, también examina la correlación entre la existencia del capital intangible de las empresas y el auditor contractual en la auditoría de estados financieros. Los resultados muestran que el capital intangible y la buena voluntad entre las empresas son positivos, por una parte, y la tasa de rendimiento económico o la tasa de capitalización del activo neto, por el contrario, hay correlaciones directas.

Anifowosea, M et al. (2017) examinan la asociación de la divulgación del CI con valor de mercado corporativo, es decir, el costo de capital y capitalización de mercado, y el papel moderador de la composición religiosa y étnica en dicha asociación, utilizando datos de 2010 a 2014 de 91 empresas de la Bolsa de Nigeria y presentando como resultado una relación positiva significativa entre la divulgación del CI general y capitalización de mercado y un impacto negativo en costo de capital, que están en línea con las proposiciones hipotéticas.

Castilla y Ruiz (2017) analizan el contenido en la divulgación voluntaria de información sobre los activos intangibles, los Activos Revelaciones Intangibles (ARI), en las principales bases de datos internacionales para llevar a cabo una revisión de la literatura estructurada (SLR) que evalúa las posibilidades y limitaciones del análisis de contenido. En este estudio se revisaron 74 artículos empíricos que utilizan análisis de contenido como una metodología de investigación para la ARI. Los resultados obtenidos indican que, a pesar del uso frecuente de análisis de contenido en los estudios sobre la ARI, su uso no cumple con todas las expectativas. El estudio sintetiza la investigación sobre el análisis de contenido para el caso de la información sobre los activos intangibles, que ofrece un marco actualizado y global para los futuros investigadores a través de la EPE.

Tejedo et al. (2017) realizan esta investigación para identificar aquellas características del gobierno corporativo de las empresas españolas, incluidas en el índice de cotización bursátil del Ibex35, que incluyen la política de divulgación de información voluntaria respecto de su CI. Se utilizó el análisis de contenidos de 115 informes anuales, correspondientes a 23

empresas del Ibex35 a lo largo de cinco años, que permitió la elaboración de un índice de divulgación para cuantificar la información del CI.

3.1.3 Metodología

La metodología que se utiliza en el presente artículo fue adoptada en estudios anteriores que analizan la información sobre CI suministrada por empresas, en donde se intenta determinar 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 subcategorías de atributos, como lo muestra la Tabla 1:

Tabla 1. Marco de referencia de Capital Intelectual

1. Estructura Interna (estructural)	2. Estructura Externa (relacional)	3. Capital Humano
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: elaboración propia

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 el país, incluyendo 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 Australia, en el que se identificaron 24 variables en las tres categorías 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. La mayoría llega

a la conclusión previsible de que cada vez se da más importancia y presencia a la información sobre CI en los estados financieros.

Abeysekera y Guthrie (2005) extendieron 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) analizaron las revelaciones del CI de 12 empresas no financieras del Ibex 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 sus 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 extraídas de las oraciones. Teniendo en cuenta las frases y las estructuras de frases, estas pueden ser reutilizadas para identificar la información sobre CI, y luego almacenadas en el repositorio de conocimiento.

Tejero y Alfaro (2014) realizaron su investigación en 23 empresas del Ibex 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 utilizó modelos de regresión lineal múltiple.

3.1.4 Resultados

3.1.4.1 Variable divulgación de información

De entre los enfoques presentados, hemos considerado que el estudio propuesto por Sveiby (2005) es el más adecuado ya que en él se basan gran cantidad de estudios sobre CI. El enfoque del trabajo empírico identificó la frecuencia con la que aparece cada atributo en los informes anuales de auditoría de las compañías españolas del Ibex 35 de diferentes sectores industriales (Ver Tabla 2).

Este análisis fue desarrollado mediante una codificación manual en seis períodos contables comprendidos entre los años 2010 al 2015.

Tabla 2. Compañías analizadas

N.	EMPRESA	SECTOR INDUSTRIAL	SUBSECTOR
1	INDITEX	Bienes de consumo	Textil, vestido y calzado
2	TELEFÓNICA	Tecnología y telecomunicaciones	Telecomunicaciones y otros
3	IBERDROLA	Petróleo y energía	Electricidad y gas
4	REPSOL	Petróleo y energía	Petróleo
5	GAS NATURAL	Petróleo y energía	Electricidad y gas
6	ENDESA	Petróleo y energía	Electricidad y gas
7	AMADEUS	Tecnología y telecomunicaciones	Electrónica y software
8	ABERTIS	Servicios de consumo	Autopistas y aparcamientos
9	FERROVIAL	Mat. Básicos industria y construcción	Construcción
10	GRIFOLS	Bienes de consumo	Productos farmacéuticos y biotecnología
11	ACS	Mat. Básicos industria y construcción	Construcción
12	RED ELÉCTRICA	Petróleo y energía	Electricidad y gas
13	ARCELORMITTAL	Mat. Básicos industria y construcción	Mineral, metales y transformación
14	AENA	Servicios de consumo	Transporte y distribución
15	IAG (IBERIA)	Servicios de consumo	Transporte y distribución
16	MAPFRE	Servicios financieros e inmobiliarios	Seguros
17	SIEMENS GAMESA	Mat. Básicos industria y construcción	Fabric. Y montaje bienes de equipo
18	ENAGAS	Petróleo y energía	Electricidad y gas
19	MERLIN PROP.	Servicios financieros e inmobiliarios	Socimi
20	CELLNEX TELECOM	Tecnología y telecomunicaciones	Telecomunicaciones y otros
21	ACCIONA	Mat. Básicos industria y construcción	Construcción
22	MEDIASET	Bienes de consumo	Medios de comunicación y publicidad
23	ACERINOX	Mat. Básicos industria y construcción	Mineral, metales y transformación
24	INM. COLONIAL	Servicios financieros e inmobiliarios	Socimi
25	MELIA HOTELS INTL	Servicios de consumo	Ocio, turismo y hotelería
26	DIA	Servicios de consumo	Comercio
27	VISCOFAN	Bienes de consumo	Alimentación y bebidas
28	INDRA	Tecnología y telecomunicaciones	Electrónica y software

29	TECNICAS REUNIDAS	Mat. Básicos industria y construcción	Ingeniería y otros
30	BANKIA	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro
31	BANKINTER	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro
32	BBVA	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro
33	CAIXA BANK	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro
34	SABADELL	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro
35	SANTANDER	Servicios financieros e inmobiliarios	Bancos y Cajas de Ahorro

Fuente: elaboración propia

3.1.4.2 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. Este trabajo lo desarrolló con una muestra de 11 empresas irlandesas realizando un análisis del contenido de los informes anuales. El valor de mercado se obtiene de datos de la Bolsa de Irlanda (<http://www.ise.ie>) y el valor en libros se obtiene de los informes anuales. Este aspecto de su metodología se replica en este estudio proporcionando información actualizada sobre la valoración que dan los inversores al IC de las empresas españolas cotizadas, objeto de estudio.

3.1.4.3 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 29 empresas, pivotando el «valor oculto» de este alrededor del 70% y 90%, lo que sugiere, que las empresas que se examinan tienen un alto nivel de activos intangibles. (Ver Tabla 3). En los casos de la empresa Mafre y Banco Sabadell, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros oscila entre el 40% al 70%, dado que, el valor de cotización disminuye con los años. La empresa Inmobiliaria Colineal presenta valores negativos puesto que el valor de cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo. Bankia inicia su participación en la Bolsa de Valores el 20 de julio del 2011, la diferencia del valor de mercado con el valor en libros va disminuyendo de manera descendente del 100% al 7% al igual que su valor de cotización en Bolsa. La compañía Merlin Prop inicia su participación en Bolsa el 30 de junio de 2014 y la empresa Cellnex Telecom el 7 de mayo de 2015; sin embargo, la diferencia de valor de mercado y de libros está alrededor del 90%.

Tabla 3. La comparación entre el valor de mercado y el valor contable

EMPRESA	Valor en Libros (A)						Valor de Mercado (B)						Valor Oculito (B-A)/B x 100 (en porcentaje)					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
INDITEX	6.423.167	7.455.577	8.481.861	9.278.363	10.468.701	11.450.793	359.890.047	471.788.913	894.836.336	1.111.547.887	248.212.901	362.875.630	98	98	99	99	96	97
TELEFÓNICA	31.684	27.383	27.661	27.482	30.289	27.556	537.677	366.658	281.866	325.387	361.045	282.173	94	93	90	92	92	90
IBERDROLA	31.663.070	33.207.800	34.084.801	35.360.518	35.790.508	40.956.053	182.695.914	160.725.752	143.156.164	164.072.804	200.426.845	268.262.147	83	79	76	78	82	85
REPSOL	25.986	27.043	27.472	27.733	27.502	26.789	541.808	642.001	421.420	508.069	427.656	271.105	95	96	93	95	94	90
GAS NATURAL	12.974	14,441	14.879	15.010	18.020	18.518	149.071	192	202.057	280.687	374.996	348.509	91	92	93	95	95	95
ENDESA	23.164	24.679	26.369	26.769	8.575	9.039	435.483	391.162	444.845	623.718	141.916	167.493	95	94	94	96	94	95
AMADEUS	767.265	1.266.190	1.531.437	1.840.066	1.867.433	2.297.484	12.030.715	15.878.023	29.173.875	57.244.453	61.793.358	93.484.624	94	92	95	97	97	98
ABERTIS	5.453.482	4.415.713	6.960.839	6.589.623	6.010.319	5.349.176	73.403.868	54.489.898	86.453.620	106.422.411	98.749.541	77.081.626	93	92	92	94	94	93
FERROVIAL	6.628	6.288	5.762	6.074	6.021	6.541	49.312	58.667	64.534	85.461	98.925	136.445	87	89	91	93	94	95
GRIFOLS	707.390	1.664.994	1.880.741	2.107.204	2.662.888	3.301.390	7.215.378	21.644.922	49.576.333	73.267.483	88.194.851	140.738.256	90	92	96	97	97	98
ACS	4.442.386	6.191.264	5.711.508	5.488.908	4.897.888	5.197.269	155.838.901	141.779.946	108.747.112	137.332.478	141.891.815	140.430.208	97	96	95	96	97	96
RED ELÉCTRICA	1.624.554	1.813.547	1.991.545	2.224.648	2.552.452	2.283.244	56.242.059	58.740.787	74.284.629	107.895.428	186.865.011	176.060.945	97	97	97	98	99	99
ARCELORMITTAL	66.100	60.477	55.197	53.173	45.160	27.570	1.294.436	1.311.686	705.418	688.059	408.698	107.523	95	95	92	92	89	74
AENA	3.588.033	3.567.445	2.437.339	3.039.127	3.578.304	4.360.281	252.705.164	273.908.427	213.681.510	276.165.470	366.597.245	459.573.617	99	99	99	99	99	99
IAG (IBERIA)	2.132.000	5.686.000	5.055.000	4.216.000	3.793.000	5.534.000	7.291.440	9.893.640	11.272.650	20.405.440	23.478.670	45.766.180	71	43	55	79	84	88
MAPFRE	848.413	847.661	968.567	1.009.805	1.179.190	1.174.170	1.764.699	2.085.246	2.247.075	3.140.494	3.313.524	2.712.333	52	59	57	68	64	57
SIEMENS GAMESA	1.628.702	1.692.098	1.028.675	1.017.658	1.385.413	1.527.204	9.299.888	5.431.635	1.707.601	7.713.848	10.473.722	24.160.367	82	69	40	87	87	94
ENAGAS	1.736.245	1.861.596	2.004.784	2.139.375	2.260.316	2.391.572	25.904.775	26.602.207	32.357.214	40.648.125	59.197.676	62.180.872	93	93	94	95	96	96
MERLIN PROP.	504.500	554.500	617.000	944.000	1.063.000	1.149.000	0	0	0	0	10.661.890	13.270.950	0	0	0	0	90	91
CELLNEX TELECOM		378.590	408.405	487.483	501.392	537.217	0	0	0	0	0	9.261.621	0	0	0	0	0	94
ACCIONA	6.063.000	5.645.000	5.508.270	3.399.083	3.613.487	3.754.145	321.339.000	376.690.850	309.619.857	141.979.697	203.077.969	296.877.787	98	99	98	98	98	99
MEDIASET	1.376.105	1.425.836	1.420.899	1.431.375	1.189.406	1.069.903	11.325.344	7.257.505	6.266.165	12.009.236	12.429.293	10.731.127	88	80	77	88	90	90
ACERINOX	1.923.738	1.881.192	1.713.013	1.553.225	1.856.128	2.023.304	25.258.680	18.642.613	14.303.659	14.367.331	23.220.161	19.059.524	92	90	88	89	92	89
INM. COLONIAL	2.293.200	2.331.023	1.392.000	929.000	2.799.000	3.449.000	137.592	5.338.043	1.614.720	975.450	1.539.450	2.207.360	-1567	56	14	5	-82	-56
MELIA HOTELS INTL	1.115.945	1.129.871	1.183.879	1.168.585	1.267.985	1.314.549	7.755.818	4.406.497	6.842.821	10.914.584	11.234.347	16.011.207	86	74	83	89	89	92
DIA	422.489	104.616	147.663	183.636	377.570	313.225	0	366.156	710.259	1.193.634	2.125.719	1.703.944	0	71	79	85	82	82
VISCOFAN	0	449.436	498.569	521.617	575.867	633.199	0	12.880.836	21.343.739	21.568.863	25.378.459	35.231.192	0	97	98	98	98	98
INDRA	1.014.021	1.067.200	1.109.616	1.134.662	953.574	307.646	12.969.329	10.501.248	11.118.352	13.797.490	7.695.342	2.667.291	92	90	90	92	88	88
TECNICAS REUNIDAS	341.247	349.367	443.691	438.520	455.832	397.520	16.250.182	9.701.922	15.569.117	17.317.155	16.542.143	13.853.572	98	96	97	97	97	97
BANKIA	13.413.000	11.496.656	-6.187.818	11.584.849	12.533.334	12.696.007	0	4.133.047.832	-241.943.684	14.249.364	15.541.334	13.584.727	0	100	97	19	19	7
BANKINTER	2.223.559	2.710.008	2.841.229	2.991.438	3.262.022	3.415.679	16.810.106	18.102.853	19.774.954	26.773.370	25.606.873	23.021.676	87	85	86	89	87	85
BBVA	37.475.000	40.058.000	43.802.000	44.850.000	51.609.000	55.439.000	154.022.250	190.275.500	137.538.280	223.801.500	345.780.300	362.571.060	76	79	68	80	85	85
CAIXA BANK	14.703.013	20.714.509	22.711.172	24.333.772	25.232.568	25.204.550	58.517.992	78.715.134	59.957.494	92.224.996	110.013.996	80.906.606	75	74	62	74	77	69
SABADELL	32.118.422,68	31.418.953,32	27.202.127,61	25.970.721,37	11.091.033,69	13.544.343,31	94.749.347	92.057.533	53.860.213	49.344.371	24.511.184	22.212.723	66	66	49	47	55	39
SANTANDER	80.914.000	82.859.000	84.326.000	79.900.000	89.714.000	98.753.000	641.648.020	486.382.330	514.388.600	520.149.000	627.998.000	450.313.680	87	83	84	85	86	78

Fuente: elaboración propia

3.1.4.4 Análisis de Contenido de las empresas en los informes anuales

En la Tabla 4 (Anexo I) se muestran los resultados del análisis de conteo de palabras relacionadas con cada elemento de CI de las empresas en sus informes anuales, para cada uno de los 6 años y para cada una de las tres categorías analizadas.

Las 35 empresas del Ibex están clasificadas en 6 sectores industriales, en los cuáles existen empresas con mayor y menor cantidad de observaciones en el período 2010 al 2015 las mismas que determinan el nivel de divulgación de información de CI (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Empresas que divulgan mayor y menor información en el período 2010 a 2015.

Fuente: elaboración propia

SUBSECTOR	EMPRESA	MAYOR INFORMACIÓN	EMPRESA	MENOR INFORMACIÓN
Servicios financieros e inmobiliarios	SANTANDER	3006	MAPFRE	69
Bienes de consumo	VISCOFAN	1013	MEDIASET	104
Mat. Básicos industria y construcción	ARCELORMITTAL	1142	ACERINOX	202
Petróleo y energía	ENDESA	1292	RED ELÉCTRICA	151
Servicios de consumo	IAG (IBERIA)	1617	DIA	356
Tecnología y telecomunicaciones	TELFÓNICA	1233	INDRA	127

3.1.4.5 Evolución del CI

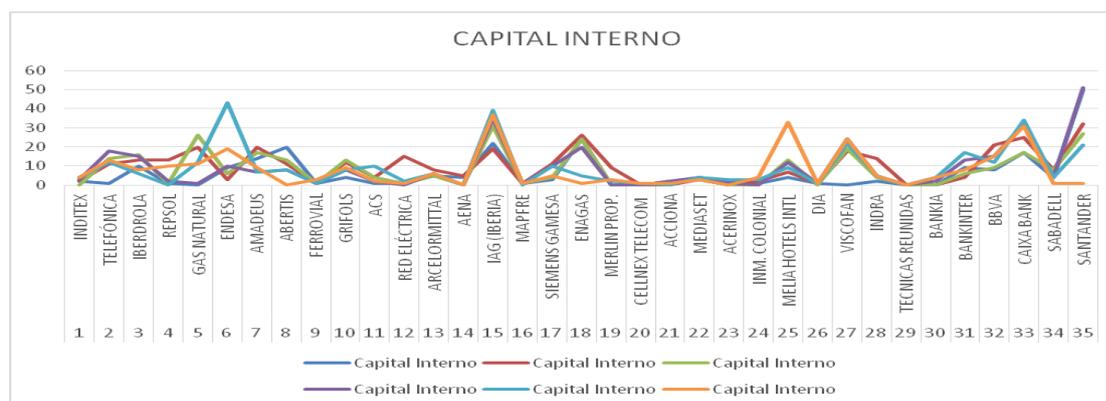
En las Figuras 1, 2 y 3 se muestra la evolución de los componentes del CI durante los años 2010 al 2015. La evolución del Capital Interno durante el período 2010 al 2015 se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6. Empresas que divulgan mayor y menor información respecto al Capital Interno

CAPITAL INTERNO				
SUBSECTOR	EMPRESA	MAYOR INFORMACIÓN	EMPRESA	MENOR INFORMACIÓN
Servicios financieros e inmobiliarios	SANTANDER	182	MAPFRE	5
Bienes de consumo	VISKOFAN	107	INDITEX	15
Mat. Básicos industria y construcción	SIEMENS GAMESA	43	TECNICAS REUNIDAS	0
Petróleo y energía	ENAGAS	100	RED ELÉCTRICA	20
Servicios de consumo	IAG (IBERIA)	183	DIA	5
Tecnología y telecomunicaciones	AMADEUS	74	CELLNEX TELECOM	2

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Evolución del Capital Interno.



Fuente: elaboración propia

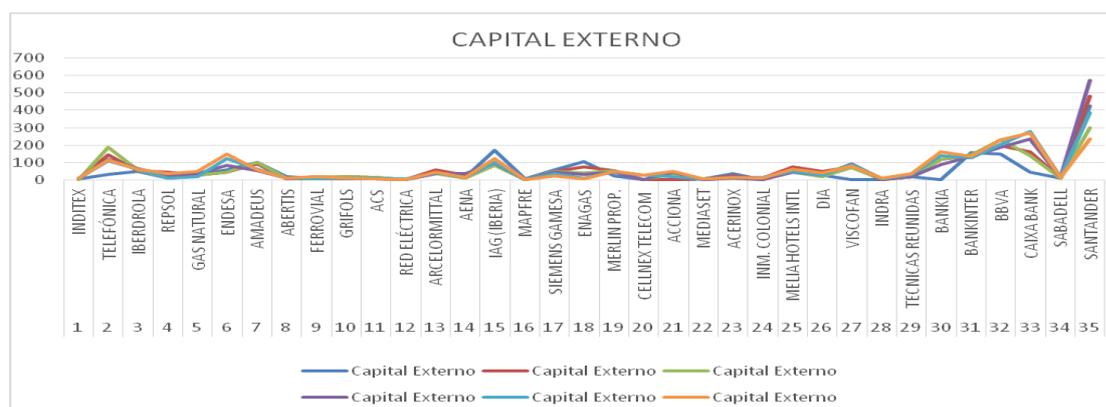
La Tabla 7 indica las empresas que han divulgado más información sobre Capital Externo, así como también empresas con una divulgación mínima.

Tabla 7. Empresas que divulgan mayor y menor información respecto a Capital Externo.

CAPITAL EXTERNO				
SUBSECTOR	EMPRESA	MAYOR INFORMACIÓN	EMPRESA	MENOR INFORMACIÓN
Servicios financieros e inmobiliarios	SANTANDER	2398	MAPFRE	8
Bienes de consumo	VISCOFAN	412	MEDIASET	27
Mat. Básicos industria y construcción	ARCELORMITTAL	267	ACS	63
Petróleo y energía	ENDESA	505	RED ELÉCTRICA	7
Servicios de consumo	IAG (IBERIA)	667	ABERTIS	67
Tecnología y telecomunicaciones	TELEFÓNICA	704	INDRA	31

Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Evolución del Capital Externo



Fuente: elaboración propia

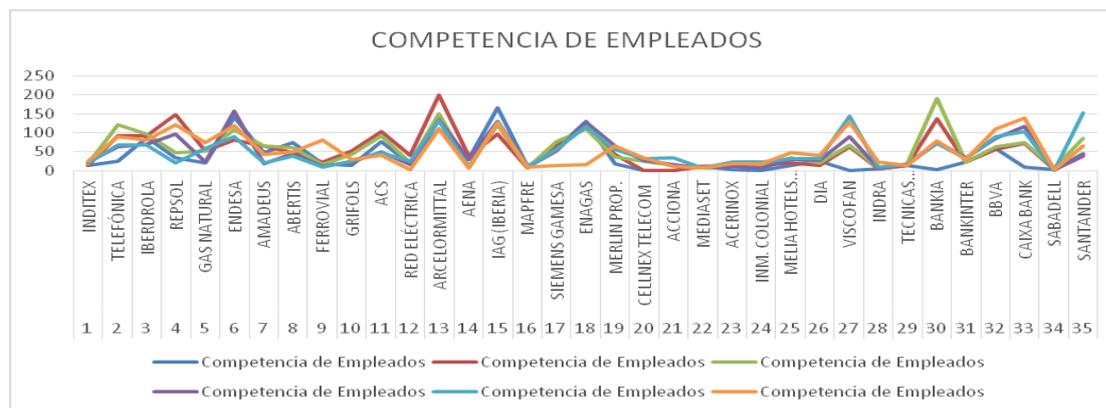
La evolución del capital humano muestra que durante el período 2010 al 2015 existen empresas que han divulgado mayor información respecto a la Competencia de Empleados, así como también empresas con una divulgación mínima (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Empresas que divulgan mayor y menor información respecto a Competencia de Empleados.

COMPETENCIA DE EMPLEADOS				
SUBSECTOR	EMPRESA	MAYOR INFORMACIÓN	EMPRESA	MENOR INFORMACIÓN
Servicios financieros e inmobiliarios	BANKIA	558	SABADELL	20
Bienes de consumo	VISKOFAN	494	MEDIASET	56
Mat. Básicos industria y construcción	ARCELORMITTAL	839	ACCIONA	76
Petróleo y Energía	ENDESA	697	RED ELÉCTRICA	124
Servicios de consumo	IAG (IBERIA)	767	AENA	125
Tecnología y telecomunicacion es	TELEFÓNICA	460	INDRA	61

Fuente: elaboración propia

Figura 3. Evolución de la Competencia de Empleados



Fuente: elaboración propia

3.1.4.6 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, primero correlacionando datos del mismo año y luego correlacionando las diferencias de valor (por ejemplo, año DIF2010) con los componentes de CI del año siguiente (que en el ejemplo sería CH2011).

3.1.4.7 Correlaciones lineales: valores y gráficos

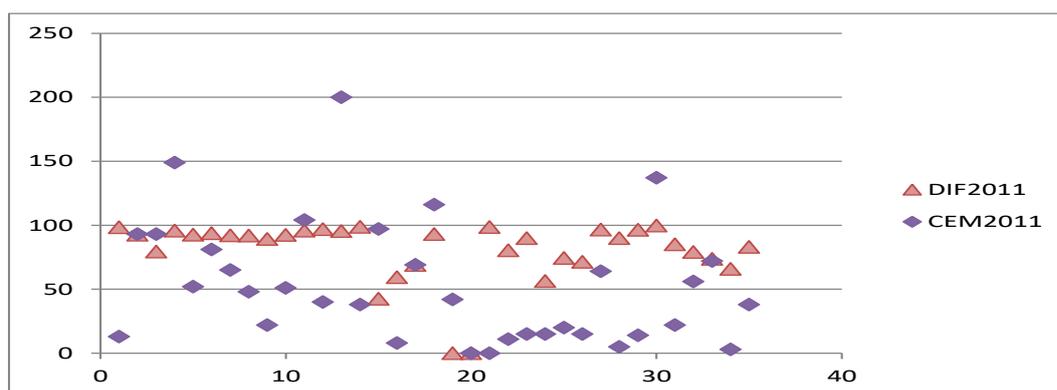
La matriz de correlaciones entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con el número total de observaciones del CI y sus componentes para cada uno de los años analizados, muestra una relación positiva en la mayoría de los casos (Ver Tabla 9), siendo la más significativa la relacionada con la Competencia de Empleados en el año 2011 representada en la Figura 4. Sin embargo, todos los valores son muy bajos, con lo que sugiere la ausencia de relación significativa entre las dos variables.

Tabla 9. Correlaciones del año 2010 – 2015.

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL												
	COEF.		COEF.		COEF.		COEF.		COEF.		COEF.	
	P.VALOR	PEARSON										
Total Capital Humano	0,356	0,161	0,401	0,146	0,487	0,122	0,690	0,070	0,760	0,054	0,873	-0,028
Capital Interno	0,509	0,116	0,639	0,082	0,398	0,147	0,316	0,175	0,415	0,142	0,622	0,082
Capital Externo	0,502	0,117	0,819	0,040	0,794	0,046	0,814	0,041	0,984	0,004	0,617	-0,088
Competencia de empleados	0,314	0,175	0,129	0,261	0,306	0,178	0,306	0,178	0,521	0,120	0,756	0,055

Fuente: elaboración propia

Figura 4. DIF2011 vs. CEM2011



Fuente: elaboración propia

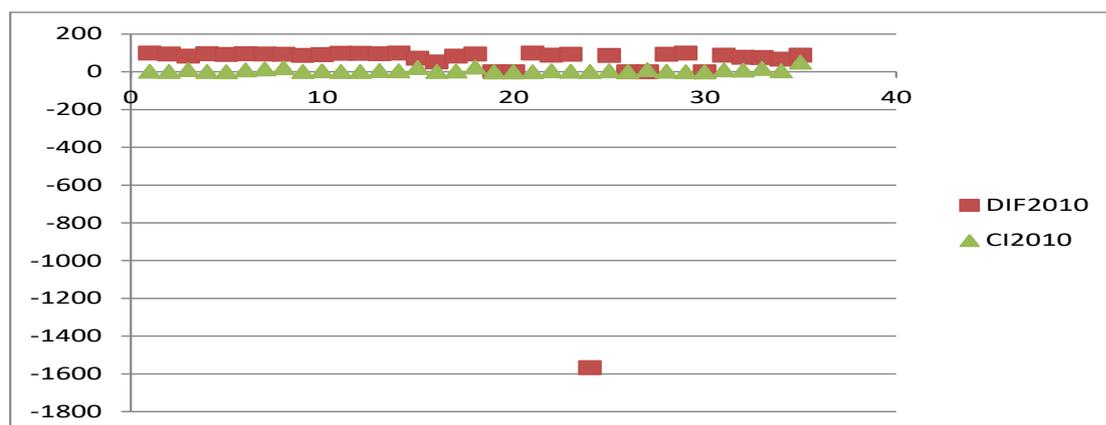
Las correlaciones entre las diferencias de valor de mercado y valor en libros de las empresas y los componentes de CI del siguiente año se muestran en la Tabla 10, siendo la más significativa la relacionada con el Capital Interno en el año 2011 representado en la figura 5.

Tabla 10. Correlación de la diferencia entre valor de mercado y valor en libros con elementos de Capital Intelectual del 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								
Total Capital Humano	0,390	0,150	0,518	0,113	0,761	0,053	0,996	-0,001	0,716	0,064
Capital Interno	0,326	0,171	0,702	0,067	0,794	0,460	0,338	0,167	0,517	0,113
Capital Externo	0,581	0,096	0,782	0,048	0,827	0,038	0,775	-0,050	0,945	0,012
Competencia de empleados	0,396	0,148	0,327	0,170	0,738	0,059	0,76	0,054	0,495	0,119

Fuente: elaboración propia

Figura 5. DIF2010 vs. CI2010



Fuente: elaboración propia

3.1.5 Discusión y 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 los estudios existentes revelan que una forma de medición de los activos intangibles es a través de la divulgación de información, basada en la teoría planteada por Sveiby (2005), en la que se establecen 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 del Ibex 35 muestra una estructura estable en 31 empresas pivotando el «valor oculto» de éstas alrededor del 70% y 90%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles, pero también existen empresas como Bankia cuyo valor va disminuyendo de manera descendente del 100% al 7%, al igual que su valor de cotización en

Bolsa. Además, se encuentra que Inmobiliaria Colonial presenta valores negativos puesto que su valor de cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo.

Las empresas del Ibex 35 están clasificadas en 6 sectores industriales y 20 subsectores, siendo el subsector de Bancos y Cajas de Ahorros el que mayor número de observaciones presenta respecto a la divulgación de información en el período 2010 al 2015, con 3006 observaciones del Banco Santander; mientras que, el subsector de Servicios Financieros e Inmobiliarios es el que menor divulgación de información realiza, por ejemplo, tenemos la empresa Mapfre con 69 observaciones.

La evolución de CI y cada uno de sus elementos muestra que existen empresas que han divulgado mayor información respecto al Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados, así como también empresas con una divulgación mínima. En relación con el Capital Interno la empresa con mayor número de observaciones, IAG Iberia del Sector Servicios de Consumo, tiene 183, mientras que la empresa Técnicas Reunidas, del sector materiales básicos industria y construcción, es la que menor divulgación de información tiene, con 0 observaciones. En el Capital Externo, el mayor número de divulgación corresponde al Banco Santander, con 2398 observaciones, y la empresa Red Eléctrica, del sector Petróleo y energía, la que menor divulgación ofrece, con 7 observaciones. En cuanto a competencia de los empleados, la empresa de mayor divulgación es Acerormital, del sector materiales básicos de industria y construcción, con 839 observaciones, y la empresa de menor divulgación es el Banco Sabadell, con 20 observaciones.

En los resultados del estudio no se observan correlaciones significativas, lo cual indicaría que no hay relación entre el valor de los activos intangibles, y la diferencia entre valor en libros y de mercado. Sin embargo, estos resultados deberían hacerse teniendo en cuenta, que la falta de correlaciones significativas puede deberse a otros factores, por lo que cabría 1) hacer el análisis para una serie más larga de años para aislar posibles efectos coyunturales, 2) así como ampliar el análisis a más países, por razones idénticas, 3) sería interesante también introducir ligeras modificaciones en la metodología: por ejemplo, a) correlacionar los indicadores de CI en los anuarios de las empresas y su diferencia de valor entre mercado y libros para el año siguiente al del anuario.

Si los resultados obtenidos se mantuvieran, ello significaría 1) una posible revisión de las metodologías de medición del CI, que debería de ser tenida en cuenta por la literatura del ámbito de estudio; 2) que no existiera correlación entre el CI y la diferencia entre el valor en libros y de mercado, de forma que habría que considerar esa hipótesis en la literatura sobre CI.

3.1.6 Referencias

Abeyssekera, I.; Guthrie, J. (2005). Una investigación empírica de las tendencias de información anual de la CI en Sri Lanka. «*Perspectivas críticas sobre Contabilidad*, 16(3): 151:163.

Alfraih, M. M. (2017). *El valor de relevancia de la divulgación Capital Intelectual: evidencia empírica de Kuwait*» (Vol.25, Núm.1). Kuwait: Diario de Regulación y Cumplimiento Financiero.

Allen, C. (2002). La construcción de montañas en un paisaje plano: relaciones con los inversores en la eraq post-Enron. *Corporate Communications: An International Journal* , 7(4): 206-211.

Anifowosea, M; Rashida, M; Annuarad, H (2017). The moderating effect of board homogeneity on the relationship between Intellectual Capital Disclosure and Corporate market value of listed firms in Nigeria. (T. I. Malaysia, Ed.) *International Journal of Economics, Management and Accounting* 25(1): 71-103.

Bravo, A. (2015). *Gestión del conocimiento y medición del Capital Intelectual como recurso intangible en las organizaciones que aprenden. análisis comparativo desde sus modelos originarios* (Vol. 13). Panamá: CICAG.

Bontis, N. (1998). El Capital Intelectual: un estudio exploratorio que desarrolla medidas y modelos. *Manejo Decisión*, 36(1): 63-76.

Bontis, N. (2002). La divulgación de Capital Intelectual en las empresas canadienses. *Diario de Costeo Humanos y Contabilidad*, 3(3): 9-20.

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.

Brennan, N.; Connell, B. (2000). El Capital Intelectual: temas de actualidad e implicaciones políticas. *Diario de Capital Intelectual*, 1(3): 206-240.

Castilla, F (2016). «Los temas principales de la investigación sobre la divulgación de activos intangibles: una revisión crítica». *Contabilidad, Auditoría y Responsabilidad Journal*, 29 (2).

Castilla, F (2017). «Análisis de contenido dentro de los activos intangibles divulgación: una revisión de la literatura estructurado», 3, pp.506-543, Vol. 18, J. o. Intelectual, Ed.

Catasus, B; Grojer, J. (2003). Intangibles y decisiones de crédito-resultados de un experimento. *European Accounting Review*, 12(2): 327-357.

Elmer, P. (2001). Contabilidad para las relaciones públicas: la exploración de alternativas radicales. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(1): 12-17.

Eric , W. (2013). *Knowledge-based extraction of intellectual capital-related information from unstructured data*, Applications, 41: 1315–1325 .

FASB (2001). Resumen de la Declaración No. 142. Fondo de comercio y otros activos intangibles. Norwalk, CT: Financial Accounting Standards Board.

Gallego, I; Rodríguez, L. (2005). Situación de los activos intangibles en las empresas españolas: un análisis empírico. *Diario of Intellectual de Capital*, 6(1): 105-126.

Goh, P; Lim, K. (2004). La revelación de Capital Intelectual en los informes anuales de las empresas. *Diario of Intellectual de Capital*, 5(3): 500-510.

Grojer, J. (2001). Intangibles y clasificaciones contables: en busca de una estrategia de clasificación. *Contabilidad, Organizaciones y Sociedad*, 26(1): 695-713.

Guthrie, J; Petty, R. (2000). El Capital Intelectual: prácticas australianas informes anuales. *Diario de Capital Intelectual*, 1(3): 241-251.

Guthrie, J; Petty, R; Yongvanich, K; Ricceri, F. (2004). Uso de análisis de contenido como método de investigación para investigar informes IC. *Diario of Intellectual Capital*, Vol 5 Issue: 2, pp. 282:293.

Handy, C. (1989). *The Age of Unreason*. London: Arrow Books Ltd.

Holland, J. (2001). Corporate Value Creation, Intangibles, and valuation: a dynamic model of corporate value creation and disclosure. Athens: European Accounting Association Conference.

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

Liao, L; Low, M; Davey, H. (2013) *Idioma chino e inglés versiones: divulgación Capital Intelectual (4 ed.)*. *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 14 Issue: 4, pp.661-686.

Nigeria. (T. I. Malaysia, Ed.) *International Journal of Economics, Management and Accounting* 25(1): 71-103.

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.

Ordoñez, P. (2003). El balance del Capital Intelectual en España: una visión comparada. *Diario of Intellectual de Capital*, 4(1): 61-81.

Precob, M. (2016). *Influența raportării capitalului intangibil asupra performanței companiilor românești* (ISSN: 1583-5812; ISSN on-line: 1844-8801 ed., Vols. XIV, Nr. 1(133)). Rumania: Audit financiar.

Sveiby, K. (2005). *SBEIBY*. Obtenido de www.sveiby.com/articles/companymonitor.html

Sriram, R. S. (2008). *"Relevance of intangible assets to evaluate financial health"* (Vol. 9). Emerald Group Publishing Limited 2008.

Tejedo, F. (2014). Información del conocimiento organizacional a través de los informes anuales publicados en las páginas web de las empresas. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(1): 1-13.

Tejedo-Romero, J. F. (2017). *Mecanismos de gobierno corporativo y Capital Intelectual* *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 19 (65): 394-414.

Tejero, F; 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): 3.

Vergawen, P.; Van Alem, F. (2005). Informe anual de los desgloses de capital intelectual en los Países Bajos, Francia y Alemania. *Journal of Intellectual Capital*, 6(1): 89-104.

Wasim, U.; Rehman, H. (2016). Level of intellectual capital disclosure across indian and pakistani companies. *Pakistan Economic and Social Review*, 54 (1).

3.1.7 Anexos

Tabla 4. (Anexo I). Contiene el análisis de las compañías de seis años 2010-2015

EMPRESA	Total de Observaciones						Capital Interno						Capital Externo						Competencia de Empleados					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
INDITEX	19	19	22	34	34	41	2	2	0	3	4	4	4	4	3	9	10	11	13	13	19	22	20	26
TELEFÓNICA	56	247	323	200	187	220	1	11	14	18	12	13	30	143	188	119	108	116	25	93	121	63	67	91
IBERDROLA	145	159	172	150	137	153	10	13	16	15	6	8	48	53	60	66	64	63	87	93	96	69	67	82
REPSOL	47	207	58	122	31	168	1	13	1	2	0	10	12	45	10	24	11	36	34	149	47	96	20	122
GAS NATURAL	54	101	107	60	89	135	0	20	26	1	12	11	33	29	29	37	18	50	21	52	52	22	59	74
ENDESA	210	128	159	252	258	285	9	3	6	10	43	19	60	44	46	84	124	147	141	81	107	158	91	119
AMADEUS	162	178	182	78	90	110	14	20	17	7	7	9	101	93	99	52	63	59	47	65	66	19	20	42
ABERTIS	111	67	83	64	57	60	20	11	13	8	8	0	17	8	10	10	11	11	74	48	60	46	38	49
FERROVIAL	30	32	36	20	18	104	1	1	1	1	1	3	11	9	18	7	8	21	18	22	17	12	9	80
GRIFOLS	23	81	73	41	46	50	4	12	13	8	8	9	4	18	17	10	12	12	15	51	43	23	26	29
ACS	87	122	113	59	66	51	1	4	4	2	10	2	9	14	16	7	9	8	77	104	93	50	47	41
RED ELÉCTRICA	20	56	22	17	31	5	1	15	1	0	2	1	0	1	1	1	4	0	19	40	20	16	25	4
ARCELORMITTAL	171	265	191	175	178	162	5	8	5	6	6	6	55	57	35	35	39	46	111	200	151	134	133	110
AENA	50	72	21	65	20	20	4	5	0	0	0	0	14	29	10	35	13	13	32	38	11	30	7	7
IAG (IBERIA)	359	208	237	260	268	285	22	19	31	35	39	37	171	92	85	95	102	122	166	97	121	130	127	126
MAPFRE	16	11	11	11	9	11	1	1	1	1	0	1	4	2	2	0	0	0	11	8	8	10	9	10
SIEMENS GAMESA	122	128	131	106	101	40	3	11	4	10	10	5	60	48	50	43	35	22	59	69	77	53	56	13
ENAGAS	260	219	174	178	132	23	24	26	24	20	5	1	106	77	40	30	10	6	130	116	110	128	117	16
MERLIN PROP.	40	104	91	111	108	117	0	9	0	0	2	3	22	53	54	46	49	49	18	42	37	65	57	65
CELLNEX TELECOM	0	0	25	27	60	61	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	27	26	0	0	25	27	32	34
ACCIONA	0	0	52	62	53	60	0	0	2	2	0	1	0	0	36	44	18	48	0	0	14	16	35	11
MEDIASET	22	20	15	15	17	15	4	3	3	4	4	3	7	6	2	3	5	4	11	11	10	8	8	8
ACERINOX	41	39	26	23	41	32	2	0	0	1	3	0	35	24	12	11	14	14	4	15	14	11	24	18
INM. COLONIAL	3	29	19	9	42	34	1	2	0	0	3	4	1	12	6	2	16	11	1	15	13	7	23	19
MELIA HOTELS INTL	82	103	94	88	91	142	4	7	13	12	9	33	65	76	47	46	50	62	13	20	34	30	32	47
DIA	53	64	40	56	62	81	1	1	0	1	1	1	26	48	20	27	29	39	26	15	20	28	32	41
VISCOFAN	157	159	158	209	255	232	10	18	19	24	22	24	98	77	72	94	89	80	49	64	67	91	144	128
INDRA	11	21	17	18	21	39	2	14	4	5	5	5	3	2	5	5	6	10	6	5	8	8	10	24
TECNICAS REUNIDAS	32	34	37	33	49	49	0	0	0	0	0	0	19	20	19	17	32	36	13	14	18	16	17	13
BANKIA	6	257	308	168	215	246	0	0	0	2	4	4	3	120	118	89	139	163	3	137	190	77	72	79
BANKINTER	190	168	176	184	176	175	9	4	6	13	17	8	158	142	146	137	126	137	23	22	24	34	33	30
BBVA	217	275	303	287	307	355	8	21	9	15	12	15	150	198	230	186	205	229	59	56	64	86	90	111
CAIXA BANK	71	259	230	385	417	439	17	25	17	32	34	31	45	162	139	236	279	268	9	72	74	117	104	140
SABADELL	18	21	26	23	21	18	4	8	8	4	4	1	12	10	11	16	16	13	2	3	7	3	1	4
SANTANDER	519	550	414	664	559	300	50	32	27	51	21	1	424	480	301	573	386	234	45	38	86	40	152	65
TOTAL	3404	4403	4146	4254	4246	4318	178	339	285	313	315	274	1807	2196	1937	2196	2127	2166	1362	1868	1924	1745	1804	1878
PROMEDIO	97,26	125,80	118,46	121,54	121,31	123,37	6,71	9,69	8,14	8,94	9,00	7,83	51,63	62,74	55,34	62,74	60,77	61,89	38,91	53,37	54,97	49,86	51,54	53,66

Fuente: elaboración propia

3.2. Ensayo 2. Capital Intelectual y *reporting* financiero en Chile y Estados Unidos: estudio de las empresas cotizadas en la Bolsa de Santiago de Chile y New York.

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, presentada en las cuentas anuales del período 2013-2016. Los resultados muestran la no existencia de correlaciones significativas en 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

3.2.1 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 solo información financiera pasada sobre una organización. Edvinsson y Malone (1997), señalan que se necesita información adicional sobre CI para comprender las capacidades actuales y futuras de una organización.

En efecto, en los últimos 20 años existió 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 CI 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 CI; pero, no es el único. Sarmiento (2011) indica que el CI es un concepto más amplio, que incluye no solo 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 CI 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), Vamdemaele 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 aumentó 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 CI.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se revisa la literatura sobre CI. 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.

3.2.2 Revisión de Literatura

3.2.2.1 Capital Intelectual

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, como es el caso, entre otros, de Stewart (1996) y Edvinsson y Malone (1996).

Stewart (1997) define el CI 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 del 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 CI 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, computadoras 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 CI es la guía que dirige la innovación y los avances competitivos en las economías basadas en el conocimiento. Bueno (2013) indica que «El CI 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.

3.2.2.2 Medición del CI

Desde principios de los años noventa aparecieron 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 aplicó 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 tuvieron 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 refinaron 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 CI 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"> • Calculado en términos financieros; • Uso interno extenso en ciertas industrias de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demasiadas suposiciones, algunas de las cuales no se pueden sostener; • Subjetivo.
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"> • Se correlaciona bien con el precio de las acciones; • Relaciona el presupuesto, la planificación financiera, el establecimiento de objetivos y la compensación de incentivos. • lógica poderosa; • Clara correlación entre los indicadores y el desempeño financiero; 	<ul style="list-style-type: none"> • Complicados procedimientos de ajuste; • Activos netos vs. valor de mercado de los activos • Poder explicativo adicional débil; • Asume la estructura de gobierno en el interés de los accionistas solamente • Rígido; • Consideración inapropiada de los activos humanos y procesos de creación de conocimiento;
BSC	Las empresas necesitan un sistema de indicadores adelantados y externos, internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura bien desarrollada y consistente. • Flexible 	<ul style="list-style-type: none"> • No es posible una comparación externa • literatura confusa; • El desarrollo métrico se encuentra todavía en las primeras etapas;
IC	Una buena parte del valor generado por una empresa proviene de recursos intangibles y, por lo tanto, estos recursos deben ser monitoreados como los físicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo dinámico; • Posible comparación externa parcial; • Aplicable también a organizaciones sin ánimo de lucro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demasiada concentración en las existencias, a expensas de los flujos.

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).

3.2.3 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 Ibex 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 extraídas de las oraciones. Teniendo en cuenta las frases y las estructuras de frases, estas pueden ser reutilizadas para identificar la información sobre CI, y luego almacenadas en el repositorio de conocimiento. Tejero y Alfaro (2014) realizaron su investigación en 23 empresas del Ibex 35 durante cinco períodos contables. Para ello, analizaron 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 se adoptó en estudios anteriores que se centraron 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 subcategorías de atributos, como se muestra la Tabla 2:

Tabla 2. Marco de referencia de Capital Intelectual

1. Estructura Interna (estructural)	2. Estructura Externa (relacional)	3. Capital Humano
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	

3.2.3.1 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

3.2.3.2 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.

3.2.4 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 estas 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.

3.2.4.1 Correlaciones

Para una mejor interpretación de los resultados se realizan correlaciones entre las diferencias, del valor de mercado, valor en libros de las empresas, y el total de observaciones de los componentes de CI (Tabla 4). 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 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

3.2.4.2 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 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	0,119	-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 CI 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	0,158	0,328

Fuente: elaboración propia

3.2.4.3 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 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
2013-2014	0,415	0,834	0,454	0,765	0,206	1,31
2014-2015	0,304	1,056	0,239	-1,216	0,126	-1,600
2015-2016	0,553	-0,604	0,465	-0,746	0,805	0,250

Fuente: elaboración propia

3.2.4.4 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 estas 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.

3.2.4.5 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

3.2.4.6 Correlaciones lineales: valores y gráfico

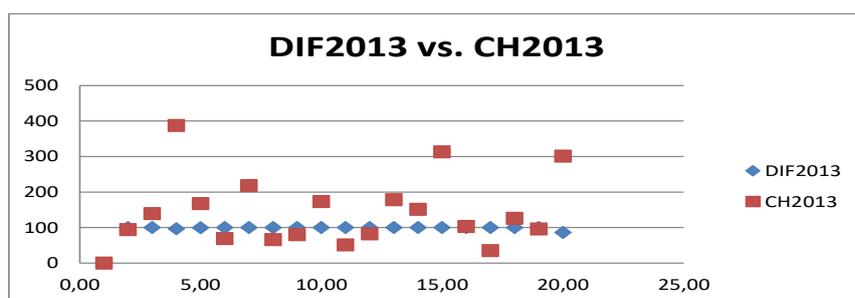
La matriz de correlaciones entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con el número total de observaciones del CI y sus componentes para cada uno de los años analizados, muestra una relación positiva en la mayoría de los casos (Ver tabla 8), siendo la más significativa la relacionada 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						
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

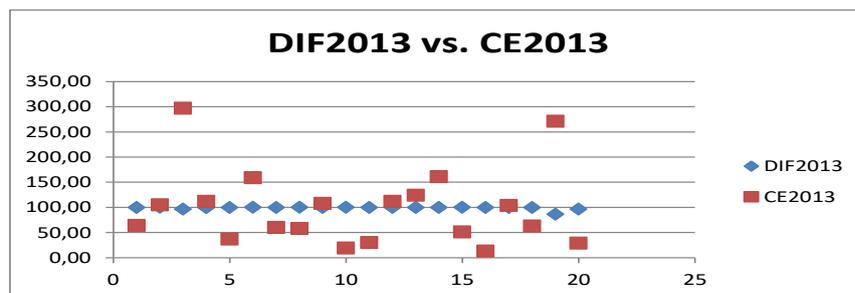
Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Correlaciones del año 2013 – 2016



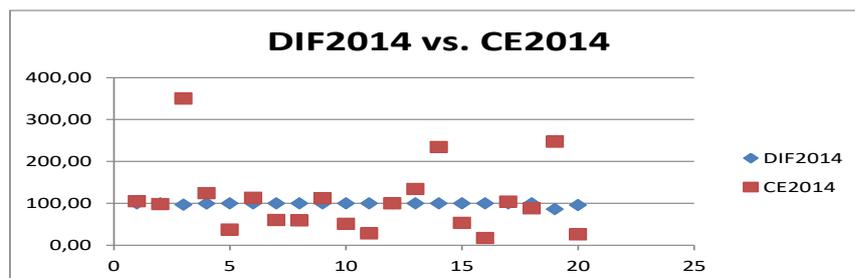
Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Correlaciones del año 2013 – 2016



Fuente: elaboración propia

Figura 3. Correlaciones del año 2013 – 2016



Fuente: Elaboración propia

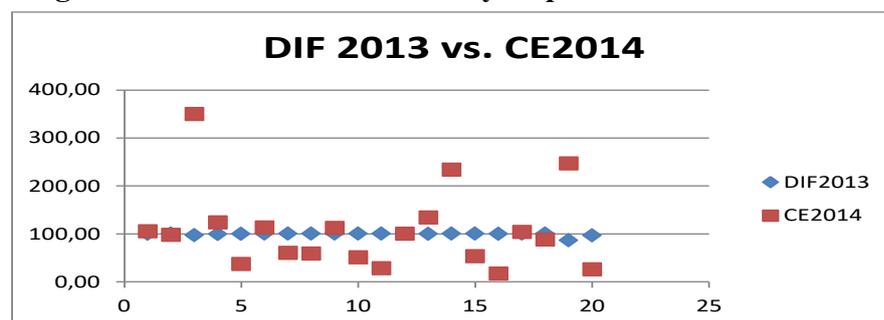
Las correlaciones entre las diferencias de valor de mercado y valor en libros de las empresas y los componentes de CI del siguiente año se muestran en la Tabla 9, Siendo la única significativa la de Capital Externo del año 2013-2014 con un valor de -0,485 (ver Figura 4)

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	-0,485*	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.

3.2.4.7 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 CI (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
2013-2014	0,263	-1,154	0,185	-1,377	0,900	-0,127
2014-2015	0,658	-0,449	0,435	-0,797	0,730	-0,350
2015-2016	0,951	0,062	0,762	0,308	0,873	-0,161

Fuente: elaboración propia

3.2.5 Discusión y 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 los 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* muestran una estructura estable en las empresas pivotando el «valor oculto» de estas alrededor del 90% y 100%. Lo anterior 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 con el 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 posee 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. Por su parte, 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 observaciones. 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 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 CI en el mismo año presentan 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 el valor en libros con los elementos de CI del siguiente año, presentan 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 presentan las correlaciones en las cuales se demuestra que se cumple, debido a que, la correlación de la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros con los elementos de CI 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 CI 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.

3.2.6 Referencias

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

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, n°.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 Fe 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 intelectual 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
- 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.

3.3. Ensayo 3. Capital Intelectual y *reporting* financiero en Ecuador: estudio empírico de las empresas cotizadas en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil

La normativa contable vigente no permite que los activos intangibles que poseen las empresas se contabilicen de manera total en los estados financieros. El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre el valor oculto y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de 20 empresas que cotizan en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil, durante el período 2010-2016. Se utilizan 24 variables correspondientes a tres categorías de Capital Intelectual (CI) y se analiza el contenido de los informes anuales. Se realizan correlaciones lineales. Los resultados muestran la no existencia de correlaciones estadísticamente significativas entre el valor oculto y la divulgación de información de los elementos de CI, por lo que podemos pensar que los informes financieros podrían no revelar adecuadamente la información relacionada con el CI de las empresas ecuatorianas.

Código JEL: E22, G14, M41.

Palabras clave: Capital Intelectual, divulgación de información, *reporting* financiero.

Current accounting regulations does not allow intangible assets held by companies to be fully accounted for in the Financial Statements. The objective of this research is to determine the relationship between the hidden value and the value of intangible assets through the disclosure of information presented in the annual accounts of 20 companies listed on the Quito and Guayaquil Stock Exchange during the period 2010-2016. This study uses 24 variables corresponding to three categories of Intellectual Capital (IC) and analyses the content of the annual reports. Linear correlations are calculated. The results show the non-existence of statistically significant correlations between the hidden value and the disclosure of information on the IC elements. The financial reports might not adequately disclose the information related to the IC of Ecuadorian companies.

JEL Code: E22, G14, M41.

Keywords: intellectual capital, disclosure of information, financial *reporting*

3.3.1 Introducción

Los elementos que caracterizan a la nueva economía global son el conocimiento y la mente factura (trabajador del conocimiento), en donde el Capital Intelectual (CI) se convirtió en el factor estratégico del nuevo paradigma de la competitividad para ser inteligentes en la organización, flexibles en la producción y ágiles en la comercialización (Villarreal, 2003).

El CI incluye a las personas, la imagen y la propiedad intelectual como elementos clave para mejorar la competitividad mundialmente, sobre todo desde el incremento gradual de la importancia de la economía del conocimiento (Solitander y Tidström, 2010).

Si se realiza un análisis económico-financiero de una empresa, el valor contable está dado por la suma del valor de sus activos tangibles; sin embargo, los recursos intangibles cada vez son más importantes para las organizaciones, pero no todos aparecen valorados en la información financiera porque son difíciles de controlar y medir (Funes, 2010). Por tanto, si estos elementos no se miden no se pueden gestionar, es como trabajar a ciegas, sin conocer las potencialidades que se encuentran en la organización (Kaplan y Norton, 2000).

En la última década se mostró un gran interés para medir y valorar los activos intangibles; pero los sistemas financieros y la contabilidad administrativa utilizados tradicionalmente para controlar los activos tangibles no son capaces de capturar el valor del CI (Sánchez, 2007). El CI dentro de las organizaciones se percibió como un recurso oculto o invisible, dado que la contabilidad clásica no lo considera ni lo refleja en los estados financieros tradicionales (Bueno, Salmador y Merino, 2008; Inkinen, 2015). En la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 38, el activo intangible se define como un bien «identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se utiliza en la producción o suministro de bienes y servicios, arrendarlo a terceros o para funciones relacionadas con la entidad». Esta definición enmarca requisitos que restringen el reconocimiento del activo intangible dentro de la información financiera, lo que implica que solo, se reflejen los intangibles adquiridos (Cañibano, 2005). Por esta razón, la tendencia de los organismos reguladores internacionales, como el *Financial Accounting Standard Board* (FASB) o el *International Accounting Standard Board* (IASB) consiste en recomendar la inclusión de información adicional sobre activos intangibles fuera de los estados financieros, evitando así la incorporación de criterios contables que puedan poner en riesgo la calidad y fiabilidad de la información financiera. Las empresas pueden completar la información sobre sus activos intangibles mediante su revelación voluntaria.

No todos los recursos que tiene una empresa poseen el mismo valor. Los recursos intangibles y específicamente el CI, alineados con la estrategia empresarial, son los que más contribuyen a generar valor (Barney, 1991; Grant, 1991; Kaplan y Norton, 2000; Bontis, Janošević, & Dženopoljac, 2015). De este modo, se declara que los recursos intangibles, reflejados en su CI son una de las principales fuentes de creación de ventaja competitiva sostenible y de generación de valor de las organizaciones (Edvinsson y Malone, 1997; Secundo, De Beer, Schutte & Passiante, 2017; Jordão, & Almeida, 2017).

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 datos de diferentes países: Guthrie y Petty (2000), Australia; Brennan (2001), República de Irlanda; Bontis (2003), Canadá; Abeysekera y Guthrie (2005), Sri Lanka; Chen & Pheng (2004) Malasia; Vergauwen y Van Alem (2005), Países Bajos, Francia y Alemania; Mayorga y Arbussà (2018), España. 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): capital humano, capital estructural y capital relacional. 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.

Sin embargo, en Ecuador son pocas o casi nulas las investigaciones relacionadas con la medición de CI en las empresas, porque aún no se presta la importancia necesaria o existe desconocimiento de estos temas en el sector contable y financiero. En este trabajo se quiere replicar el análisis que se realiza en Mayorga y Arbussà (2018) con datos de empresas del Ibex 35 para el caso de las empresas de Ecuador. Así pues, se va a estudiar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) en el caso de empresas ecuatorianas con la medición de los activos intangibles a través de la divulgación de información relacionada con los elementos del CI presentado en los informes de auditoría en el período 2010 al 2016. Concretamente, se quiere responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe correlación entre la diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado y la mayor divulgación de información respecto a los elementos del CI?

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

3.3.2 Revisión de la literatura

3.3.2.1 Capital Intelectual

Para Bueno, Salmador y Merino (2008), el CI es la acumulación de conocimiento que crea riqueza cognitiva y está constituida por un conjunto de recursos basados en el conocimiento, que cuando se combinan con activos tangibles generan competencias notables para la organización.

Se considera también el CI como uno de los intangibles que crean valor a la empresa y que se genera a través de la innovación, de las prácticas de organización, recursos humanos o una combinación de estas fuentes, que pueden ser incorporados en los activos físicos y financieros (Lev, 2001). Así mismo Allameh (2018) argumenta que el CI contribuye como recurso no físico y no monetario a la creación de valor y la extracción de valor para las organizaciones a través del conocimiento. Por otra parte, Bontis (1998) señala que el CI constituye la diferencia entre el valor de mercado de la empresa y el coste de reposición de sus activos; es decir, el valor que no está reflejado en los estados contables de la organización. De igual modo Villegas, Hernández & Salazar (2017) concluyen que el CI es un activo intangible no transferible que tiene la virtud de generar riqueza en una organización gracias a la combinación de elementos de naturaleza intangible, así como, de sus recursos humanos y estructurales, permitiendo capitalizar experiencias, transformando el conocimiento en una ventaja competitiva.

El enfoque basado en el CI permite definir los recursos intangibles y capacidades que debe gestionar y acumular la organización para obtener ventaja competitiva e identifica tres componentes relevantes como son: capital humano, capital estructural y capital relacional (Sveiby, 2000). El capital humano se relaciona a los recursos intangibles que provienen de las personas y que se refieren a su experiencia profesional, talentos, motivación habilidades, destrezas, creatividad, conocimiento, compromiso, inteligencia, así como su capacidad para resolver problemas (Suárez y Martín, 2008; Santos-Rodrigues, Figueroa y Fernández, 2010). El capital estructural está relacionado con la tecnología organizacional (procedimientos, bases de datos y sistemas), propiedad intelectual, conocimiento explícito, capacidad para la innovación, políticas organizativas, cultura, estructura, marcas comerciales y patentes, entre otros (Ordoñez, 2004). Por su parte, el capital relacional viene determinado por las relaciones con el entorno, especialmente con los agentes económicos como pueden ser los proveedores,

competidores y los clientes que participan en las diferentes fases de la cadena de valor del producto. Este capital está dado por el valor agregado que genera la organización como agente que se vincula constantemente al entorno que le rodea y los demás factores externos que interactúan con ella (Archibold y Escobar, 2015).

Ochoa, Prieto y Santidrián (2010) definen el CI como el conjunto de elementos intangibles que surgen del conocimiento individual y organizativo generado por los recursos humanos y aplicado a las estructuras, procesos y relaciones de una empresa, con capacidad para generar valor a la misma.

Para Sánchez, Melián y Hormiga (2007) el CI, es la combinación de activos inmateriales o intangibles, incluyéndose el conocimiento del personal, la capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, los nombres de los productos, los procesos internos y la capacidad de I+D, etc., de una organización, que aunque no están reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán valor futuro y sobre los cuales se podrá sustentar una ventaja competitiva sostenida.

Por su parte, Borrás y Ruso (2015) definen el CI como, la combinación holística de activos intangibles basados en el conocimiento, creado por el recurso humano y aplicado a las estructuras, procesos, relaciones e influencia social de la organización, con capacidad para desarrollar ventajas competitivas sostenibles y generar valor.

El CI se establece como un activo intangible y está representado por las competencias del trabajador en cualquier nivel jerárquico o puesto; esto es, qué conocimientos tiene, cuáles habilidades ha desarrollado y qué actitudes refleja en su desempeño laboral en beneficio de la organización (Sarur, 2013).

De las definiciones anteriores se puede rescatar que el CI muestra las siguientes precisiones: 1) es un concepto siempre relacionado con el conocimiento y, además, está asociado a los activos o recursos intangibles y 2) se relaciona el CI con la generación de valor y la competitividad.

3.3.2.2 CI y *reporting* financiero

Es necesario destacar que los usuarios de la contabilidad necesitan información para tomar sus decisiones, y entre esta información se incluyen los riesgos a que está sometida la empresa, su impacto medioambiental, la responsabilidad social corporativa o la gestión del CI. Estos usuarios desean que dicha información forme parte de los estados financieros; sin embargo, aún no existe una norma contable que ampare la revelación cuantitativa y cualitativa de este tipo de información (ruso y Porto, 2015).

Archibold y Escobar (2015), por su parte, señalan que los diferentes modelos existentes que se desarrollaron para valorar el CI poseen como finalidad esencial establecer herramientas y procedimientos sistemáticos para realizar una estimación financiera de los diferentes activos intangibles que constituyen el factor diferencial de las organizaciones y que no se encuentran inmersos en los estados contables tradicionales por no cumplir las normas básicas y técnicas de reconocimiento y revelación de la información económica.

Monagas-Docasal (2012) describe como los modelos de mayor transcendencia para la medición del CI: El *Balanced Business Scorecard*, creado por Kaplan y Norton (2000); el *Navigator Skandia*, desarrollado por Edvinsson (1997); el Modelo *Intelec*, elaborado por IUEE (1998); el modelo *Intellectus*, forjado por Bueno (2002); el Modelo Nova, estructurado por Camisón, Palacios y Devece (1999); y el Modelo de Dirección Estratégica por Competencia, estructurado por Bueno (1998).

Estos modelos poseen mayor relevancia en el entorno social actual, y fueron implementados en ocasiones para la estimación financiera de los diferentes activos intangibles que fundamentan las ventajas competitivas y la generación de valor agregado de una empresa, en relación con otras compañías que se encuentran inmersas en el sistema económico en el cual la organización desarrolla actividades de acuerdo con su objeto social. En este sentido, se entiende al CI como un sistema que, a través de una serie de modelos enfocados a la valoración de los activos intangibles, determina las capacidades organizacionales relacionadas con la generación de conocimientos en función a la consecución de beneficios de tipo financiero. Archibold y Escobar (2015).

Otros investigadores, en la misma línea, ponen el valor de los intangibles en otros campos de la gestión. Por ejemplo, Catusus y Grojer (2003), examinan las decisiones sobre la concesión de créditos por las entidades financieras sobre la base del tipo de información contable presentada. Encuentran que la contabilización de los intangibles puede tener una gran importancia en las decisiones relacionadas con la financiación. Aunque, hay un acuerdo general sobre la importancia estratégica de los activos intangibles, se presenta un debate amplio en cuanto a cuáles son los instrumentos más adecuados para medir y reportar CI. El desafío para los académicos en el campo es desarrollar teorías para poder tratar este concepto muy ambiguo más rigurosamente Bontis (1998). En este sentido, la medición más intuitivamente obvia del valor de CI es la diferencia entre el valor de mercado y valor contable de una empresa Holland (2001). A menudo puede ser demostrado que las empresas con las mayores diferencias entre estos valores tienen altos niveles de CI. Un ejemplo claro de esto lo encontramos en Microsoft, cuyos activos físicos y financieros representaron en algunos momentos menos del 10 por ciento de su valor de mercado, Lev (2001).

Los enfoques de medición mencionados anteriormente se basan en dos supuestos muy cuestionables. En primer lugar, el valor de mercado de una empresa no refleja los efectos de la situación del mercado en general o de los asuntos políticos y, en segundo lugar, no tiene en cuenta el hecho de que los activos tangibles a menudo se valoran a coste, debido a la normativa contable, y esto puede dar lugar a la no contabilización de posibles plusvalías y, por tanto, a un valor contable inferior. Adicionalmente, la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable, nada dice al observador sobre sus elementos constitutivos.

Una alternativa a la medición y el pleno reconocimiento del CI en el balance es el incremento del volumen de información sobre estos, ya sea en el informe anual o en un informe separado.

Se realizaron varios intentos para proporcionar información útil sobre CI en las empresas. Un examen exhaustivo de estos intentos se proporciona en Brennan y Connell (2000). Destaca también por su influencia Sveiby (2005), que desarrolló el Monitor de Activos Intangibles, centrándose en tres diferentes categorías de activos intangibles: estructura externa, estructura interna y competencia de los empleados.

Si nos centramos en los estudios realizados en España, destaca Ordoñez (2003) que vía un análisis de los informes de CI de cinco empresas españolas llegó a conclusión de que, aunque las empresas españolas participan en el proceso de identificar, medir e informar sobre sus

recursos basados en el conocimiento, las empresas españolas en general no se pueden comparar favorablemente con otros países europeos en este aspecto. Adicionalmente, Gallego y Rodríguez (2005), realizan un estudio-cuestionario para analizar la importancia de los activos intangibles en las empresas españolas y llegan a la conclusión de que la divulgación de información relacionada con CI sigue siendo limitada a pesar de observarse una cierta mejora con el paso de los años.

Más recientemente, Tejero y Alfaro (2014) estudian 115 informes anuales correspondientes a las 23 empresas del Ibex 35 para un periodo de cinco años. El trabajo llega a la conclusión de que los niveles de información del CI no son en general muy elevados; no obstante, el tamaño, el endeudamiento, el sector y el ratio *market to book value* inciden en la cantidad de información del CI que se divulga.

Rehman et al. (2016) adopta el enfoque de la Teoría de Recursos Basado en Vista (RBV), sostiene que el futuro indicador de rendimiento sostenible para cualquier economía ya no será capital físico y financiero, sino los activos intangibles, como por ejemplo, las personas y sus conocimientos, para explicar cómo el sector empresarial está en una exploración de nuevas prácticas de contabilidad en términos de activos intangibles en sus informes anuales que pueden ayudar a seguir la transición de capital financiero para la presentación de informes de CI. Este estudio selecciona cuatro empresas líderes de los sectores de automóviles, textiles y la banca de Pakistán y la India. El estudio se llevó a cabo para averiguar el nivel relativo de registro y notificación de CI en 65 artículos. Los resultados revelan que la divulgación del CI en los dos países es muy baja para un período seleccionado de 2012-2013; solo 3 a 4 elementos comunes están siendo reportados por unas pocas empresas; lo que sugiere que los profesionales corporativos necesitan enfatizar con mayor rigor a nivel de información para lograr el posicionamiento competitivo y el rendimiento sostenible de las empresas.

Alfraih (2017) tiene como objetivo examinar si la información proporcionada sobre el CI en los informes anuales de las empresas del Kuwait Stock Exchange (KSE) en 2013 es de valor relevante. El análisis se divide en dos partes. En primer lugar, el nivel de Divulgación de Capital Intelectual (DCI) de las empresas que cotizan en KSE se examinó mediante el método de análisis de contenido. En segundo lugar, la relevancia del valor de la información financiera se examina empíricamente utilizando el modelo de valoración de Ohlson (1995). Los resultados revelan que la DCI es positiva y significativamente asociada con el valor de mercado, lo que sugiere que una mayor DCI es valorada por los participantes del mercado KSE.

A pesar de la ausencia de directrices reguladoras claras, un número creciente de empresas están revelando información sobre sus intangibles en las notas de sus cuentas anuales o como apéndice independiente adjunto a estas. Ejemplos españoles de esta tendencia incluyen el BBVA o Unión Fenosa por citar solo unos cuantos ejemplos. Según Holland (2001), la divulgación de información referente a CI no puede constituir una actividad totalmente voluntaria. El autor, señala que las fuerzas del mercado pueden llegar a forzar a algunas empresas a publicar más información que la requerida.

Pardo, Armas y Chamba (2017). Presentan su artículo con el objetivo de determinar la relación que existe entre el CI y sus componentes (capital humano, capital estructural y capital relacional) con la rentabilidad financiera medida a través del ROA y ROE, de las 46 empresas más grandes del sector industrial del Ecuador. Para aproximar el valor del CI, se utilizó el modelo del coeficiente del valor añadido intelectual $[(VAIC)]^TM$ y se aplicó la metodología de regresión lineal para el análisis de los resultados. Se concluye que existe una relación alta y positiva del CI y la rentabilidad.

Pardo-Cueva, Armas y Higuerey (2018), en su investigación tienen como objetivo establecer la relación que existe entre el CI a través de sus componentes básicos. Capital humano, capital estructural y capital relacional con la rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA) de 58 empresas de comunicación ecuatorianas en el período 2012 – 2017. Para medir la eficiencia del CI, se utiliza el modelo de coeficiente del valor añadido (VAIC). Empleando un panel de datos y mediante la metodología de errores estándar corregidos, se demuestra que existe una relación positiva entre el CI (HCE y CEE) con la rentabilidad de las empresas de estudio.

Claver-Cortés, Zaragoza y González (2018) Realizan un estudio que tiene como objetivo identificar las prácticas de gestión organizacional, que involucrar al CI como facilitadores de la innovación en sus diversos formatos en el camarón con sede en Ecuador empresas exportadoras. La investigación de naturaleza cualitativa se basó en la teoría fundamentada como soporte para análisis y recopilación de datos. La entrevista personal fue utilizada para obtener el texto cuerpo. Los cinco conglomerados resultantes sirvieron como base para aplicar procesos inductivos: codificación abierta; axial codificación; y codificación selectiva, como una actividad metodológica destinada a ayudar a interpretar conceptos y relaciones. Se

encontró que las prácticas organizacionales asociadas con el CI en la exportación de camarón las empresas se centran en la gestión estructural y del capital humano, donde la innovación se ha desarrollado de las demandas de implementación de sistemas de gestión de calidad de acuerdo con regulaciones internacionales.

3.3.3 Metodología

La metodología que se emplea en el presente artículo fue adoptada en estudios anteriores que se centraron 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, Gowthorpe, Kasperskaya y Perramon 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 subcategorías de atributos, como se muestra la Tabla 1:

Tabla 1. Marco de referencia de Capital Intelectual

1. Estructura Interna (estructural)	2. Estructura Externa (relacional)	3. Capital Humano
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)

Abeyssekera 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 1998-1999 y 1999-2000. Oliveras et al. (2008) analizó las revelaciones de CI de 12 empresas no financieras del Ibex 35 en tres períodos contables 2000-2002. 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, Tsui, Wang, Cai, Cheung & Lee (2014) incorporan 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, se 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 que son extraídas de las oraciones. Teniendo en cuenta las frases y las estructuras de frases, estas pueden ser reutilizadas para identificar la información sobre CI, y luego almacenadas en el repositorio de conocimiento. Tejero y Alfaro (2014) realizaron su investigación en 23 empresas del Ibex 35 durante cinco períodos contables. Para ello analizaron 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.

3.3.3.1 Variable divulgación de información

De entre los enfoques presentados, hemos considerado que el estudio propuesto por Sveiby (2005) es el más adecuado, debido a que, en él se basan gran cantidad de estudios sobre CI. El enfoque del trabajo empírico identificó la frecuencia con la que aparece cada atributo en los informes anuales de auditoría de las compañías ecuatorianas de diferentes sectores industriales (Ver Tabla 2). Este análisis fue desarrollado mediante una codificación manual en seis períodos contables comprendidos entre los años 2010 al 2016.

Tabla 2. Compañías analizadas

N.	EMPRESA	SECTOR	SUBSECTOR
1	BANCO DE GUAYAQUIL	Financiero	BANCOS
2	BANCO DEL PICHINCHA	Financiero	BANCOS
3	INVERSANCARLOS	Financiero	HOLDING EMPRESARIAL
4	PRODUBANCO	Financiero	BANCOS
5	CIALCO	Construcción	MAT. BÁSICOS INDUSTRIA Y CONSTUCCIÓN
6	UNACEM	Construcción	MAT. BÁSICOS INDUSTRIA Y CONSTUCCIÓN
7	HOLCIM	Construcción	MAT. BÁSICOS INDUSTRIA Y CONSTUCCIÓN
8	EL REFUGIO FORESTAL	Agricultura	SIEMBRA Y CULTIVO DE TECA
9	LA ESTANCIA FORESTAL	Agricultura	PLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE TECA
10	SUPERDEPORTE	Comercio	VENTA DE PRENDAS DEPORTIVAS
11	CEPSA	Comercio	DISTRIBUCIÓN DE PETRÓLEO
12	HOLDING	Comercio	VENTA DE MATERIALES DE COSTRUCCION
13	CEGRÁFICO	Industrias Manufactureras	FABRICACIÓN DE GIGANTOGRAFIAS
14	CONTINENTAL TIRE ANDINA	Industrias Manufactureras	FABRICACIÓN DE LLANTAS
15	LAFARGE	Industrias Manufactureras	ELABORACIÓN DE CEMENTO
16	CERVECERIA NACIONAL	Industrias Manufactureras	ELABORACIÓN DE BEBIDAS MALTEADAS
17	SAN CARLOS	Industrias Manufactureras	ELABORACIÓN DE AZÚCAR Y SUS VARIEDADES
18	ALES	Industrias Manufactureras	ELABORACIÓN DE ACEITES VEGETALES
19	SURPAPELORP	Industrias Manufactureras	FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN CORRUGADO
20	DOLMEN	Industrias Manufactureras	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS MEIDNATE ARCILLA

Fuente: elaboración propia

3.3.3.2 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. Este trabajo lo desarrolló con una muestra de 11 empresas irlandesas realizando un análisis del contenido de los informes anuales. El valor de mercado se obtiene de datos de la Bolsa de Irlanda (<http://www.ise.ie>) y el valor en libros se obtiene de los informes anuales. Este aspecto de su metodología se replica en este estudio proporcionando información actualizada sobre la valoración que dan los inversores al CI de las empresas cotizadas ecuatorianas objeto de estudio.

3.3.4 Resultados

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 10 empresas pivotando el «valor oculto» de este alrededor del 70% y 100%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles (ver Tabla

3). En el caso de la empresa Inversancarlos, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros oscila entre el 5% al 30%, ya que el valor de cotización aumenta y disminuye con los años, Holcim, en cambio, baja del 76 al 34%, al igual que su valor de cotización. En los casos de Cepsa, Cegráfico y Continental Tire, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros nos da un resultado de 0%, dado que, el valor de cotización es de 1 dólar en todos los años. Las empresas Banco de Guayaquil, Banco del Pichincha, Unacem, disminuyen con los años; San Carlos y Ales presentan valores negativos puesto que el valor de cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo.

Análisis de Contenido de las empresas en los informes anuales

En la Tabla 4 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 siete años y para cada una de las tres categorías analizadas.

Las 20 empresas de la Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil están clasificadas en 5 sectores industriales, en los cuáles existen empresas con mayor y menor cantidad de observaciones en el período 2010 al 2016, las mismas que determinan el nivel de divulgación de información de CI. La Tabla 5 incluye las que mayor y menor número de observaciones ofrecen.

Tabla 3. Comparación del valor comercial y valor de mercado en las compañías ecuatorianas listadas.

EMPRESA	Valor en Libros (A)							Valor de Mercado (B)							Valor Oculto (B-A)/B x 100 (en porcentaje)						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BANCO DE GUAYAQUIL	233.324,00	316.426,00	333.552,00	358.337,00	390.636,00	401.242,00	422.613,00	692.972,28	632.852,00	386.920,32	290.252,97	273.445,20	208.646	169.045	66	50	14	-23	-43	-92	-150
BANCO DEL PICHINCHA	198.234,54	210.276,12	246.456,40	270.730,60	290.345,30	314.442,50	653.000,00	283.475	273.359	280.960	216.584	203.242	188.666	261.200	30	23	12	-25	-43	-67	-150
INVERSANCARLOS	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	60.500	63.250	68.750	66.000	75.900	63.250	57.750	9	13	20	17	28	13	5
PRODUBANCO	183.700,00	212.900,00	245.000,00	264.000,00	295.439,00	311.586,00	337.746,00	642.950	2.129.000	882.000	950.400	3.610.265	3.807.581	2.070.383	71	90	72	72	92	92	84
CIALCO	683.300,00	683.300,00	683.300,00	683.300,00	1.641.180,00	1.641.180,00	1.641.180,00	35.189.950	38.954.933	44.414.500	47.831.000	116.523.780	111.600.240	98.470.800	98	98	98	99	99	99	98
UNACEM	83.345,00	113.081,00	113.600,00	120.574,00	138.397,00	134.201,00	164.650,00	115.850	143.613	131.776	125.397	138.397	93.941	113.609	28	21	14	4	0	-43	-45
HOLCIM	102.405,00	102.400,00	102.400,00	102.400,00	102.400,00	102.400,00	102.382,00	427.029	427.008	427.008	427.008	184.320	184.320	184.288	76	76	76	76	44	44	44
EL REFUGIO FORESTAL	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	1.750.000	2.125.000	2.500.000	2.875.000	3.125.000	3.125.000	3.250.000	93	94	95	96	96	96	96
LA ESTANCIA FORESTAL	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	1.800.000	1.875.000	2.400.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.850.000	92	92	94	94	94	94	95
SUPERDEPORTE	15.450.000,00	19.313.000,00	23.947.588,00	25.767.684,00	26.669.629,00	28.019.629,00	28.019.629,00	69.988.500	86.908.500	108.961.525	117.758.316	146.682.960	162.513.848	169.518.755	78	78	78	78	82	83	83
CEPSA	343.324,00	343.324,00	343.324,00	343.324,00	343.324,00	343.324,00	343.324,00	343.324	343.324	343.324	343.324	343.324	343.324	343.324	0	0	0	0	0	0	0
HOLDING	41.281.670,00	41.281.670,00	42.624.023,00	61.253.545,00	60.324.425,00	69.253.350,00	87.943.848,00	227.049.185	227.049.185	234.432.127	349.145.207	331.784.338	380.893.425	417.733.278	82	82	82	82	82	82	79
CEGRÁFICO	416.546,00	416.546,00	416.546,00	416.546,00	416.546,00	416.546,00	416.546,00	1.178.825	1.178.825	416.546	416.546	416.546	416.546	416.546	65	65	0	0	0	0	0
CONTINENTAL TIRE	20.076,65	20.076,65	22.173,41	27.863,38	51.000,00	61.005,08	68.852,39	20.077	20.077	22.173	27.863	51.000	61.005	68.852	0	0	0	0	0	0	0
LAFARGE	652.000,00	652.000,00	652.000,00	652.000,00	652.000,00	652.000,00	652.000,00	2.053.800	6.520.000	2.347.200	2.347.200	7.967.440	7.967.440	8.802.000	68	90	72	72	92	92	93
CERVECERIA NACIONAL	20.490.000,00	20.490.000,00	20.490.000,00	20.490.000,00	20.490.000,00	20.490.000,00	20.490.000,00	860.580.000	860.580.000	871.439.700	881.070.000	1.126.950.000	1.363.609.500	1.383.075.000	98	98	98	98	98	98	99
SAN CARLOS	85.000,00	90.000,00	105.000,00	120.000,00	130.000,00	130.000,00	133.000,00	80.750	100.800	148.050	168.000	193.700	149.500	133.000	-5	11	29	29	33	13	0
ALES	34.000.000,00	34.000.000,00	35.000.000,00	36.000.000,00	39.600.000,00	39.600.000,00	39.600.000,00	87.720.000	80.240.000	73.500.000	55.800.000	44.352.000	42.768.000	33.660.000	61	58	52	35	11	7	-18
SURPAPEL CORP	3.000.000,00	3.000.000,00	25.677.000,00	25.677.000,00	25.677.000,00	25.677.000,00	25.677.000,00	12.750.000	12.750.000	109.127.250	109.127.250	109.127.250	109.127.250	109.127.250	76	76	76	76	76	76	76
DOLMEN	42.400,00	399.400,00	399.400,00	2.496.250,00	3.463.950,00	12.685.739,00	12.851.091,00	1.060.000	9.985.000	9.985.000	232.151.250	322.147.350	1.179.773.727	1.195.151.463	96	96	96	99	99	99	99

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Contiene el análisis de las compañías de siete años 2010-2016.

EMPRESA	Total de Observaciones							Capital Interno							Capital Externo							Competencia de Empleados						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BANCO DE GUAYQUIL	84	91	95	99	85	77	70	6	6	6	2	4	2	2	71	75	70	77	63	54	56	7	10	19	20	18	21	12
BANCO DEL PICHINCHA	59	60	57	63	64	71	77	1	1	1	1	0	0	0	37	42	35	43	46	51	55	21	17	21	19	18	20	22
INVERSANCARLOS	28	43	3	3	5	23	2	0	0	0	0	0	0	0	14	14	0	1	2	13	2	14	29	3	2	3	10	0
PRODUBANCO	216	152	215	157	168	189	125	1	0	0	0	2	4	5	150	106	151	98	109	136	106	65	46	64	59	57	49	14
CIALCO	24	11	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	13	5	1	1	1	1	1	10	6	1	1	1	0	0
UNACEM	28	43	3	3	5	23	2	0	0	0	0	0	0	0	14	14	0	1	2	13	2	14	29	3	2	3	10	0
HOLCIM	216	152	215	157	168	189	125	1	0	0	0	2	4	5	150	106	151	98	109	136	106	65	46	64	59	57	49	14
EL REFUGIO FORESTAL	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA ESTANCIA FORESTAL	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SUPERDEPORTE	36	32	29	33	32	30	42	0	0	4	4	5	5	7	17	18	13	9	10	6	9	19	14	12	20	17	19	26
CEPSA	4	4	4	5	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	1	1	2	2	3	2	3	1	4	3
HOLDING	49	45	48	9	23	26	28	0	0	0	0	0	0	0	17	16	15	7	19	22	25	32	29	33	2	4	4	3
CEGRÁFICO	15	25	11	3	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	6	13	6	2	2	1	2	9	12	5	1	4	3	3
CONTINENTAL TIRE ANDINA	30	31	30	24	34	24	29	1	1	1	1	1	1	1	11	12	11	10	13	13	13	18	18	18	13	20	10	15
LAFARGE	17	6	4	5	14	6	5	0	0	0	0	2	0	0	3	2	1	2	10	3	2	14	4	3	3	2	3	3
CERVECERIA NACIONAL	18	30	23	25	11	25	33	0	0	0	0	0	0	0	14	18	15	15	7	17	24	4	12	8	10	4	8	9
SAN CARLOS	2	3	3	9	10	35	36	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	15	16	0	1	1	7	8	20	20
ALES	20	26	11	26	16	2	1	0	0	0	0	0	0	0	9	13	7	13	11	0	1	11	13	4	13	5	2	0
SURPAPEL CORP	3	2	4	4	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2
DOLMEN	8	10	3	3	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	5	6	2	2	1	1	4	3	4	1	1	1	1	0
TOTAL	655	552	590	484	497	573	402	10	7	7	3	8	10	12	449	362	408	319	332	404	328	196	183	175	162	157	159	62
PROMEDIO	93,57	78,86	84,29	69,14	71,00	81,86	57,43	1,43	1,00	1,00	0,43	1,14	1,43	1,71	64,14	51,71	58,29	45,57	47,43	57,71	46,86	28,00	26,14	25,00	23,14	22,43	22,71	8,86

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Empresas que divulgan mayor y menor información en el período 2010 a 2016

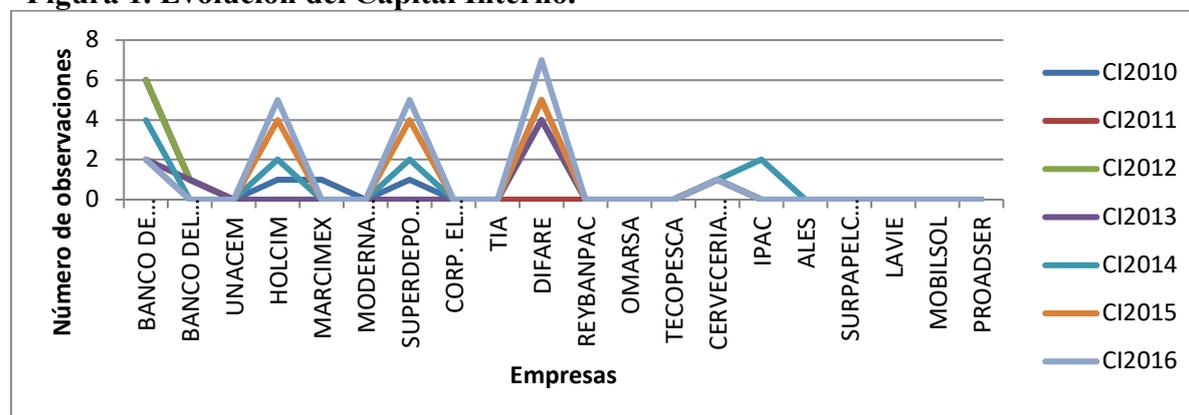
SECTOR	EMPRESA	MAYOR NÚMERO DE OBSERVACIONES	EMPRESA	MENOR NÚMERO DE OBSERVACIONES
Financiero	PRODUBANCO	1222	INVERSANCARLOS	107
Construcción	HOLCIM	1222	CIALCO	43
Agricultura	E. FORESTAL	2	R. FORESTAL	1
Comercio	SUPERDEPORTE	234	CEPSA	29
Industrias Manufactureras	CONTINENTAL	202	SURPAPEL Corp	21

Fuente: elaboración propia

3.3.4.1 Evolución del Capital Intelectual

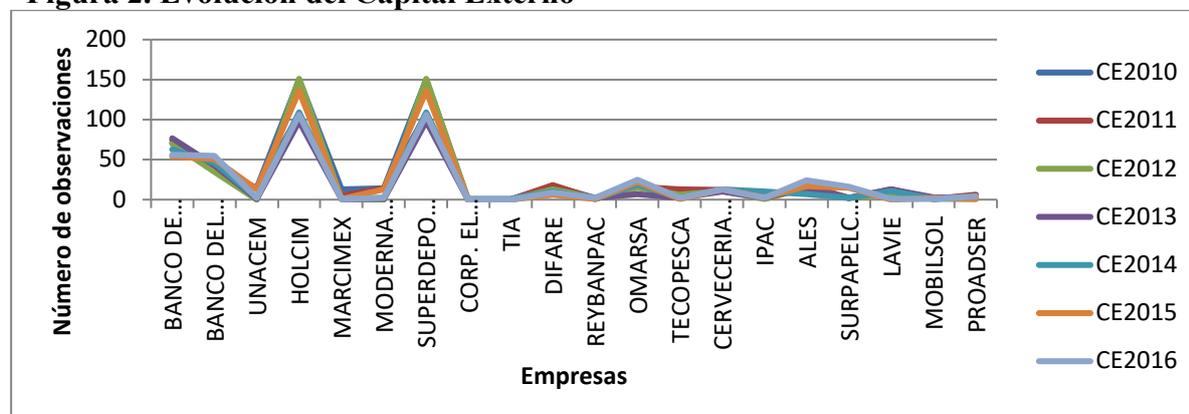
En las Figuras 1, 2 y 3 se muestra la evolución de los componentes del CI durante los años 2010 al 2016.

Figura 1. Evolución del Capital Interno.



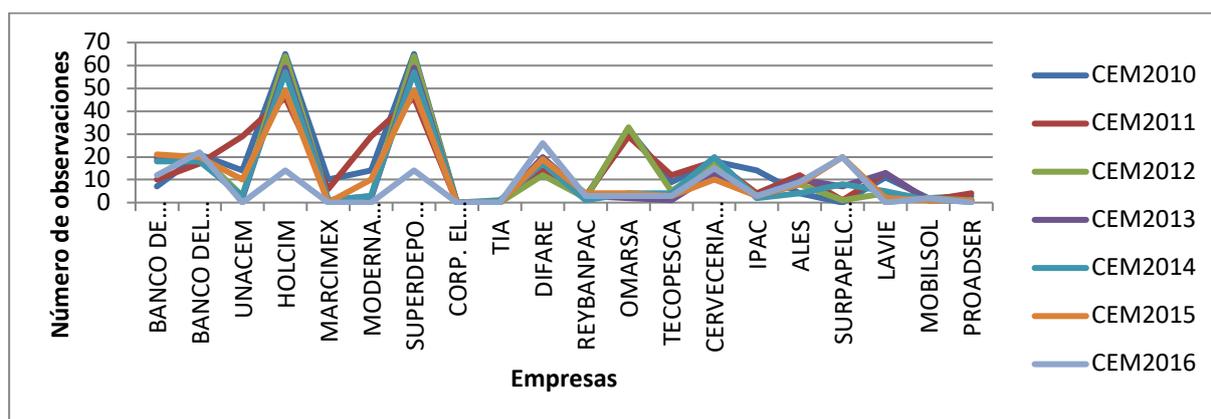
Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Evolución del Capital Externo



Fuente: elaboración propia

Figura 3. Evolución de la Competencia de Empleados



Fuente: elaboración propia

3.3.4.2 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 (Tabla 3), y el total de observaciones de los componentes de CI (Tabla 4), primero correlacionando datos del mismo año y luego correlacionando las diferencias de valor (por ejemplo, año DIF2010) con los componentes de CI del año siguiente (que en el ejemplo sería CH2011).

3.3.4.3 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 6). Sin embargo, todos los P valor están fuera del rango de 0,01 a 0,05, con lo que sugiere la ausencia de relación significativa entre las dos variables.

Tabla 6. Correlaciones del año 2010 – 2016.

CORRELACIÓN DE LA DIFERENCIA ENTRE VALOR DE MERCADO Y VALOR EN LIBROS CON ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL														
	COEF.		COEF.		COEF.		COEF.		COEF.		COEF.		COEF.	
	P.VALOR	PEARSON												
Total Capital Humano	0,28	0,254	0,350	0,220	0,465	0,173	0,962	0,011	0,863	0,041	0,81	0,066	0,589	-0,129
Capital Interno	0,837	0,049	0,448	-0,180	0,371	-0,211	0,451	-0,179	0,976	0,007	0,474	0,17	0,447	0,18
Capital Externo	0,281	0,253	0,355	0,218	0,473	0,17	0,321	0,190	0,356	0,161	0,401	0,146	0,487	0,122
Competencia de empleados	0,314	0,175	0,129	0,261	0,306	0,178	0,306	0,178	0,521	0,12	0,756	0,055	0,431	-0,138

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 7. Todos los P valores son positivos, sin embargo, no son significativos entre las dos variables.

Tabla 7. Correlaciones del año 2010 – 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										
Total Capital Humano	0,390	0,150	0,518	0,113	0,761	0,053	0,996	-0,001	0,716	0,064	0,594	-0,063
Capital Interno	0,326	0,171	0,702	0,067	0,794	0,46	0,338	0,167	0,517	0,113	0,884	0,026
Capital Externo	0,581	0,096	0,782	0,048	0,827	0,038	0,775	-0,050	0,945	0,012	0,381	-0,153
Competencia de empleados	0,396	0,148	0,327	0,170	0,738	0,059	0,76	0,054	0,495	0,119	0,701	0,067

Fuente: elaboración propia.

3.3.5. Discusión y 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, por esta razón se requiere de un esfuerzo normativo para disminuir la diferencia del valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil.

La mayoría de los 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 y estas son Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados.

La comparación entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas en la Bolsa de Guayaquil muestra una estructura estable en 10 empresas pivotando el «valor oculto» de estas alrededor del 70% y 100%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles, en el caso de la empresa Inversancarlos la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros oscila entre el 5% al 30%, porque, el valor de cotización aumenta y disminuye con los años, Holcim en cambio baja del 76 al 34% al igual que su valor de cotización.

En los casos de Cepsa, Cegráfico, Continental Tire, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros nos muestra un resultado de 0%, ya que, el valor de cotización es de 1 dólar en todos los años. Las empresas Banco de Guayaquil, Banco del Pichincha, Unacem, disminuyen con los años; San Carlos y Ales presentan valores negativos puesto que el valor de

cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo.

Las empresas cotizadas en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil están clasificadas en 5 sectores industriales y 26 subsectores, siendo el sector financiero y construcción las que mayor número de observaciones presentan respecto a la divulgación de información en el período 2010 al 2016. Produbanco y la empresa Holcim tienen 1222 observaciones, mientras que el sector de la agricultura es el que menor divulgación de información realiza por medio de la empresa Refugio Forestal con 1 observación.

La evolución de CI y cada uno de sus elementos muestra que existen empresas que han divulgado mayor información respecto al Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados; así como también, empresas con una divulgación mínima. En relación con el Capital Interno la empresa con mayor número de observaciones es el Banco de Guayaquil del sector financiero con 28 observaciones, mientras que la empresa Inversancarlos, Unacem, El Refugio Forestal, Cepsa y Suspeplcorp pertenecientes a todos los sectores respectivamente son las que menor divulgación de información con 0 observaciones. En el Capital Externo el mayor número de divulgación presenta Produbanco y la empresa Holcim del sector financiero y construcción respectivamente con 856 observaciones y la empresa Refugio Forestal del sector de la Agricultura es la de menor divulgación con 1 observación, respecto a la Competencia de Empleados las empresas de mayor divulgación es Produbanco y la empresa Holcim del sector Financiero y Construcción respectivamente con 354 observaciones y la empresa de menor divulgación es la empresa Refugio Forestal del sector de la Agricultura con 0 observaciones.

Se presenta las correlaciones en las cuales se demuestra que la hipótesis presentada no se cumple, ya que los sistemas financieros y bursátiles en el Ecuador están poco desarrollados y es difícil que el valor de los mismos responda al CI de las empresas cotizadas. Se rechaza la hipótesis, en la medida en que no se encuentra ninguna relación significativa entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros con los elementos de CI, debido a que los informes financieros, no revelan adecuadamente la información relacionada con el CI de las empresas; a diferencia de estudios realizados en empresas Ecuatorianas como Pardo, Armas y Chamba (2017) y Pardo, Armas y Higuerey (2018) en donde se concluye que existe una relación alta y positiva del CI y la rentabilidad presentada por dichas empresas.

3.3.6 Referencias

- Abeyssekera, I. y Guthrie, J. (2005). An empirical investigation of annual *reporting* trends of intellectual capital in Sri Lanka. *Critical Perspectives on accounting*, 16(3), 151-163. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(03\)00059-5](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(03)00059-5)
- Alfraih, M. (2017). The value relevance of intellectual capital disclosure: empirical evidence from Kuwait. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(1), 22–38. <https://doi.org/10.1108/jfrc-06-2016-0053>
- Allameh, S. (2018) Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation, *Journal of Intellectual Capital*, 19 (5), 858–874. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2017-0068>
- Archibold, W. y Escobar, A. (2015). Capital Intelectual y gestión del conocimiento en las contralorías territoriales del departamento del Atlántico. *Dimensión Empresarial*, 13(1), 133-146. <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i1.342>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, 17 (1), 99–120. <http://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Bontis, N. (2003). Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 7 (1), 9-20. <https://doi.org/10.1108/eb029076>
- Bontis, N., Janošević, S., & Dženopoljac, V. (2015). Intellectual capital in Serbia's hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), 1365–1384. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2013-0541>
- Borrás, F. y Ruso, F. (2015). *Capital Intelectual: Visión crítica y propuestas para organizaciones cubanas*. Habana, Cuba: UH.
- Brennan, N. (2001). *Reporting* intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14 (4), 423-436. <https://doi.org/10.1108/09513570110403443>

Brennan, N. y Connell, B. (2000). Intellectual capital: current issues and policy implications. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (3), 206-240. <https://doi.org/10.1108/14691930010350792>

Bozzolan, S., Favotto, F., & Ricceri, F. (2003). Italian Annual Intellectual Capital Disclosure: An empirical Analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543–558. <https://doi.org/10.1108/14691930310504554>

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*, 26(2),43-63. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=301/30113187003>

Bueno, E., Salmador, M. P., 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*, 26(2), 43-63. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30113187003.pdf>

Bueno, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*, 53(164), 207–229. Recuperado de <https://search.proquest.com/openview/3ab60647cc71baa198d764bab1a0ea34/1?cbl=1818612&pq-origsite=gscholar>

Bueno, E. (2002). El capital social en el nuevo enfoque del Capital Intelectual de las organizaciones. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 18(2-3), 157-176. Recuperado de <https://journals.copmadrid.org/jwop/art/8e82ab7243b7c66d768f1b8ce1c967eb>

Camisón, C., Palacios, D. y Devece, C. (1999). *Modelo Nova. Club de Gestión del conocimiento y la innovación de la comunidad valenciana* [en línea], Universitat Jaume I de Castellón, 1999 [consulta: 2008-01-16]. Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com / ficha.php?colaborador=dpalacio> >

Catasús, B. y Gröjer, J. (2003). Intangibles and credit decisions: results from an experiment. *European Accounting Review*, 12(2), 327–355. <https://doi.org/10.1080/0963818032000089418>

Cañibano, L. (2005). La auditoría tras la adopción de las NIC/NIIF. Valor razonable, intangibles, transparencia y buen gobierno. *Partida Doble*, 169 (1), 28-53. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1253438>

Chen, P. y Pheng, K. (2004), "Disclosing intellectual capital in company annual reports: Evidence from Malaysia", *Journal of Intellectual Capital*, 5 (3), 500-510. <https://doi.org/10.1108/14691930410550426>

Claver-Cortés, E., Zaragoza, P., y González, M. (2018). Intellectual capital management: An approach to organizational practices in Ecuador. *Intangible Capital*, 14(2), 270–285. <https://doi.org/10.3926/ic.1158>

Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 366–373. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90248-X](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90248-X)

Edvinsson, L. and Malone, M.S. (1997), *Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, 1st ed., Harper Collins Publishers, New York, NY.

Funes, Y. (2010). Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 9(33), 45-60. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34213111003.pdf>

Gallego, I. y Rodríguez, L. (2005), "Situation of intangible assets in Spanish firms: an empirical analysis", *Journal of Intellectual Capital*, 6(1), 105–126. <https://doi.org/10.1108/14691930510574690>

Grant, R. (1991). The resource-based theory of competitive advantages implications for strategy formulation, *California Management Review*, 13 (33), 114–135. <https://doi.org/10.2307/41166664>

Guthrie, J. y Petty, R. (2000), "Intellectual capital: Australian annual *reporting* practices", *Journal of Intellectual Capital*, 1 (3), 241-251. <https://doi.org/10.1108/14691930010350800>

Holland, J. (2001). Corporate value creation, intangibles and valuation: a dynamic model of corporate value creation and disclosure. In XXIV European Accounting Association Congress. Bruselas, BÉLGICA.

- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16 (3), 518-565. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2015-0002>
- IUEE. (1998). *Medición del Capital Intelectual, Modelo Intelect.* Madrid, España: Instituto Universitario Euroforum Escorial (IUEE).
- Jordão, R. y Almeida, V. (2017). Performance measurement, intellectual capital and financial sustainability. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 643–666. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0115>
- Kaplan, R. y Norton, D. (2000). *El Cuadro de Mando Integral*. Barcelona, España: Gestión.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*. New York: The Brookings Institution Press, LEV, B. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=254345
- Mayorga, M. y Arbussà, A. (2018). Capital Intelectual y *reporting* financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35. *Revista Espacios*, 39(50). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p24.pdf>
- Monagas-Docasal, M. (2012). El Capital Intelectual y la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 142-150. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006
- Ochoa, M., Prieto, B. y Santidrián, A. (2010). Accésit: Estado actual de los modelos de Capital Intelectual y su impacto en la creación de valor en empresas de Castilla y León. *Revista de investigación económica y social de Castilla y León*, (13), 15-205. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3305737.pdf>
- Ohlson, J. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Oliveras, E., Gowthorpe, C., Kasperskaya, Y. y Perramon, J. (2008). *Reporting* intellectual capital in Spain. *Corporate Communications: An International Journal*, 13 (2), 168-181. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/13563280810869596>
- Ordóñez, P. (2003). Intellectual capital *reporting* in Spain: a comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4 (1), 61-81. <https://doi.org/10.1108/14691930310455397>

Ordoñez, P. (2004). Capital Intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española. XIV Congreso ACEDE. Oviedo, España.

Pardo, M., Armas, R. y Chamba, L. (2017). Valoración del Capital Intelectual y su impacto en la rentabilidad financiera en empresas del sector industrial del Ecuador. *Revista Publicando*, 4 (13), 193-206. Recuperado de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/785>

Pardo-Cueva, M., Armas, R. y Higuerey, Á. (2018). El Capital Intelectual y su influencia en la rentabilidad de las empresas de comunicación ecuatorianas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 16, 335-347. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2194005606?accountid=36757>

Ruso, F y Porto, N. (2015). La contabilidad y su vínculo con los nuevos elementos que protagonizan la gestión en las organizaciones: los intangibles del conocimiento. *Revista Visión Contable* 13, 158-175. <https://doi.org/10.24142/rvc.n13a7>

Sánchez, A., Melián, A. y Hormiga, E. (2007). El concepto del Capital Intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2), 97-111. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274120280005.pdf>

Sánchez, P. (2007). Medición y difusión del Capital Intelectual en las pequeñas y medianas empresas un camino para incrementar la I+D. Recomendaciones de la Unión Europea. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. I+D y Competitividad*, 15-24. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7051310>

Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P. y Fernández, C. (2010). The Influence of Human Capital on The Innovativeness of Firms. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(9), 53. <https://doi.org/10.19030/iber.v9i9.625>

Sarur, M. (2013). La importancia del Capital Intelectual en las organizaciones. *Ciencia Administrativa*, 1, 39-45. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/01/05ca201301.pdf>

Secundo, G., De Beer, C., Schutte, C. y Passiante, G. (2017). Mobilising intellectual capital to improve European universities competitiveness. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 607–624. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2016-0139>

Solitander, M. y Tidström, A. (2010). Competitive flows of intellectual capital in value creating networks. *Journal of Intellectual Capital*, 11 (1), 23-38. <https://doi.org/10.1108/14691931011013316>

Sonnier, B. Carson, K. y Carson, P. (2008). Intellectual capital disclosure by traditional US companies: A longitudinal assessment. *Journal of Accounting and Organizational Change*, Vol.4, No.1, pp; 67-80. <https://doi.org/10.1108/18325910810855798>

Striukova, L., Unerman, J y Guthrie, J (2008). Corporate *reporting* of intellectual capital: Evidence from UK companies. *The British Accounting Review* XX (2008), <https://doi.org/10.1016/j.bar.2008.06.001>.

Suárez T. y Martín M. (2008). Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la PYME. *Cuadernos de Administración* 21(35), 229- 248. Recuperado de https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/4006

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

Sveiby, K. (2000). *The new wealth of companies*. California, Estados Unidos: Gestión.

Sveiby, K. (2005). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Recuperado de <http://www.sveiby.com/articles.IntangibleMethods.htm>.

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. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30129510018.pdf>

Tsui, E., Wang, W. M., Cai, L., Cheung, C. F., & Lee, W. B. (2014). *Knowledge-based extraction of intellectual capital-related information from unstructured data*. *Expert Systems with Applications*, 41(4), 1315–1325. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2013.08.029>

Ul Rehman, W., Ur Rehman, H., y Mujaddad, H. (2016). Level of intellectual capital disclosure across Indian and Pakistani companies. *Pakistan Economic and Social Review*, 54 (1), 81-96. <https://doi.org/10.2307/26616700>

Vergauwen, P. y Van Alem, F. (2005), "Annual report IC disclosures in The Netherlands, France and Germany", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 (1), 89-104. <https://doi.org/10.1108/14691930510574681>

Villarreal, R. (2003). *La empresa competitiva sustentable en la era del Capital Intelectual: IFA (Inteligente en la organización, Flexible en la producción y ágil en la comercialización)*. México: Editorial McGraw-Hill.

Villegas, E., Hernández, M. y Salazar, B (2017). La medición del Capital Intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 62(1), 184–206. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>

Wong, M. y Gardner, C. (2005). Intellectual capital disclosure: New Zealand evidence, paper presented at 2005 AFAANZ Conference, Melbourne, available at: www.afaanz.org/web2005.pdf.

Capítulo 4. Resultados y Discusión

Los tres ensayos de esta disertación buscan determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas en mercados de valores de diferentes países. Para ello, durante la tesis se calcularon diferencias entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas; se analizó la clasificación de las empresas cotizadas en diferentes sectores y subsectores, se midió la divulgación de información según la evolución de CI y cada uno de sus elementos y se aplicaron correlaciones lineales.

En el primer ensayo, la comparación entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas del Ibex 35 muestra una estructura estable en 31 empresas, pivotando el «valor oculto» de estas, alrededor del 70% y 90%, lo que sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles, pero también existen empresas como Bankia cuyo valor va disminuyendo de manera descendente del 100% al 7%, al igual que su valor de cotización en Bolsa. Además, se encuentra que Inmobiliaria Colonial presenta valores negativos puesto que su valor de cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo.

Las empresas del Ibex 35 están clasificadas en 6 sectores industriales y 20 subsectores, siendo el subsector de Bancos y Cajas de Ahorros el que mayor número de observaciones presenta respecto a la divulgación de información en el período 2010 al 2015, con 3006 observaciones del Banco Santander, mientras que el subsector de servicios financieros e inmobiliarios es el que menor divulgación de información realiza; por ejemplo, tenemos la empresa Mapfre con 69 observaciones.

La evolución de CI y cada uno de sus elementos muestra que existen empresas que han divulgado mayor información respecto al Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados, así como también empresas con una divulgación mínima. En relación con el Capital Interno la empresa con mayor número de observaciones, IAG Iberia del Sector Servicios de Consumo, tiene 183, mientras que la empresa Técnicas Reunidas, del sector materiales básicos industria y construcción, es la que menor divulgación de información tiene, con 0 observaciones. En el Capital Externo, el mayor número de divulgación corresponde al Banco Santander, con 2398 observaciones, y la empresa Red Eléctrica, del sector petróleo y energía, la que menor divulgación ofrece, con 7 observaciones. En cuanto a competencia de

los empleados, la empresa de mayor divulgación es Acerormital, del sector materiales básicos de industria y construcción, con 839 observaciones, y la empresa de menor divulgación es el Banco Sabadell, con 20 observaciones.

En el segundo ensayo, 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 de la 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 divulgaron mayor información respecto al Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados, así como también empresas con una divulgación mínima. En relación con el 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 se presenta en 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. 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 financiero, con 8 observaciones.

El tercer ensayo, la comparación entre el valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas en la Bolsa de Guayaquil, muestra una estructura estable en 10 empresas pivotando el «valor oculto» de este alrededor del 70% y 100%. Lo anterior sugiere que las empresas que se examinan pueden tener un alto nivel de activos intangibles; en el caso de la empresa Inversancarlos, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros oscila entre el 5% al 30%, ya que el valor de cotización aumenta y disminuye con los años. Holcim, por su parte, baja del 76 al 34%, al igual que su valor de cotización.

En los casos de Cepsa, Cegráfico, Continental Tire, la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros nos muestra un resultado de 0%, ya que el valor de cotización es de 1 dólar en todos los años. Las empresas Banco de Guayaquil, Banco del Pichincha, Unacem, disminuye con los años, San Carlos y Ales presentan valores negativos puesto que el valor de cotización al 31 de diciembre de cada año es mínimo.

Las empresas cotizadas en la Bolsa de valores de Quito y Guayaquil están clasificadas en 5 sectores industriales y 26 subsectores, siendo las empresas del sector financiero y de la construcción las que mayor número de observaciones presentan respecto a la divulgación de información en el período 2010 al 2016: Produbanco y la empresa Holcim, con 1222 observaciones; mientras que el sector de la agricultura es el que menor divulgación de información realiza por medio de la empresa Refugio Forestal, con 1 observación.

La evolución del CI y de cada uno de sus elementos muestra que existen empresas que divulgaron mayor información respecto al Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados, así como también, empresas con una divulgación mínima. En relación con el Capital Interno, la empresa con mayor número de observaciones es el Banco de Guayaquil, del

sector financiero con 28 observaciones, mientras que las empresas Inversancarlos, Unacem, El Refugio Forestal, Cepsa y Suspeplcorp, de diferentes sectores, son las que menor divulgación de información poseen, con 0 observaciones. En el Capital Externo, el mayor número de divulgación presenta Produbanco y la empresa Holcim, del sector financiero y de la construcción respectivamente, con 856 observaciones y la empresa Refugio Forestal del sector de la agricultura es la de menor divulgación, con 1 observación. Respecto a la Competencia de Empleados, las empresas de mayor divulgación son Produbanco y la empresa Holcim, del sector financiero y de la construcción, respectivamente, con 354 observaciones y la empresa de menor divulgación es la empresa Refugio Forestal del sector de la agricultura, con 0 observaciones.

Finalmente, a pesar de las contribuciones para conseguir el objetivo principal de los autores de disertación, todavía tienen mucho trabajo para hacer y empíricamente analizar otros parámetros relacionados con la divulgación de información por parte de las empresas en sus cuentas anuales y el valor oculto.

Capítulo 5. Conclusiones generales

El tema de esta tesis se centra en determinar la relación entre el valor oculto (diferencia de valor de mercado y valor en libros) y el valor de los activos intangibles a través de la divulgación de información presentada en las cuentas anuales de las empresas cotizadas. En base a la literatura analizada y teniendo en cuenta que la mayoría de autores apunta a la necesidad de incorporar cada vez más información sobre CI en los estados financieros y 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 y estas son Capital Interno, Capital Externo y Competencia de Empleados; el presente estudio relaciona por primera vez estas dos variables y contribuye a comprender que existe un valor oculto en la valoración contable de las empresas y a relacionarlo con el nivel de divulgación de CI a través de sus elementos dentro de las cuentas anuales de las empresas.

La normativa contable existente actualmente no permite que los activos intangibles que poseen las empresas se contabilicen de manera total en los estados financieros, por esta razón se requiere de un esfuerzo normativo para disminuir la diferencia del valor de mercado y el valor en libros de las empresas cotizadas en la Bolsa de valores de los países objeto de estudio.

En los resultados del estudio en el caso de España no se observan correlaciones significativas, lo cual indicaría que no hay relación entre el valor de los activos intangibles y la diferencia entre valor en libros y de mercado. Sin embargo, estos resultados podrían deberse a otros factores, por lo que cabría 1) hacer el análisis para una serie más larga de años para asilar posibles efectos coyunturales, 2) así como ampliar el análisis a más países, por razones idénticas, 3) sería interesante también introducir ligeras modificaciones en la metodología: por ejemplo, a) correlacionar los indicadores de CI en los anuarios de las empresas y su diferencia de valor entre mercado y libros para el año siguiente al del anuario.

Si los resultados obtenidos se mantuvieran, ello significaría 1) una posible revisión de las metodologías de medición del CI, que debería de ser tenida en cuenta por la literatura del ámbito de estudio; 2) que no existiera correlación entre el CI y la diferencia entre el valor en libros y de mercado, de forma que habría que considerar esa hipótesis en la literatura sobre CI.

De igual manera en el caso de las empresas de Estados Unidos no se presentan correlaciones significativas, ya que al realizar correlaciones entre las diferencias, del valor de mercado, valor en libros de las empresas, y el total de observaciones de los componentes de CI, primero correlacionando datos del mismo año se encontró como valor más significativo el correspondiente al capital humano en el año 2013 de 0,119 y luego correlacionando las diferencias de valor con los componentes de CI del año siguiente con un valor más significativo correspondiente a la Competencia de Empleados al comparar el año 2015 y 2016 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, dado 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 presentan las correlaciones significativas, en las cuales se demuestra que la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros con los elementos de CI en el mismo año y presentando como valores significativos los correspondientes al Capital Externo en el año 2013, con un valor en total de 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 CI del siguiente año, presentan 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, puesto que el valor más significativo es del período 2013-2014, correspondiente al Capital Externo con un valor de 0,185.

En el caso del Ecuador se presentan las correlaciones no significativas, aunque los sistemas financieros y bursátiles en el Ecuador están poco desarrollados y es difícil que el valor de los mismos respondan al CI de las empresas cotizadas, se rechaza la hipótesis en la medida en que no se encuentra ninguna relación significativa entre la diferencia del valor de mercado y el valor en libros, con los elementos de CI sugiriendo que los informes financieros no revelan adecuadamente la información relacionada con el CI de las empresas. Estos resultados contrastan con los que se han obtenido en otros estudios realizados en empresas ecuatorianas por parte de Pardo, Armas y Chamba (2017) y Pardo, Armas y Higuerey (2018), en donde se concluye que existe una relación alta y positiva del CI y la rentabilidad presentada por dichas empresas.

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 del Ibex 35, se determina que los resultados en España, Estados Unidos y Ecuador son parecidos, debido 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 sí se presentaron correlaciones significativas.

Los hallazgos pueden tener muchas implicaciones prácticas y pueden ser útiles para reforzar o generar algunas teorías en el campo. A la luz de eso, la tesis proporciona una agenda de investigación como modelo de base para medir el CI y establecer futuras líneas de investigación para la mejor valoración empresarial.

5.1. Limitaciones del estudio

En este punto, es importante resaltar que esta disertación presenta algunas limitaciones importantes. Primero: con respecto a la revisión de la literatura, incluimos en nuestra búsqueda a los registros publicados en diferentes países; sin embargo, a nivel de Latinoamérica no existen hasta la fecha muchos artículos relacionados a CI. Sería importante contar con más estudios en este ámbito geográfico con el fin de poder contrastar con robustez los resultados obtenidos para los casos de Chile y Ecuador.

En segundo lugar, debe de tenerse en cuenta que, debido a la gran cantidad de empresas que cotizan en las Bolsas de Valores, hemos seleccionado, en el caso de España, 35 empresas, mientras en el caso de Estados Unidos, Chile y Ecuador se toma como muestra el grupo de las 20 empresas de mayor cotización por cada país, tomando en cuenta los sectores a los que pertenecen dichas empresas. Esta selección puede haber influido en los resultados obtenidos en los diferentes análisis. Sería conveniente realizar estudios que incluyeran una muestra más amplia de empresas.

Para la medición de CI, el conteo de palabras se realizó de manera manual. Sería también interesante realizar estudios adicionales utilizando alguno de los programas informáticos

diseñados para tal fin. También es importante señalar que los períodos de estudio correspondientes a España, Estados Unidos, Chile y Ecuador, son de 5, 3, 3, y 6 años respectivamente, lo que sugiere que para emprender en próximos estudios se pueden realizar en períodos más largos de tiempo. La consideración del período de tiempo es muy importante puesto que el precio de las acciones refleja no sólo el valor actual de la empresa, sino que incorpora las expectativas de valor futuro de ésta.

Finalmente, debe de tenerse en cuenta que los mercados de valores no necesariamente son siempre eficientes en el sentido de que los precios de las acciones reflejan de forma perfecta el valor de las empresas que representan, sino que hay otros factores que pueden llegar a influir en su precio. Tener en cuenta estos factores requeriría un análisis econométrico de series de variables que queda fuera del alcance de esta tesis.

Capítulo 6. Referencias

Abeyssekera, I. y Guthrie, J. (2005). An empirical investigation of annual *reporting* trends of intellectual capital in Sri Lanka. *Critical Perspectives on accounting*, 16(3), 151-163. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(03\)00059-5](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(03)00059-5)

Abeyssekera, I.; Guthrie, J. (2005). Una investigación empírica de las tendencias de información anual de la CI en Sri Lanka. *Perspectivas críticas sobre Contabilidad*, 16(3): 151:163.

Alfraih, M. (2017). The value relevance of intellectual capital disclosure: empirical evidence from Kuwait. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(1), 22–38. <https://doi.org/10.1108/jfrc-06-2016-0053>

Allameh, S. (2018) Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation, *Journal of Intellectual Capital*, 19 (5), 858–874. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2017-0068>

Allen, C. (2002). La construcción de montañas en un paisaje plano: relaciones con los inversores en la eraq post-Enron. *Corporate Communications: An International Journal* , 7(4): 206-211.

Anifowosea, M; Rashida, M; Annuarad, H (2017). The moderating effect of board homogeneity on the relationship between Intellectual Capital Disclosure and Corporate market value of listed firms in Nigeria. (T. I. Malaysia, Ed.) *International Journal of Economics, Management and Accounting* 25(1): 71-103.

Arbonés, Á. (2006). *Conocimiento para innovar: cómo evitar la miopía en la gestión de conocimiento*. España: Ediciones Díaz de Santos.

Archibold, W. y Escobar, A. (2015). Capital Intelectual y gestión del conocimiento en las contralorías territoriales del departamento del Atlántico. *Dimensión Empresarial*, 13(1), 133-146. <http://doi.org/10.15665/rde.v13i1.342>

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, 17 (1), 99–120. <http://doi.org/10.1177/014920639101700108>

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

- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- 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. <https://doi.org/10.1108/eb029076>
- 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., & Fitz-enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223–247. <https://doi.org/10.1108/14691930210435589>
- 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
- Bontis, N., Janošević, S., & Dženopoljac, V. (2015). Intellectual capital in Serbia’s hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), 1365–1384. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2013-0541>
- Borrás, F. y Ruso, F. (2015). *Capital Intelectual: Visión crítica y propuestas para organizaciones cubanas*. Habana, Cuba: UH.

Bozzolan, S., Favotto, F., & Ricceri, F. (2003). Italian Annual Intellectual Capital Disclosure: An empirical Analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543–558. <https://doi.org/10.1108/14691930310504554>

Bradley, K. (1997), “Intellectual capital and the new wealth of nations”, *Business Strategy Review*, vol. 8, nº.4, pp. 33-44

Bravo, A. (2015). Gestión del conocimiento y medición del Capital Intelectual como recurso intangible en las organizaciones que aprenden. análisis comparativo desde sus modelos originarios (Vol. 13). Panamá: CICAG.

Brennan, N. (2001). *Reporting* intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14 (4), 423-436. <https://doi.org/10.1108/09513570110403443>

Brennan, N. y Connell, B. (2000). Intellectual capital: current issues and policy implications. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (3), 206-240. <https://doi.org/10.1108/14691930010350792>

Brooking, A. (1997). El Capital Intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona., España: Ediciones Piados.

Bueno, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*, 53(164), 207–229. Recuperado de <https://search.proquest.com/openview/3ab60647cc71baa198d764bab1a0ea34/1?cb1=1818612&pq-origsite=gscholar>

Bueno, E. (2002). El capital social en el nuevo enfoque del Capital Intelectual de las organizaciones. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 18(2-3), 157-176. Recuperado de <https://journals.copmadrid.org/jwop/art/8e82ab7243b7c66d768f1b8ce1c967eb>

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.

Bueno, E., Salmador, M. P., 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*, 26(2), 43-63. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30113187003.pdf>

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*, 26(2),43-63. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=301/30113187003>

Camisón, C., Palacios, D. y Devece, C. (1999). Modelo Nova. Club de Gestión del conocimiento y la innovación de la comunidad valenciana [en línea], Universitat Jaume I de Castellón, 1999 [consulta: 2008-01-16]. Disponible en: <<http://www.gestiondelconocimiento.com / ficha.php?colaborador=dpalacio>>

Cañibano, L. (2005). La auditoría tras la adopción de las NIC/NIIF. Valor razonable, intangibles, transparencia y buen gobierno. *Partida Doble*, 169 (1), 28-53. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1253438>

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.

Castilla, F (2016). «Los temas principales de la investigación sobre la divulgación de activos intangibles: una revisión crítica». *Contabilidad, Auditoría y Responsabilidad Journal*, 29 (2).

Castilla, F (2017). «Análisis de contenido dentro de los activos intangibles divulgación: una revisión de la literatura estructurado», 3, pp.506-543, Vol. 18, J. o. Intelectual, Ed.

Catasús, B. y Gröjer, J. (2003). Intangibles and credit decisions: results from an experiment. *European Accounting Review*, 12(2), 327–355. <https://doi.org/10.1080/0963818032000089418>

Chen, P. y Pheng, K. (2004), "Disclosing intellectual capital in company annual reports: Evidence from Malaysia", *Journal of Intellectual Capital*, 5 (3), 500-510. <https://doi.org/10.1108/14691930410550426>

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.

Claver-Cortés, E., Zaragoza, P., y González, M. (2018). Intellectual capital management: An approach to organizational practices in Ecuador. *Intangible Capital*, 14(2), 270–285. <https://doi.org/10.3926/ic.1158>

Edvinsson L. y Sullivan P (1996) Developing a Model for Managing Intellectual Capital.

Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 320–373. [https://doi.org/10.1016/s0024-6301\(97\)00016-2](https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1108/14691930010371618>

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.

Elmer, P. (2001). Contabilidad para las relaciones públicas: la exploración de alternativas radicales. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(1): 12-17.

Eric, W. (2013). Knowledge-based extraction of intellectual capital-related information from unstructured data, *Applications*, 41: 1315–1325 .

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.

FASB (2001). Resumen de la Declaración No. 142. Fondo de comercio y otros activos intangibles. Norwalk, CT: Financial Accounting Standards Board.

Funes, Y. (2010). Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM. *Revista del Centro de Investigación*. Universidad La Salle, 9(33), 45-60. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34213111003.pdf>

- Gallego, I. y Rodríguez, L. (2005), "Situation of intangible assets in Spanish firms: an empirical analysis", *Journal of Intellectual Capital*, 6(1), 105–126. <https://doi.org/10.1108/14691930510574690>
- Goh, P; Lim, K. (2004). La revelación de Capital Intelectual en los informes anuales de las empresas. *Diario of Intellectual de Capital*, 5(3): 500-510.
- González, J., y Rodríguez, M. (2010). Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Cuadernos de Administración*.
- Grant, R. (1991). The resource based theory of competitive advantages implications for strategy formulation, *California Management Review*, 13 (33), 114–135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
- Grojer, J. (2001). Intangibles y clasificaciones contables: en busca de una estrategia de clasificación. *Contabilidad, Organizaciones y Sociedad*, 26(1): 695-713.
- Guthrie, J; Petty, R; Yongvanich, K; Ricceri, F. (2004). Uso de análisis de contenido como método de investigación para investigar informes IC. *Diario of Intellectual Capital*, Vol 5 Issue: 2, pp. 282:293.
- Guthrie, J. y Petty, R. (2000), "Intellectual capital: Australian annual *reporting* practices", *Journal of Intellectual Capital*, 1 (3), 241-251. <https://doi.org/10.1108/14691930010350800>
- Handy, C. (1989). *The Age of Unreason*. London: Arrow Books Ltd.
- Holland, J. (2001). Corporate value creation, intangibles and valuation: a dynamic model of corporate value creation and disclosure. In XXIV European Accounting Association Congress. Bruselas, Bélgica.
- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16 (3), 518-565. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2015-0002>
- IUEE. (1998). *Medición del Capital Intelectual, Modelo Intelect*. Madrid, España: Instituto Universitario Euroforum Escorial (IUEE).
- Jordão, R. y Almeida, V. (2017). Performance measurement, intellectual capital and financial sustainability. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 643–666. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0115>

Kaplan, R. y Norton, D. (1992), "The balanced scorecard – measures that drive performance", Harvard Business Review, Vol. 70 No. 1, pp. 71-9.

Kaplan, R. y Norton, D. (2000). El Cuadro de Mando Integral. Barcelona, España: Gestión.

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

Lev, B. (2001). Intangibles: Management, Measurement and *Reporting*. New York: The Brookings Institution Press, LEV, B. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=254345

Liao, L; Low, M; Davey, H. (2013) Idioma chino e inglés versiones: divulgación Capital Intelectual (4 ed.). Journal of Intellectual Capital. Vol. 14 Issue: 4, pp.661-686.

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). Intellectual Capital.

Mayorga, M. y Arbussà, A. (2018). Capital Intelectual y *reporting* financiero en España: estudio empírico de las empresas cotizadas del IBEX 35. Revista Espacios, 39(50). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/a18v39n50p24.pdf>

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).

Monagas-Docasal, M. (2012). El Capital Intelectual y la gestión del conocimiento. Ingeniería Industrial, 33(2),142-150.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006

Nigeria. (T. I. Malaysia, Ed.) International Journal of Economics, Management and Accounting 25(1): 71-103.

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

Ochoa, M., Prieto, B. y Santidrián, A. (2010). Accésit: Estado actual de los modelos de Capital Intelectual y su impacto en la creación de valor en empresas de Castilla y León. Revista de

investigación económica y social de Castilla y León, (13), 15-205. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3305737.pdf>

Ohlson, J. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461>.

Oliveras, E., Gowthorpe, C., Kasperskaya, Y. y Perramon, J. (2008). *Reporting* intellectual capital in Spain. *Corporate Communications: An International Journal*, 13 (2), 168-181. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/13563280810869596>

Ordóñez, P. (2003). Intellectual capital *reporting* in Spain: a comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4 (1), 61-81. <https://doi.org/10.1108/14691930310455397>

Ordoñez, P. (2004). Capital Intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: influencia sobre los resultados organizativos en la industria manufacturera española. XIV Congreso ACEDE. Oviedo, España.

Pardo-Cueva, M., Armas, R. y Higuerey, Á. (2018). El Capital Intelectual y su influencia en la rentabilidad de las empresas de comunicación ecuatorianas. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, 16, 335-347. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2194005606?accountid=36757>

Pardo, M., Armas, R. y Chamba, L. (2017). Valoración del Capital Intelectual y su impacto en la rentabilidad financiera en empresas del sector industrial del Ecuador. *Revista Publicando*, 4 (13), 193-206. Recuperado de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/785>

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.

Precob, M. (2016). Influența raportării capitalului intangibil asupra performanței companiilor românești (ISSN: 1583-5812; ISSN on-line: 1844-8801 ed., Vols. XIV, Nr. 1(133)). Rumania: *Audit financiar*.

Roos, G., y Roos, J. (1997), “Measuring your company’s intelectual performance”. *Long Range Planning*, 30 (3), p. 325-426.

Ruso, F y Porto, N. (2015). La contabilidad y su vínculo con los nuevos elementos que protagonizan la gestión en las organizaciones: los intangibles del conocimiento. *Revista Visión Contable* 13, 158-175. <https://doi.org/10.24142/rvc.n13a7>

Sánchez, A., Melián, A. y Hormiga, E. (2007). El concepto del Capital Intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2), 97-111. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274120280005.pdf>

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

Sánchez, P. (2007). Medición y difusión del Capital Intelectual en las pequeñas y medianas empresas un camino para incrementar la I+D. *Recomendaciones de la Unión Europea. Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. I+D y Competitividad*, 15-24. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7051310>

Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P. y Fernández, C. (2010). The Influence of Human Capital on The Innovativeness of Firms. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(9), 53. <https://doi.org/10.19030/iber.v9i9.625>

Sarur, M. (2013). La importancia del Capital Intelectual en las organizaciones. *Ciencia Administrativa*, 1, 39-45. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/01/05ca201301.pdf>

Secundo, G., De Beer, C., Schutte, C. y Passiante, G. (2017). Mobilising intellectual capital to improve European universities competitiveness. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 607–624. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2016-0139>

Simó, P. y Sallán, J. (2008). Capital intangible y Capital Intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación (26-2). *Cataluya*.

Solitander, M. y Tidström, A. (2010). Competitive flows of intellectual capital in value creating networks. *Journal of Intellectual Capital*, 11 (1), 23-38. <https://doi.org/10.1108/14691931011013316>

Sonnier, B. Carson, K. y Carson, P. (2008). Intellectual capital disclosure by traditional US companies: A longitudinal assessment. *Journal of Accounting and Organizational Change*, Vol.4, No.1, pp; 67-80. <https://doi.org/10.1108/18325910810855798>

Sriram, R. S. (2008). "Relevance of intangible assets to evaluate financial health" (Vol. 9). Emerald Group Publishing Limited 2008.

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.

Striukova, L., Unerman, J y Guthrie, J (2008). Corporate *reporting* of intellectual capital: Evidence from UK companies. *The British Accounting Review* XX (2008), <https://doi.org/10.1016/j.bar.2008.06.001>.

Suárez T. y Martín M. (2008). Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la PYME. *Cuadernos de Administración* 21(35), 229- 248. Recuperado de https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/4006

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

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

Sveiby, K. (2000). The new wealth of companies. California, Estados Unidos: Gestión.

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. Recuperado de <http://www.sveiby.com/articles.IntangibleMethods.htm>.

Sveiby, K. (2005). SBEIBY. Obtenido de www.sveiby.com/articles/companymonitor.html

Tejedo-Romero, J. F. (2017). Mecanismos de gobierno corporativo y Capital Intelectual *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 19 (65): 394-414.

Tejedo, F. (2014). Información del conocimiento organizacional a través de los informes anuales publicados en las páginas web de las empresas. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(1): 1-13.

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. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30129510018.pdf>

Tsui, E., Wang, W. M., Cai, L., Cheung, C. F., & Lee, W. B. (2014). Knowledge-based extraction of intellectual capital-related information from unstructured data. *Expert Systems with Applications*, 41(4), 1315–1325. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2013.08.029>

Ul Rehman, W., Ur Rehman, H., y Mujaddad, H. (2016). Level of intellectual capital disclosure across Indian and Pakistani companies. *Pakistan Economic and Social Review*, 54 (1), 81-96. <https://doi.org/10.2307/26616700>

Vergauwen, P. y Van Alem, F. (2005), "Annual report IC disclosures in The Netherlands, France and Germany", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 (1), 89-104. <https://doi.org/10.1108/14691930510574681>

Vergawen, P.; Van Alem, F. (2005). Informe anual de los desgloses de capital intelectual en los Países Bajos, Francia y Alemania. *Journal of Intellectual Capital*, 6(1): 89-104.

Villarreal, R. (2003). La empresa competitiva sustentable en la era del Capital Intelectual: IFA (Inteligente en la organización, Flexible en la producción y Ágil en la comercialización). México: Editorial McGraw-Hill.

Villegas, E., Hernández, M. y Salazar, B (2017). La medición del Capital Intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 62(1), 184–206. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>

Wasim, U.; Rehman, H. (2016). Level of intellectual capital disclosure across indian and pakistani companies. *Pakistan Economic and Social Review*, 54 (1).

Wong, M. y Gardner, C. (2005). Intellectual capital disclosure: New Zealand evidence, paper presented at 2005 AFAANZ Conference, Melbourne, available at: www.afaanz.org/web2005.pdf