

**RELEVANCIA DE LOS INTANGIBLES PARA LA VALORACIÓN EXTERNA DE LAS
EMPRESAS: EVIDENCIAS DESDE EL CONTEXTO ARGENTINO**

Cecilia Ficco¹

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Río Cuarto
Ruta 36 Km. 601, Campus Universitario - Río Cuarto - Córdoba - Argentina

Eliana Werbin

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
Bv. Enrique Barros s/n, Ciudad Universitaria - Córdoba - Argentina

Margarita Díaz

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
Bv. Enrique Barros s/n, Ciudad Universitaria - Córdoba - Argentina

María Begoña Prieto Moreno

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Burgos
Calle Parralillos s/n - Burgos - España

Área temática: A) Información Financiera y Normalización Contable

¹ Autora de contacto

Relevancia de los intangibles para la valoración externa de las empresas: Evidencias desde el contexto argentino

Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar la relevancia valorativa de los activos intangibles y del capital intelectual en el mercado de capitales argentino, donde no se han constatado trabajos de esta naturaleza. El análisis se realiza aplicando un modelo de basado en Ohlson (1995), con datos recolectados directamente de fuentes originales y correspondientes al período 2009-2015. Los resultados revelan que los activos intangibles identificables, el capital humano y el estructural poseen relevancia valorativa, lo que contribuye a acrecentar la evidencia existente en torno al papel de los intangibles en la valoración externa de las empresas, la cual es particularmente limitada para mercados poco desarrollados.

Palabras clave

Activos intangibles - Capital intelectual - Relevancia valorativa - Mercado de capitales - Argentina

1. Introducción

Los intangibles tienen hoy un papel central en la generación de valor dentro de las empresas. Son los recursos estratégicos por excelencia y una de las fuentes principales de ventaja competitiva (Bueno, Salmador y Merino, 2008; Azofra, Ochoa, Prieto y Santidrián, 2017), en un entorno que ha evolucionado hacia una economía basada en el conocimiento. La contabilidad presenta importantes deficiencias informativas en el actual contexto, en tanto, aun cuando los principales organismos emisores de normas han adoptado el enfoque de la utilidad de la información para la toma de decisiones (Scott, 2009), la postura dominante que han tenido con relación a los intangibles ha sido conservadora, siendo, en general, restrictiva en lo que respecta a su inclusión en los estados financieros.

Esto ha dado lugar a que solo unos pocos intangibles queden incluidos dentro del rubro “activos intangibles”, y que una parte importante de ellos queden fuera de dichos estados, por no cumplir con los requisitos previstos para su reconocimiento contable. Estos elementos son habitualmente incluidos bajo la denominación de “capital intelectual”, término que, en una de sus acepciones más usadas a partir de la conceptualización pionera de Edvinsson y Malone (1997) -y la que se adopta en esta investigación-, es empleado para hacer referencia a los elementos intangibles que pueden considerarse activos *ocultos*, en virtud de que no aparecen en los estados financieros de las empresas.

Las evidencias en torno a la importante brecha entre el valor en libros y el valor de mercado de las empresas cotizantes en las bolsas de valores, documentada inicialmente por Lev (2001) y reafirmada en investigaciones recientes (Kimouche y Rouabhi, 2016a y b), junto a las

referidas a la debilidad en la relación entre variables de mercado e información contable (Lev y Zarowin, 1999; Cañibano, García y Rueda, 2000; Hail, 2013; Badu y Appiah, 2018) ponen de manifiesto las limitaciones de los sistemas contables en vigor para brindar información útil para valoración externa de las empresas. Al mismo tiempo, revelan la existencia de otras fuentes de información, representativas de la creación de valor, que son tomadas en cuenta por los inversores y que impactan en el valor de mercado de las firmas, las que parecen estar directamente vinculadas a los intangibles y, en particular, al capital intelectual que no tiene reflejo en los estados financieros tradicionales.

Surge así la necesidad de examinar y contrastar en qué medida la información sobre intangibles, reconocidos y no reconocidos por la contabilidad, es relevante para la valoración de las empresas en los mercados de capitales, lo que resulta muy significativo en el marco de los cuestionamientos a la utilidad de la información contable para la toma de decisiones, en tanto, tal como señala el *International Accounting Standards Board -IASB-* (2018), en su marco conceptual, la relevancia es una de las características cualitativas fundamentales de la información financiera útil.

Este es el marco en el que se plantea la presente investigación, la cual tiene como objetivo analizar la influencia de la información sobre activos intangibles y capital intelectual en el valor que el mercado asigna a las empresas. Se trata de estudiar en qué medida las variables referidas a intangibles permiten explicar los precios observados en el mercado.

La investigación se realiza para el período temporal 2009-2015 y se contextualiza en el mercado de capitales argentino, donde no se ha constatado la existencia de trabajos publicados de esta naturaleza, siendo además, un entorno idóneo para su estudio, en virtud de las especiales características que le otorgan su limitado desarrollo, la alta concentración del volumen negociado en pocas empresas y la baja permanencia de las mismas en los índices bursátiles (Dapena, 2012; Tolosa, 2013). El análisis se ha realizado aplicando un modelo de construcción propia, basado en el marco de valoración de Ohlson (1995). Los datos se recolectaron directamente de fuentes originales y se obtuvieron tanto de los estados financieros anuales consolidados presentados en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, como de los registros referidos a negociación de acciones en el Mercado de Valores de Buenos Aires.

El trabajo se ha estructurado en la forma que a continuación exponemos. En primer lugar, se presenta la revisión de la literatura, la que involucra los aspectos conceptuales y normativos más significativos referidos a los recursos intangibles que son objeto de este estudio, junto a una exhaustiva atención a la literatura empírica previa que ha examinado el papel de los intangibles para el mercado. En la tercera sección del trabajo se presenta el diseño de la investigación y, en la cuarta, los resultados empíricos. El trabajo finaliza señalando sus principales conclusiones y contribuciones, sentando un precedente en cuanto al modelo empleado para examinar la relación entre intangibles y valores de mercado y a las variables incluidas en él, lo que puede resultar susceptible de posteriores réplicas.

2. Revisión de la literatura

2.1. Marco conceptual y normativo

Los recursos intangibles sobre los que se centra este estudio incluyen una variada gama de elementos que pueden clasificarse en dos grandes categorías: activos intangibles y capital intelectual.

La expresión “activos intangibles” es la habitualmente utilizada para hacer “referencia exclusivamente a aquellas inversiones de naturaleza intangible que, de acuerdo con las normas contables, pueden ser reconocidas como activos y, consiguientemente, pueden ser reflejadas en el balance de la empresa” (Cañibano, Sánchez, García y Chaminade, 2002, p. 16). La contabilización de activos intangibles es un tema que viene siendo discutido por la literatura contable desde hace más de un siglo, sin que se haya llegado a un acuerdo respecto de los criterios para su reconocimiento y medición. No obstante, en líneas generales, para el reconocimiento de activos intangibles, tanto las normas contables argentinas (NCA) como las normas internacionales de información financiera (NIIF) del IASB², requieren la posibilidad de obtención de beneficios económicos futuros y la medición confiable, agregándose el requisito de identificabilidad en la NIC 38 (IASB, 2018).

La carencia de criterios generalmente aceptados de reconocimiento también genera una falta de acuerdo acerca de cuáles son las inversiones que pueden considerarse como activos intangibles. Sin embargo, pueden distinguirse dos categorías fundamentales de acuerdo al criterio de identificabilidad: llave de negocio³ y otros activos intangibles identificables, que son las que los cuerpos normativos referidos han diferenciado para regular su tratamiento contable.

En lo que respecta a estos últimos, tanto las NCA como las NIIF, regulan su reconocimiento y medición diferenciando, básicamente, entre los adquiridos, en forma independiente o en una combinación de negocios, y los generados internamente. Además, explicitan ciertos conceptos que no pueden ser reconocidos como activos, como es el caso de los desembolsos vinculados a la investigación u otros realizados para el desarrollo interno de marcas, listas de clientes y similares, que deben imputarse a resultados. Con relación a la llave de negocio, ambos cuerpos normativos admiten solo el reconocimiento de la que fuera adquirida en una combinación de negocios. Sin embargo, las NCA indican que debe reconocerse un valor llave negativo cuando el precio pagado en la transacción resulte inferior al importe de los activos

² El Marco Conceptual para la Información Financiera, la NIC 38 y la NIIF 3 del IASB regulan la contabilización de activos intangibles. En Argentina rigen las Resoluciones Técnicas (RT) emitidas por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE), específicamente, las RT 16, 17, 18 y 21. A través de la sanción de la RT 26 (FACPCE, 2009), se fijó la obligatoriedad de presentación de estados financieros de acuerdo a NIIF, para todas las empresas cotizantes -con excepción de las entidades financieras, compañías de seguros, cooperativas y asociaciones civiles- para los ejercicios iniciados durante el año 2012, salvo para las sociedades licenciatarias de transporte y distribución de gas cuya aplicación se difirió a los ejercicios iniciados en el año 2013.

³ La expresión “llave de negocio” es la de uso común en Argentina, tanto en la literatura como en las normas contables. En España se utiliza el término “fondo de comercio”, mientras que en otros países de Latinoamérica se lo refiere como “crédito mercantil”. En el idioma inglés, se emplea la expresión *goodwill*, la que, en las NIIF, ha sido traducida al español, por el propio IASB, como “plusvalía”.

identificables netos adquiridos, mientras que las NIIF establecen que esa diferencia se reconozca como ganancia en la fecha de adquisición.

El término “capital intelectual”, en cambio, representa un concepto mucho más amplio, en relación al cual aún no se ha llegado a una definición de aceptación generalizada. No obstante, sobre la base de las principales características que están presentes en la mayoría de los conceptos elaborados, podemos indicar que el capital intelectual refiere al “conjunto de elementos intangibles relacionados entre sí, entre los que destaca el conocimiento disponible, tanto a nivel individual como organizativo, que están en cierta medida ocultos, por no estar en los estados financieros elaborados en base a la normativa vigente y que permiten a la empresa funcionar, en combinación con los demás recursos inherentes a la misma, siendo fuente de ventaja competitiva y de creación de valor” (Edvinsson y Malone, 1997; Stewart, 1998; Euroforum Escorial, 1998; Ross, Ross, Dragonetti y Edvinsson, 2001; Ordoñez de Pablos, 2003; Carlucci y Schiuma, 2007; Dumay, 2016).

El capital intelectual incluye elementos de diversa índole que pueden agruparse en una serie de categorías, siendo las correspondientes a capital humano, estructural y relacional, las que identifican la mayor parte de los autores. El capital humano está dado por el *stock* de conocimientos individuales que reside en los empleados (Bontis, Chong y Richardson, 2000). Se trata de conocimiento tácito (Bontis, 1998), el cual, de acuerdo a Nonaka (1991), es aquel que resulta difícil de formalizar y, por ello, de comunicar a otros, por lo que presenta dificultades para ser retenido por la empresa.

El capital estructural es la infraestructura que incorpora, forma y sostiene al capital humano (Edvinsson y Malone, 1997). Pero a la vez lo potencia, permitiendo optimizar su rendimiento y, con ello, el de la empresa en su conjunto (Bontis, 1998). Es, esencialmente, conocimiento que la organización ha podido internalizar (Ross et al., 2001), por lo que incluye las rutinas organizativas que permiten la conversión del conocimiento individual en colectivo (Bollen, Vergauwen y Schnieders, 2005). Involucra una amplia variedad de componentes que pueden agruparse, siguiendo a Ochoa, Prieto y Santidrián (2010), en dos grandes bloques: los elementos internos actualmente operativos en la organización, como la infraestructura, los procesos y la cultura empresarial y aquellos que aludirían a la capacidad de renovación de la empresa y a los resultados de la innovación en forma de derechos comerciales protegidos, propiedad intelectual, etc.

El capital relacional está fundamentalmente asociado al valor que generan las relaciones que la empresa entabla con su entorno, a través del intercambio de información y de productos a largo plazo con diferentes *stakeholders*, entre los que se incluyen: clientes, proveedores, socios aliados y accionistas (Ross et al., 2001). Se trata pues de una dimensión externa a la organización, aunque en el valor de esas relaciones, como bien señala Sveiby (2018), influyen las acciones que desarrollan sus miembros, que son quienes las inician y mantienen.

2.2. Revisión de la literatura empírica previa

Es abundante la evidencia empírica sobre la relevancia de los intangibles para la valoración de las empresas por parte de los inversores. No obstante, en su mayoría, refiere a mercados de capitales desarrollados. Además, es posible identificar dos grandes líneas de trabajos claramente independientes, realizadas dentro de lo que Andriessen (2004) identifica como comunidades diferentes: la contable y la del capital intelectual. En la primera línea, se ha estudiado la relevancia valorativa de los intangibles reconocidos contablemente, mientras que en la segunda se ha examinado la de los distintos componentes del capital intelectual.

La idea de relevancia valorativa tiene diversas interpretaciones. No obstante, la más común, y la adoptada en el presente trabajo siguiendo a Barth, Beaver y Landsman (2000), es la que sostiene que una cifra contable (o no contable) es relevante para los inversores si posee una asociación significativa con los precios del mercado.

Las investigaciones realizadas por la comunidad contable revelan la existencia de una asociación significativa y positiva entre la cifra global correspondiente a los activos intangibles y el valor de mercado de los títulos (Choi, Kwon y Lobo, 2000; Iñiguez y López, 2005; Priotto, Quadro, Veteri y Werbin 2011). No obstante, en lo que respecta a las distintas categorías de activos intangibles, las evidencias son sólidas en lo atinente a la relevancia valorativa de los activos intangibles identificables, pero no resultan del todo concluyentes con relación a la llave de negocio.

Así, Ritter y Wells (2006), Dahmash, Durand y Watson (2009), Oliveira, Rodrigues y Craig (2010), Kimouche y Rouabhi (2016a) y Da Silva, Rodrigues y Klann (2017) constatan la relevancia valorativa de las dos categorías. Sin embargo, Kimouche y Rouabhi (2016b), obtienen hallazgos que muestran que los activos intangibles identificables presentan una asociación positiva con los precios de mercado, pero encuentran que esa asociación es negativa para la llave de negocio. Infante y Ferrer (2017), en cambio, detectan que este activo no es una variable considerada por los inversores.

En la línea de investigación sobre capital intelectual, se ha examinado la relación entre sus distintas dimensiones -humana, estructural y relacional- y el valor de mercado de las empresas, lo que ha dado lugar, en determinados casos, a resultados mixtos. Dado que estas investigaciones se concentran sobre elementos que no figuran en los estados financieros y que, además, son de difícil medición, en general, han empleado *proxies* para medirlos, utilizando para ello tanto información financiera como no financiera.

En lo que respecta al capital humano, la literatura previa aporta evidencias sólidas acerca de su impacto positivo en la formación de precios. Así, Yu y Zhang (2008), que lo miden con una *proxy* referida a la productividad de los empleados, confirman su relevancia valorativa. Wang (2008), Liu, Tseng y Yen (2009) y Garcia, Kimura, De Barros y Cruz (2010) obtienen resultados en igual sentido, al encontrar que algunas de las *proxies* que emplean para medirlo se asocian positivamente con los precios de mercado. Los estudios de Swartz, Swartz y Firer (2006), Nimtrakoom (2015) y Suherman (2017) encuentran una asociación significativa y positiva entre el indicador de eficiencia en el uso del capital humano -calculado a partir del *Value Added Intellectual Coefficient* -VAIC- (Pulic, 2000)- y los valores de las empresas en el

mercado. Ferraro y Veltri (2011), si bien no encuentran evidencias de una influencia directa del capital humano en los precios, logran demostrar que posee efecto indirecto cuando se lo examina en su interacción con el capital estructural, lo que resulta consistente con los resultados que obtienen Cabrita y Bontis (2008), Kamukama, Ahiauzu y Ntayi (2010) y Özer y Çam (2017).

En cuanto al estudio de la relación entre el capital estructural y el valor de mercado de las empresas, algunos trabajos, teniendo en cuenta la variedad de componentes que integran esta dimensión, han examinado separadamente el capital organizacional o de procesos y el capital de innovación. En esta línea, Wang (2008), empleando *proxies* basadas en los gastos administrativos y de comercialización para medir el capital de procesos y los gastos en I+D para medir el de innovación, obtienen resultados que apoyan la relevancia valorativa de ambas dimensiones. Similares resultados obtienen Liu et al. (2009), aunque usando diferentes medidas para cada una de ellas. Sharma (2018), en cambio, encuentra una asociación significativa, pero negativa, entre el capital de innovación y los precios de mercado, al igual que Ferraro y Veltri (2011) entre capital de procesos y precios. En este último trabajo, además, y en forma coincidente con Yu y Zhang (2008), se obtienen evidencias de que capital de innovación no es tomado en cuenta en la valoración de las empresas. Por su parte, Veltri y Silvestri (2011), Nimtrakoom (2015) y Suherman (2017) encuentran una asociación positiva y significativa entre el indicador que mide la eficiencia en el uso del capital estructural -calculado sobre la base del VAIC- y los precios del mercado. En cambio, Swartz et al. (2006) y Sharma (2018) obtienen evidencias de que dicho indicador no es significativo para la formación de precios.

En lo atinente al capital relacional, los estudios previos no han logrado demostrar de manera contundente su relevancia valorativa. Así, Yu y Zhang (2008) obtienen resultados que muestran que el gasto en publicidad es un generador de valor, pero detectan que el volumen de ventas no influye en la formación de precios. En el estudio de Wang (2008), en cambio, el gasto en publicidad presenta una asociación negativa con los precios, pero la variable que mide la tasa de crecimiento de las ventas se asocia positivamente con los mismos. Ferraro y Veltri (2011), usando a las ventas como *proxy* del capital relacional, y Sharma (2018), tomando como *proxy* al gasto en publicidad, concluyen que esta dimensión del capital intelectual es valorada positivamente por los inversores. Por su parte, Liu et al. (2009), Nimtrakoom (2015) y Suherman (2017) obtienen resultados que muestran que el capital relacional no tiene impacto en el valor corporativo que asigna el mercado.

De este modo, la revisión de la literatura deja en claro la diversidad de resultados obtenidos en relación con el vínculo entre intangibles y valor de mercado de las empresas, a la vez que confirma que las investigaciones previas han estudiado, separadamente, la relevancia valorativa de los activos intangibles y del capital intelectual. Esta situación nos advierte sobre la necesidad de aportar evidencia sobre una relación cuyo abordaje se encuentra aún inconcluso, así como de brindar una visión completa sobre los determinantes intangibles del valor de las empresas que permita, además, aumentar la limitada evidencia existente para

mercados poco desarrollados. Con este fin, se desarrolla la investigación empírica que se presenta en los siguientes epígrafes.

3. Diseño de la investigación

Con el fin de atender al objetivo planteado en la introducción, construimos un modelo basado en Ohlson (1995) que permite contrastar, para la totalidad de empresas que integran la muestra, la asociación entre las variables referidas a intangibles y el valor que el mercado les asigna. Para estudiar la diversidad de intangibles presentes en las empresas hemos contemplado tanto los reconocidos como los no reconocidos contablemente. Así, el modelo incluye, como variables independientes, a las dos categorías fundamentales de activos intangibles (*AI*): llave de negocio (*LLN*) y otros activos intangibles (*OAI*), obtenidas de los estados financieros de las empresas, y a las tres dimensiones de mayor consenso para agrupar a los componentes del capital intelectual (*CI*): capital humano (*CH*), estructural (*CE*) y relacional (*CR*), para cuya medición se utilizan *proxies* basadas en información contable. Como variable dependiente, representativa de los valores de mercado, hemos tomado los precios de las acciones (*P*). La Figura 1 esquematiza el modelo de trabajo propuesto y las variables que se someten a estudio, lo que permite dar marco a las hipótesis que se formulan seguidamente.

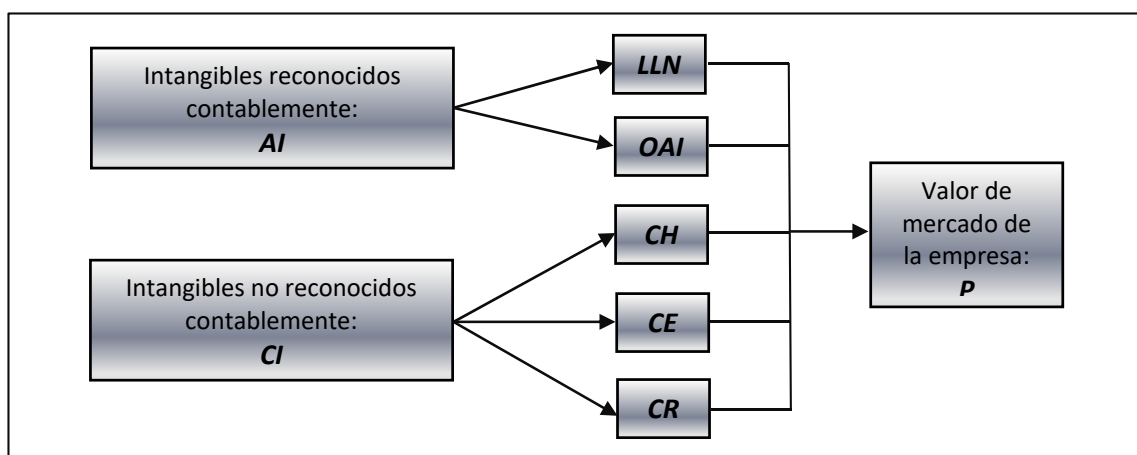


Figura 1: Modelo de trabajo y variables sometidas a estudio

3.1. Hipótesis de la investigación

Los trabajos empíricos previos reflejan resultados variados y se aprecia claramente que son más consistentes para algunos tipos de intangibles, en particular, para los activos intangibles identificables y para el capital humano. No obstante, la evidencia existente da sustento a la idea de que los distintos tipos de intangibles, reconocidos y no reconocidos contablemente, pueden tener efectos valorativos en el mercado de capitales argentino. Particularmente, se espera que presenten una asociación positiva con el valor de mercado de las empresas, por ser, todos ellos, conceptos representativos de la creación de valor. Así, las hipótesis de la investigación quedan formuladas de la siguiente manera:

H1a: La llave de negocio reconocida en los estados financieros de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino tiene relevancia valorativa.

H1b: Los otros activos intangibles reconocidos en los estados financieros de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino tienen relevancia valorativa.

H2a: El capital humano de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino tiene relevancia para la valoración de dichas empresas.

H2b: El capital estructural de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino tiene relevancia para la valoración de dichas empresas.

H2c: El capital relacional de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino tiene relevancia para la valoración de dichas empresas.

3.2. Construcción del modelo y definición de variables

Para construir el modelo que permite contrastar las hipótesis formuladas, se parte de una versión del modelo de Ohlson (1995) ampliamente usada por la investigación previa, que se especifica del siguiente modo:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 PN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \beta_3 v_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

donde P_{it} es el valor de mercado de las acciones de la empresa i en el momento t , PN_{it} es el valor contable del patrimonio neto de la empresa i en el momento t , RDO_{it} es el resultado contable de la empresa i para el período t y v_{it} es “otra información” que influye en el valor de la empresa i pero que no está contenida en sus estados financieros en el momento t .

A fin de incorporar las variables relativas a los distintos tipos de intangibles, se realizan modificaciones sobre la expresión (1), en dos sentidos. Por un lado, se descompone el PN en dos componentes: activos intangibles (AI) y valor contable de los elementos tangibles netos ($TGPN$), siguiendo el planteo original de Ely y Waymire (1999). A su vez, los AI se consideran desglosados en sus dos categorías fundamentales: LLN y OAI . Por otro lado, se identifica a la variable “otra información” (v) con la referida al capital intelectual (CI) en sus distintas dimensiones (CH , CE y CR), lo que se sustenta en la idea de que los aspectos humanos, organizativos y relacionales de la empresa, aunque no tienen reflejo en los estados financieros, poseen una importante capacidad para producir efectos sobre su desempeño futuro, tal como lo consideran algunos estudios empíricos previos (Wang, 2008; Yu y Zhang, 2008; Liu et al., 2009; Ferraro y Veltri, 2011 y Veltri y Silvestri, 2011).

Para medir los distintos componentes del capital intelectual se emplean *proxies* basadas en medidas contables, que se encuadran dentro de los métodos financieros de medición del capital intelectual (Andriessen, 2004). Además, se ha adoptado el enfoque basado en la inversión (Goebel, 2015; Forte, Tucker, Matonti y Nicolo, 2017), en tanto la mayoría de las *proxies* seleccionadas se basan en gastos que pueden ser considerados como inversiones

con capacidad para generar beneficios económicos futuros vinculados al conocimiento existente dentro de la organización. Se consideraron dos *proxies* para cada dimensión, siguiendo la recomendación de Sveiby (1997), quien sugiere emplear pocos indicadores para mantener un sistema de medición simple y representativo.

Las variables *proxy* seleccionadas se muestran en la Tabla 1, junto con la referencia a las investigaciones previas que sustentan tal selección.

Tabla 1- Variables *proxy* seleccionadas para las distintas dimensiones del CI

Dimensión del capital intelectual	Variables <i>proxy</i> seleccionadas	Estudios previos en los que se sustentan
Capital humano (CH)	Gastos de Personal (GP)	Swartz et al. (2006), Ferraro y Veltri (2011), Veltri y Silvestri (2011), Goebel (2015), Nimtrakoom (2015), Özer y Çam (2017), Suherman (2017) y Sharma (2018)
	Ventas / Gastos de Personal (VTAS/GP)	Swartz et al. (2006), Wang (2008), Yu y Zhang (2008), Liu et al. (2009), Garcia et al. (2010), Veltri y Silvestri (2011), Vishnu y Kumar Gupta (2014), Nimtrakoom (2015), Suherman (2017) y Sharma (2018)
Capital estructural (CE)	Gastos administrativos y de comercialización (GAyC)	Lev, Radhakrishnan y Zhang (2009), Garcia et al. (2010), Ferraro y Veltri (2011), Goebel (2015) y Lev, Radhakrishnan y Evans (2016)
	Gastos administrativos y de comercialización / Ventas (GAyC/VTAS)	Wang (2008) y Yu, Wang y Chang (2009)
Capital relacional (CR)	Ventas (VTAS)	Yu y Zhang (2008), Wang (2008), Liu et al. (2009), Garcia et al. (2010) y Ferraro y Veltri (2011)
	Gasto de Publicidad (PUB)	Yu y Zhang (2008); Wang (2008); Liu et al. (2009), Yu et al. (2009), Nimtrakoom (2015), Suherman (2017) y Sharma (2018)

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a las consideraciones anteriores, se modifica la expresión (1) para plantear el modelo esquematizado en la Figura 1, tal como se indica seguidamente:

$$P_{it+3} = \beta_0 + \beta_1 TGPN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \beta_3 LLN_{it} + \beta_4 OAI_{it} + \beta_5 GP_{it} + \beta_6 VTAS/GP_{it} + \beta_7 GAYC_{it} + \beta_8 GAYC/VTAS_{it} + \beta_9 VTAS_{it} + \beta_{10} PUB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

donde las variables se definen de acuerdo a lo indicado en la Tabla 2.

Tabla 2 - Definición de variables

Simbología	Definición
-------------------	-------------------

P_{it+3}	Precio promedio por acción de la empresa i en el tercer mes siguiente al cierre del ejercicio t (calculado tomando precios de cierres)
$TGPN_{it}$	Patrimonio neto tangible (por acción) de la empresa i al cierre del ejercicio t
RDO_{it}	Resultado neto después de impuestos (por acción) de la empresa i para el ejercicio t
LLN_{it}	Llave de negocio (por acción) informada en los estados financieros de la empresa i al cierre del ejercicio t (neta de las depreciaciones ⁴ acumuladas y de las pérdidas por desvalorización que le pudieran corresponder)
OAI_{it}	Otros activos intangibles (por acción) informados en los estados financieros de la empresa i al cierre del ejercicio t (netos de las depreciaciones acumuladas y de las pérdidas por desvalorización que les pudieran corresponder)
GP_{it}	Gastos de personal (por acción) de la empresa i para el ejercicio t
$VTAS/GP_{it}$	(Ventas / Gastos de personal) de la empresa i para el ejercicio t
$GAyC_{it}$	Gastos administrativos y de comercialización (por acción) de la empresa i para el ejercicio t (netos de gastos de personal y de publicidad)
$GAyC/VTAS_{it}$	(Gastos administrativos y de comercialización* / Ventas) de la empresa i para el ejercicio t * netos de gastos de personal y de publicidad
$VTAS_{it}$	Ingresos netos por ventas (por acción) de la empresa i para el ejercicio t
PUB_{it}	Gastos de publicidad (por acción) de la empresa i para el ejercicio t

Fuente: elaboración propia

Dos cuestiones merecen destacarse en lo relativo a la definición de las variables. En primer lugar, que la forma de cálculo de los precios de las acciones contempla los tiempos que demora el mercado en incorporar la información contable a las decisiones. En segundo lugar, los valores de las variables explicativas se emplean deflactados por el número de acciones, siguiendo la postura de Barth y Clinch (2009), quienes lo proponen como una forma efectiva para mitigar los sesgos que produce el efecto escala en la estimación de modelos econométricos.

La estructura de los datos disponibles, determinada por variables que se miden para cada empresa en distintos años, impone la necesidad de emplear un modelo para datos correlacionados. Por ello, desde el punto de vista econométrico, el modelo (2) se utiliza bajo la especificación de un modelo lineal para datos de panel. Más concretamente, para captar la heterogeneidad no observable entre sujetos se ha elegido una especificación de efectos fijos, en virtud de que, como señala De Jager (2008), es la más apropiada para la mayor parte de las investigaciones contables. Asimismo, para resolver los problemas de dispersión de los valores de la variable dependiente (P), se trabaja con una transformación de la misma, por lo que la variable respuesta es el logaritmo natural del precio de la acción ($\ln P$). Así, el modelo a estimar es el siguiente:

$$\ln P_{it+3} = \beta_0 + \beta_1 TGPN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \beta_3 LLN_{it} + \beta_4 OAI_{it} + \beta_5 GP_{it} + \beta_6 VTAS/GP_{it} + \beta_7 GAyC_{it} + \beta_8 GAyC/VTAS_{it} + \beta_9 VTAS_{it} + \beta_{10} PUB_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

⁴ Se emplea el término “depreciación”, siguiendo la terminología usada por las normas contables argentinas.

donde μ_i es una variable aleatoria que permite captar la heterogeneidad individual no observable y las demás variables se definen de acuerdo a lo indicado en la Tabla 2.

3.3. Espacio temporal y muestra

La investigación se realiza sobre una muestra de empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino, pertenecientes a distintos sectores de actividad. El período elegido es el comprendido entre 2009 y 2015, ambos incluidos, lo que proporciona un rango temporal amplio para el análisis.

Dado que el mercado de capitales argentino se caracteriza por una baja permanencia de las empresas en los índices bursátiles que produce una situación de cambios en el panel de cotizantes, para seleccionar a las empresas que forman parte de la muestra se consideraron solo aquellas que se han mantenido en cotización de manera continua durante el período 2009-2015, identificándose 52 empresas en esta situación.

Para este conjunto se procedió a recolectar la información contable y del mercado necesaria para la investigación, lo que permitió obtener un total de 364 observaciones anuales. De este total, se eliminaron las observaciones para las cuales las variables patrimonio neto y/o resultado contable asumen valores negativos, por no ser consistentes con el marco de valoración de Ohlson (1995). La existencia de 78 observaciones con esa condición hace que la muestra total se reduzca a 286 observaciones y a 50 empresas. Se eliminaron también las observaciones con valores extremadamente atípicos, considerando como tales a aquellos que se alejan del valor de la media más de 5 veces la desviación típica en al menos dos de las variables explicativas del estudio. Esto condujo a eliminar un total de 30 observaciones, lo que deja una muestra final conformada por 256 observaciones correspondientes a 46 empresas.

4. Resultados empíricos

En este epígrafe se presenta el análisis descriptivo de la muestra, los resultados obtenidos a partir de la estimación del modelo (3) y su discusión.

Los estadísticos descriptivos de la muestra se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3 – Principales estadísticos descriptivos de la muestra

Variable	Media	Desviación típica	Coef. de variación	Mediana	Máximo	Mínimo
<i>P</i> *	13,05	31,31	2,40	5,41	440,60	0,19
<i>lnP</i>	1,77	1,18	0,67	1,69	6,09	-1,66
<i>TGPN</i> *	4,72	4,83	1,02	3,08	27,25	-7,49
<i>RDO</i> *	1,14	1,64	1,44	0,47	9,24	0,00
<i>LLN</i> *	0,05	0,52	10,40	0,00	7,55	-1,48
<i>OAI</i> *	0,31	1,01	3,26	0,02	8,54	0,00
<i>GP</i> *	2,03	2,52	1,24	1,24	21,23	0,01
<i>VTAS/GP</i> *	8,60	16,64	1,93	5,44	173,20	0,00
<i>GAyC</i> *	1,25	1,86	1,49	0,51	9,70	0,00
<i>GAyC/VTAS</i> *	0,13	0,20	1,54	0,11	2,99	0,00
<i>VTAS</i> *	13,39	18,61	1,39	6,33	128,50	0,00
<i>PUB</i> *	0,12	0,27	2,25	0,01	1,60	0,00

* Valores expresados en moneda argentina (pesos) por acción

Todas las variables explicativas presentan coeficientes de variación altos, lo que indica que se trata de variables con gran dispersión. Es especialmente elevado el coeficiente de variación de *LLN*, lo cual se explica por el hecho de que solo una parte de las empresas de la muestra (41%) poseen este activo, a la vez que se trata de una variable que, a diferencia de las demás, presenta valores negativos, en virtud de que las NCA admiten el reconocimiento del valor llave negativo. Se aprecia también que la transformación de *P* a la forma logarítmica (*lnP*) ha permitido reducir la dispersión de los datos referidos a precios.

Al observar los valores medios, se advierte que la media correspondiente a *OAI* es superior a la de *LLN* en más de seis veces, lo que puede entenderse si se tienen en cuenta las limitaciones que imponen las normas contables para el reconocimiento de este activo, al admitir únicamente el reconocimiento de la llave de negocio adquirida. Resulta destacable también que el patrimonio neto de las empresas (donde $PN = TGPN + OAI + LLN$) es claramente inferior su valor de mercado (*P*), lo que refleja que una importante parte de dicho valor (más del 60 %) no tiene reconocimiento en los estados financieros, situación que podría estar anticipando la potencial relevancia valorativa del capital intelectual.

La Tabla 4 recoge los resultados obtenidos en la estimación del modelo (3) con datos correspondientes al período 2009-2015.

Tabla 4 – Relevancia valorativa de los activos intangibles y del capital intelectual

Variables explicativas	Coefficiente	Error estándar	Estadístico t	p-valor
<i>TGPN</i>	-0,0166	0,0453	-0,37	0,716
<i>RDO</i>	0,2638***	0,0947	2,79	0,008
<i>LLN</i>	-0,0701	0,0803	-0,87	0,387
<i>OAI</i>	0,1901**	0,0738	2,57	0,013
<i>GP</i>	0,1545*	0,0893	1,73	0,091
<i>VTAS/GP</i>	0,0047*	0,0026	1,79	0,081
<i>GAyC</i>	0,1073***	0,0356	3,01	0,004
<i>GAyC/VTAS</i>	0,2495*	0,1331	1,87	0,067
<i>VTAS</i>	-0,0080	0,0104	-0,77	0,445
<i>PUB</i>	-0,5524	0,4582	-1,21	0,234
<i>Constante</i>	1,1484***	0,1058	10,85	0,000
N° observaciones	256			
R ² <i>within</i>	0,4250			
Correlación intraclásica (<i>rho</i>)	0,7056			
Test F	8,90***			
Chi ²	281,39***			

Nota: Se ha utilizado el estimador dentro (*within estimator*) y se realizó estimación robusta basada en la corrección de White (1980).

Los símbolos ***, ** y * denotan que la variable es significativa al 1%, 5% o 10%, respectivamente. Las variables se definen de acuerdo a lo indicado en la Tabla 2.

El coeficiente de correlación intraclásica (*rho*) indica que una parte muy significativa de la variabilidad total (70,56%) se debe a la variabilidad entre las empresas, siendo esta heterogeneidad un indicador de que es apropiado usar efectos fijos. El test de máxima verosimilitud para la redundancia de efectos fijos arroja p-valores < 0,01 (Test F y Chi²), revelando que los efectos fijos de las empresas son diferentes con un 99% de confianza al menos, lo que también da sustento al uso de este modelo⁵. El coeficiente de determinación (R² *within*) es mediano y semejante al obtenido en estudios previos que emplean modelos de panel de efectos fijos (Oliveira et al., 2010; Ferraro y Veltri, 2011).

Los coeficientes y p-valores expuestos en la Tabla 4 revelan que las variables *RDO*, *OAI*, *GP*, *VTAS/GP*, *GAyC* y *GAyC/VTAS* son estadísticamente significativas y positivas con un 90 % de confianza, mientras que *TGPN*, *LLN*, *VTAS* y *PUB* no lo son. Estos resultados indican que los activos intangibles identificables (*OAI*) proporcionan información relevante para los inversores, mientras que la llave de negocio (*LLN*) no es significativa en el proceso de formación de precios. Respecto del capital intelectual, se evidencia que tanto el capital humano como el estructural poseen relevancia valorativa, ya que las dos *proxies* del capital humano (*GP* y *VTAS/GP*) y las dos *proxies* del capital estructural (*GAyC* y *GAyC/VTAS*) son significativas y positivas. En cambio, ninguna de las *proxies* del capital relacional (*VTAS* y *PUB*) son significativas, lo que pone de manifiesto que esta dimensión no tiene

⁵ Los resultados del test de Hausman (Chi² = 18,84, *p-valor* = 0,0424 < 0,05), confirman esta elección y permiten concluir que el uso de efectos fijos es más conveniente que el de efectos aleatorios, al rechazarse la H₀ que indica que los efectos individuales están incorrelacionados con las variables explicativas.

impacto en el valor corporativo que asigna el mercado. De este modo, hemos obtenido evidencias en favor de las hipótesis H1b, H2a y H2b, mientras que los resultados no apoyan los planteos realizados en las hipótesis H1a y H2c.

Los resultados sugieren que, a pesar de los problemas que plantea el reconocimiento y la medición de los activos intangibles identificables, los inversores los perciben como activos legítimos, considerando que proporcionan información sobre los futuros beneficios de las empresas y que contribuyen a los mismos. También revelan que el mercado de capitales argentino comprende la importancia del capital humano, como componente primario y clave del capital intelectual, y así también, la trascendencia del capital estructural como sostén y elemento potenciador del primero, ya que, como sostienen Nonaka y Takeuchi (1995), la interacción de ambos es el motor del proceso completo de creación de conocimiento.

Los elementos intangibles que resultan relevantes para los inversores participantes en el mercado de capitales argentino son coincidentes con aquellos sobre los cuales la literatura previa ha aportado las evidencias más sólidas. Así, nuestros hallazgos reafirman los de Riitter y Wells (2006), Oliveira et al. (2010), Kimouche y Rouabhi (2016a y b) y Da Silva et al. (2017), que comprueban que los inversores tienen en cuenta a los activos intangibles identificables en la fijación del precio de las acciones, y los de Wang (2008), Liu et al. (2009), Nimtrakoom (2015) y Suherman (2017), que encuentran evidencias que apoyan la relevancia valorativa tanto del capital humano como del estructural.

La llave de negocio no resultó una variable de interés para los inversores, lo puede entenderse vinculado al hecho de que esta cifra contable -tal y como señalan Giner y Pardo (2007)- no expresa el valor del intangible, excepto en el momento de la combinación de empresas. Tampoco resultó significativo el capital relacional, lo que es comprensible si se tiene en cuenta, como indica Sveiby (1997), que se trata de una dimensión esencialmente externa, que es afectada también por factores ajenos a las empresas. Estos resultados están también en sintonía con los estudios previos, que no han aportado evidencia contundente en torno a la relevancia valorativa de ninguno de estos dos intangibles, tal como se refleja en los trabajos de Kimouche y Rouabhi (2016b), Infante y Ferrer (2017), Yu y Zhang (2008) y Wang (2008).

En lo atinente a las variables contables fundamentales, *TGPN* y *RDO*, solo esta última resultó significativa. La falta de relevancia del patrimonio neto tangible resulta consistente con la que se le otorga al resultado y a los intangibles, en la medida que, como destacan Giner y Pardo (2007), el primero es un subrogado del valor de liquidación de la empresa, mientras que los demás conceptos son subrogados de futuros flujos de efectivo. Además, y tal como señalan Yu y Zhang (2008), quienes al igual que Oliveira et al. (2010) obtienen resultados coincidentes con los de esta investigación, la falta de relevancia valorativa del patrimonio neto tangible sugiere que los inversores priorizan el capital intangible por sobre el capital financiero como generador de valor.

5. Conclusiones

En este trabajo se analiza la relevancia de intangibles para la formación de precios en el contexto del mercado de capitales argentino. Hemos adoptado una perspectiva innovadora para el análisis que implica considerar tanto los intangibles reconocidos como los no reconocidos por la contabilidad, en relación a lo cual existe una importante laguna sin cubrir, en la medida que la investigación previa ha estudiado separadamente su relevancia valorativa, producto del abordaje desde dos campos diferentes: el de la investigación contable y el de la investigación en capital intelectual.

Para poder concretar este estudio se ha construido un modelo de precios basado en el marco de valoración de Ohlson (1995), el cual incluye variables referidas a la diversidad intangibles que pueden tener las empresas, lo que resulta novedoso desde el punto de vista metodológico. El estudio se realiza para el período 2009-2015 y sobre muestra de empresas pertenecientes a distintos sectores de actividad.

Los resultados obtenidos arrojan evidencia sobre la asociación entre el valor de las empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino y la información referida a los activos intangibles identificables y al capital humano y estructural, lo que permite confirmar la relevancia valorativa de estos intangibles.

Estos hallazgos, que resultan coincidentes con las evidencias más sólidas que aportan los trabajos previos, contribuyen a acrecentar la evidencia empírica existente en torno al papel que tienen los distintos tipos de recursos intangibles en la valoración de las empresas en los mercados de valores, la cual es necesaria para dar sustento a la construcción de una teoría, aún no desarrollada, que permita explicar la influencia de los intangibles en la creación de valor.

Además, dado que los estudios previos se han realizado sobre mercados de capitales con un importante grado de desarrollo, esta investigación, contextualizada en un mercado poco evolucionado como el argentino, también contribuye a aumentar la limitada evidencia existente para este tipo de mercados.

Es preciso señalar también, como aportación del trabajo, su potencial para contribuir a la regulación contable, en la medida que los resultados obtenidos contribuyen a hacer más patente la necesidad de incluir una mayor cantidad de información referida a estos recursos en los estados financieros, o en estados complementarios, en pos de incrementar su utilidad, lo que sirve al fortalecimiento de la base de conocimiento que podría orientar la elaboración de nuevas normas de contabilidad financiera o la modificación de las existentes.

Para dar continuidad a la línea de investigación aquí planteada, se proponen distintas alternativas que podrían ser abordadas en futuros trabajos. En este sentido, resultaría valioso realizar réplicas de este estudio sobre una muestra más amplia que incluya empresas de otros países, principalmente del entorno latinoamericano, con el objeto de indagar acerca de los efectos de las características culturales e institucionales en la relevancia valorativa de los intangibles. Por otro lado, teniendo en cuenta que ciertos indicadores no financieros pueden

ser más representativos del capital intelectual, en una futura investigación se podría explorar la posibilidad de construirlos a partir del análisis de la información sobre capital intelectual que las empresas revelan por medios diferentes a los estados financieros, entre los que cabría considerar a los informes de sostenibilidad. Finalmente, otra interesante perspectiva futura es la relativa al análisis del efecto que pueden tener la adopción de las NIIF y el sector de actividad de las empresas en la relevancia valorativa de los intangibles, lo que aportaría a una comprensión más acabada de la relación entre intangibles y generación de valor.

6. Referencias bibliográficas

- Andriessen, D. (2004). *Making sense of intellectual capital: Designing a method for the valuation of intangibles*. Burlington, USA: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Azofra, V., Ochoa, M., Prieto, B. y Santidrián, A. (2017). Creando valor mediante la aplicación de modelos de capital intelectual. *Innovar*, 27(65), 25-38.
- Badu, B. y Appiah, K. (2018). Value relevance of accounting information: an emerging country perspective. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 14(4), 473-491.
- Barth, M., Beaver, W. y Landsman, W. (2000). *The relevance of the value relevance research*. Working Paper, Stanford University, USA.
- Barth, M. y Clinch, G. (2009). Scale effects in capital markets-based accounting research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(3-4), 253-288.
- Bollen, L., Vergauwen, P. y Schnieders, S. (2005). Linking intellectual capital and intellectual property to company performance. *Management Decision*, 43(9), 1161-1185.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N., Chong, W. y Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100.
- 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.
- Cabrita, M. y Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 212-237.
- Cañibano, L., García, M. y Rueda, J. (2000). *Is accounting information losing relevance? Some answer from Spain*. Working Paper, Universidad de Sevilla, España.
- Cañibano, L., Sánchez, M. García, M. y Chaminade, C. (2002). *Directrices para la gestión y difusión de información sobre intangibles (Informe de Capital Intelectual)*. Proyecto Meritum. Madrid: Fundación Airtel Móvil.
- Carlucci, D. y Schiuma, G. (2007). Exploring intellectual capital concept in strategic management research. En L. Joia (Ed.), *Strategies for Information Technology and Intellectual Capital: Challenges and Opportunities* (pp. 10-28). London: Idea Group.
- Choi, W., Kwon, S. y Lobo, G. (2000). Market valuation of intangible assets. *Journal of Business Research*, 49(1), 35-45.
- Da Silva, A., Rodrigues, T. y Klann, R. (2017). A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(31), 26-45.
- Dahmash, F., Durand, R. y Watson, J. (2009). The value relevance and reliability of reported goodwill and identifiable intangible assets. *The British Accounting Review*, 41(2), 120-137.

- Dapena, J. (2012). *Instrumentos de Inversión y Mercados Financieros*. Buenos Aires: Fundación Bolsa de Comercio de Buenos Aires.
- De Jager, P. (2008). Panel data techniques and accounting research. *Meditari Accountancy Research*, 16(2), 53-68.
- Dumay, J. (2016). A critical reflection on the future of intellectual capital: From reporting to disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 17(1), 168–184.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1997). *Intellectual Capital. Realizing your company's true value by findings its hidden brainpower*. New York: Harper Collins Publishers.
- Ely, K. y Waymire, G. (1999). Accounting standard-setting organizations and earnings relevance: Longitudinal evidence from NYSE common stocks, 1927-93. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 293-317.
- Euroforum Escorial (1998). *Medición del Capital Intelectual: Modelo Intelect*. Madrid: Instituto Universitario Euroforum Escorial.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2009). *Resolución Técnica N° 18: Normas contables profesionales: desarrollo de algunas cuestiones de aplicación particular*. Buenos Aires: FACPCE.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2009). *Resolución Técnica N° 21: Normas contables profesionales: valor patrimonial proporcional – consolidación de estados contables – información a exponer sobre partes relacionadas*. Buenos Aires: FACPCE.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2009). *Resolución Técnica N° 26: Adopción de las NIIF del Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) y de la NIIF para las pymes*. Buenos Aires: FACPCE.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2011). *Resolución Técnica N° 16: Marco Conceptual de las Normas Contables Profesionales*. Buenos Aires: FACPCE.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2015). *Resolución Técnica N° 17: Normas contables profesionales: desarrollo de cuestiones de aplicación general*. Buenos Aires: FACPCE.
- Ferraro, O. y Veltri, S. (2011). The value relevance of intellectual capital on the firm's market value: An empirical survey on the Italian listed firms. *International Journal of Knowledge-Based Development*, 2(1), 66-84.
- Forte, W., Tucker, J., Matonti, G. y Nicolo, G. (2017). Measuring the intellectual capital of Italian listed companies. *Journal of Intellectual Capital*, 18(4), 710-732.
- García, C., Kimura, H., De Barros, L. y Cruz, L. (2010). The impact of intellectual capital on value added for Brazilian companies traded at the BMF-BOVESPA. Recuperado el 16 de octubre de 2018, desde: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1571576>
- Giner, B. y Pardo, F. (2007). La relevancia del fondo de comercio y su amortización en el mercado de capitales: Una perspectiva europea. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 134(36), 389-415.
- Goebel, V. (2015). Estimating a measure of intellectual capital value to test its determinants. *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 101-120.
- Hail, L. (2013). Financial reporting and firm valuation: Relevance lost or relevance regained? *Accounting and Business Research*, 43(4), 329-358.
- Infante, R y Ferrer, R. (2017). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: An empirical examination of listed companies in the Philippines from 2012 to 2016. *Proceedings of the Institute for Global Business Research Conference*, Las Vegas, USA.
- International Accounting Standards Board (2018). *Marco Conceptual para la Información Financiera*. London: IASB.

- International Accounting Standards Board (2018). *Norma Internacional de Contabilidad N° 38: Activos intangibles*. London: IASB.
- International Accounting Standards Board (2018). *Norma Internacional de Información Financiera N° 3: Combinaciones de negocios*. London: IASB.
- Iñiguez, R. y López, G. (2005). Valoración de los activos intangibles en el mercado de capitales español. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 34(125), 459-499.
- Kamukama, N., Ahiauzu, A. y Ntayi, J. (2010). Intellectual capital and performance: testing interaction effects. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 554-574.
- Kimouche, B. y Rouabhi, A. (2016a). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: Evidence from French companies. *Intangible Capital*, 12(2), 506-529.
- Kimouche, B. y Rouabhi, A. (2016b). Intangibles and value relevance of accounting information: Evidence from UK companies. *Jordan Journal of Business Administration*, 12(2), 437-458.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: management, measurement and reporting*. Washington: The Brookings Institution Press.
- Lev, B., Radhakrishnan, S. y Evans, P. (2016). *Organizational capital. A CEO's guide to measuring and managing enterprise intangibles*. New York: The Center for Global Enterprise.
- Lev, B., Radhakrishnan, S. y Zhang, W. (2009). Organization capital. *Abacus*, 45(3), 275-298.
- Lev, B. y Zarowin, P. (1999). The boundaries of financial reporting and how to extend them. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 353-385.
- Liu, D., Tseng, K. y Yen, S. (2009). The incremental impact of intellectual capital on value creation. *Journal of Intellectual Capital*, 10(2), 260-276.
- Nimtrakoon, S. (2015). The relationship between intellectual capital, firms' market value and financial performance: Empirical evidence from the ASEAN. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 587-618.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge-creating Company. *Harvard Business Review*, November-December, 96-104.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies manage the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Ochoa, M., Prieto, B. y Santidrián, A. (2010). 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.
- Ohlson, J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687.
- Oliveira, L., Rodrigues, L. y Craig, R. (2010). Intangible assets and value relevance: Evidence from the Portuguese stock exchange. *The British Accounting Review*, 42(4), 241-252.
- Ordóñez de Pablos, P. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: A comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 61-81.
- Özer, G. y Çam, İ. (2017). The moderating effect of human capital on innovation capital and firm market value relationship. An application on BIST. *International Journal of Management Economics and Business*, 2017 Special Issue, 512-522.
- Priotto, H., Quadro, M., Veteri, L. y Werbin, E. (2011). *Los activos intangibles: Una prueba empírica en empresas argentinas*. Trabajo presentado en el XVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, México.
- Pulic, A. (2000). VAIC™—an accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management*, 20(5-8), 702-714.
- Ritter, A. y Wells, P. (2006). Identifiable intangible asset disclosures, stock prices and future earnings. *Accounting & Finance*, 46(5), 843-863.

- Roos, G., Roos, J., Dragonetti, N. y Edvinsson, L. (2001). *Capital Intelectual*. Buenos Aires: Paidós.
- Scott, W. (2009). *Financial Accounting Theory*. Toronto: Ed. Pearson Prentice Hall.
- Sharma, P. (2018). Enterprise value and intellectual capital: Study of BSE 500 firms. *Accounting and Finance Research*, 7(2), 123-133.
- Stewart, T. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: El capital intelectual*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Suherman, R. (2017). The impact of intellectual capital toward firm's profitability and market value of retail companies listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2013-2016. *iBuss Management*, 5(1), 98-112.
- Sveiby, K. (1997). The intangible assets monitor. Recuperado el 8 de marzo de 2019, desde: <https://www.sveiby.com/article/The-Intangible-Assets-Monitor>
- Sveiby, K. (2018). Measuring intangibles: suggested indicators with cases. Recuperado el 8 de marzo de 2019, desde: <https://www.sveiby.com/article/Measuring-Intangibles-Suggested-Indicators-with-Cases>
- Swartz, G., Swartz, N. y Firer, S. (2006). An empirical examination of the value relevance of intellectual capital using the Ohlson (1995) valuation model. *Meditari Accountancy Research*, 14(2), 67-81.
- Tolosa, L. (2013). *El contenido informativo de los estados contables y de los precios de las acciones en la toma de decisiones de inversión. Análisis de empresas que cotizan en el mercado de capitales argentino*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Veltri, S. y Silvestri, A. (2011). Direct and indirect effects of human capital on firm value: Evidence from Italian companies. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 15(3), 232-254.
- Vishnu, S. y Kumar Gupta, V. (2014). Intellectual capital and performance of pharmaceutical firms in India. *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), 83-99.
- Wang, J. (2008). Investigating market value and intellectual capital for SyP 500. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 546-563.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838.
- Yu, F. y Zhang, L. (2008). *Does intellectual capital really create value?* Trabajo presentado en la 4th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, Dalian, China.
- Yu, H., Wang, W. y Chang, C. (2009). *The pricing of intellectual capital in the IT industry*. Working Paper. National Chengchi University, Taiwan.