

Relevancia Valorativa de los Intangibles: Análisis pre-NIIF y NIIF en el Mercado de Capitales Argentino

Value Relevance of Intangibles: pre-IFRS and IFRS Analysis in the Argentine Capital Market

Cecilia Ficco Pansarasa¹, Gustavo Sader Bello²

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar el efecto de la adopción de las NIIF en la relevancia que el mercado de capitales argentino asigna a la información financiera sobre activos intangibles y a la información no financiera referida al capital intelectual de las empresas que cotizan en el mismo.

El análisis se realiza aplicando modelos de precios basados en Ohlson (1995), con datos recolectados directamente de fuentes originales y correspondientes al período 2009-2015.

Los resultados revelan que la adopción de las NIIF produjo cambios en la relevancia valorativa de los activos intangibles, pero no ha impactado en la relevancia valorativa del capital intelectual. Además, muestran que las dimensiones humana y estructural no son consideradas por los inversores, en ninguna de las dos etapas (NIIF y pre-NIIF), mientras que el capital estructural tiene un impacto negativo en los precios en ambos períodos.

Estos hallazgos son acordes a los aportados por los estudios previos y, en particular, los referidos al capital intelectual, son similares a los obtenidos para países de bajo desarrollo, donde no se han logrado evidencias que apoyen su relevancia valorativa. Contribuyen, de este modo, a acrecentar la evidencia existente en torno al papel de los intangibles en la valoración externa de las empresas y a las implicaciones que en ello ha tenido la aplicación del marco normativo del IASB, la cual es particularmente limitada para mercados poco desarrollados.

Palabras clave: activos intangibles, capital intelectual, mercado de capitales argentino, NIIF, relevancia valorativa.

Recepción: 27/05/2019, Aprobación: 16/08/2019

1 Cecilia Ficco Pansarasa, Universidad Nacional de Río Cuarto, Facultad de Ciencias Económicas, Río Cuarto, Argentina, cficco@fce.unrc.edu.ar

2 Gustavo Sader Bello, Universidad Nacional de Río Cuarto, Facultad de Ciencias Económicas, Río Cuarto, Argentina, gusader@hotmail.com

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyze the effect of the adoption of the IFRS on the relevance that the Argentine capital market assigns to the financial information on intangible assets and to the non-financial information referred to the intellectual capital of listed companies.

The analysis is carried out applying price models based on Ohlson (1995), with data collected directly from original sources and corresponding to the period 2009-2015.

The results reveal that the adoption of IFRS produced changes in the value relevance of intangible assets, but it has not impacted on the value relevance of intellectual capital. In addition, they show that human and structural dimensions are not considered by investors, in any of the two stages (IFRS and pre-IFRS), while structural capital has a negative impact on prices in both periods.

These findings are consistent with those provided by previous studies and, in particular, those related to intellectual capital, are similar to those obtained for low-developed countries, where there is no significant evidence that support its value relevance. They contribute, in this way, to increase the existing evidence regarding the role of intangibles in the external valuation of companies and the implications of the application of the IASB's regulatory framework, which is particularly limited for underdeveloped markets.

Keywords: intangible assets, intellectual capital, Argentine capital market, IFRS, value relevance.

INTRODUCCIÓN

La conocida brecha existente 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 que se ha mantenido como una tendencia que se observa hasta en las investigaciones más recientes (Kimouche & Rouabhi, 2016a y b), constituye una evidencia clara de las deficiencias de la contabilidad financiera tradicional para brindar información útil para valoración externa de las empresas. Al mismo tiempo, revela 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.

Entre esas fuentes de información se destacan, principalmente, las referidas a los intangibles que, aunque constituyen los recursos estratégicos por excelencia de las empresas en el actual entorno, en muchos casos, no son incluidos dentro del rubro "activos intangibles", debido a las dificultades que plantea su reconocimiento y medición. Estos elementos son habitualmente incluidos bajo la denominación de "capital intelectual", el cual, en una de sus acepciones más usadas, refiere al conjunto de elementos intangibles, basados en conocimiento, que están en cierta medida ocultos, por no estar reflejados en los estados financieros elaborados bajo la normativa vigente (Edvinsson y Malone, 1997; Ross, Ross, Dragonetti y Edvinsson, 2001; Dumay, 2016).

El capital intelectual involucra una variada gama de elementos, que la mayor parte de los autores coinciden en agrupar en tres grandes dimensiones: humana, estructural y relacional. El ca-

pital humano está dado por el *stock* de conocimientos que reside en los empleados (Bontis, Chong y Richardson, 2000); se trata de conocimiento tácito (Bontis, 1998), 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 (Bontis, 1998). Es, esencialmente, conocimiento que la organización ha podido internalizar (Ross et al., 2001) a través de rutinas organizativas, procedimientos y sistemas. El capital relacional se refiere a la red de relaciones de la empresa con diferentes *stakeholders* y comprende también las percepciones que éstos tienen de la compañía (Cañibano, Sánchez, García y Chaminade, 2002).

Frente a las limitaciones existentes para la provisión de información financiera relativa a esta diversidad de recursos y actividades intangibles, las empresas divulgan voluntariamente información sobre su capital intelectual, especialmente información de carácter no financiero, la cual, en muchos casos, es incorporada en las notas a los estados financieros y en la memoria.

La problemática antes planteada ha contribuido al desarrollo de una importante línea de investigación tendiente a demostrar la relevancia valorativa de los intangibles. El concepto de relevancia valorativa se asocia a la idea de que un dato contable (o contable) es relevante para los inversores si posee una asociación significativa con los precios del mercado (Barth, Beaver y Landsman, 2001). En el estudio de esta relación, algunos aspectos contextuales asumen gran importancia. Entre ellos, el sistema contable adoptado por las empresas, ya que, tal como lo han señalado Giner, Reverte y Arce (2002), ciertas características propias de cada organización pueden condicionar la importancia relativa de la información para la valoración de las acciones.

En Argentina, a partir de la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) del *International Accounting Standards Board* (IASB) se produjo un cambio en la normativa contable a aplicar por parte de las empresas que operan en el mercado de valores. Particularmente, 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- se fijó para los ejercicios iniciados durante el año 2012, salvo para las sociedades licenciatarias de la prestación de servicios públicos de transporte y distribución de gas, cuya aplicación se difirió a los ejercicios iniciados en el año 2013. En los años precedentes a los mencionados las empresas cotizantes aplicaron las normas contables profesionales argentinas (NCPA) emitidas por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE).

Las NCPA y las NIIF tienen muchas similitudes en cuanto al tratamiento contable de los intangibles. No obstante, las NIIF se diferencian en algunos aspectos que han apuntado a privilegiar la relevancia de la información. Así, en lo que respecta a la llave de negocio, la NIIF 3 (IASB, 2018) plantea la eliminación de la depreciación sistemática y su sustitución por la prueba de deterioro del valor, mientras que las NCPA la mantienen, salvo en los casos en que la empresa considere que el activo tiene vida útil indefinida. En lo que respecta a los activos intangibles identificables, la NIC 38 (IASB, 2018) utiliza el valor razonable como medida de referencia del costo para algunos tipos de adquisiciones, situación no contemplada en las NCPA. Además, brinda la posibilidad de optar entre el modelo del costo o el modelo de revaluación para la medición posterior, mientras que las NCPA solo admiten el primer modelo. Junto a lo anterior, las NCPA

se diferencian por permitir la activación de costos de organización y pre-operativos, los que, de acuerdo a la NIC 38, deben ser reconocidos como gastos en el momento en que se los incurre. Por otra parte, las NIIF se destacan por acentuar los aspectos informativos, planteando mayores exigencias y recomendaciones en cuanto a la información a revelar. El Cuadro 1 expone una síntesis de los principales aspectos que caracterizan al tratamiento contable de los activos intangibles en las NCPA y en las NIIF.

En este marco se plantea la presente investigación, la cual tiene como objetivo analizar el efecto de la adopción de las NIIF en la relevancia que el mercado de capitales argentino asigna a la información financiera sobre activos intangibles y a la información no financiera referida al capital intelectual de las empresas que cotizan en el mismo. Se trata de estudiar si la adopción de las NIIF ha producido cambios en la relevancia valorativa de estos intangibles.

La investigación se realiza para el período temporal 2009-2015 y se contextualiza en el mercado de capitales argentino, donde no se han constatado trabajos publicados de esta naturaleza.

Cuadro 1

Tratamiento contable de la llave de negocio (LLN) y de otros activos intangibles identificables (OAI) en NCPA y en NIIF

Reconocimiento	Tanto NCPA como NIIF requieren la posibilidad de obtención de beneficios económicos futuros y medición confiable, agregándose el requisito de identificabilidad en NIC 38. Las NCPA se diferencian por permitir la activación de costos de organización y pre-operativos	
Medición inicial	OAI	Criterio general: costo NIIF: utilizan el valor razonable como medida de referencia del costo para algunos tipos de adquisiciones NCPA: no lo contemplan
	LLN	Solo se puede reconocer la LLN adquirida en combinaciones de negocios, adoptándose el método de la adquisición para su contabilización NCPA: admiten valor llave negativo cuando la diferencia entre el precio pagado y el importe de los activos identificables netos adquiridos es negativa NIIF: consideran que existió compra en condiciones muy ventajosas y esa diferencia se reconoce como ganancia
Medición posterior	OAI	NCPA: modelo del costo NIIF: elección entre modelo del costo o modelo de revaluación
	LLN	NIIF: eliminan su depreciación NCPA: la mantienen tanto para la LLN negativa como para la positiva, salvo en los casos en que se considere que esta última tiene vida útil indefinida
Otros aspectos destacables	Las NIIF acentúan los aspectos informativos, planteando mayores exigencias y recomendaciones en cuanto a la información a revelar	

Nota: El Cuadro 1 expone una síntesis de los principales aspectos que caracterizan al tratamiento contable de los activos intangibles en las NCPA y en las NIIF. Fuente: Ficco (2018) y elaboración propia.

La revisión de la literatura previa revela una abundante evidencia empírica sobre la relevancia valorativa de los intangibles, aunque, en su mayoría, refiere a mercados de capitales desarrollados. En lo que respecta a los activos intangibles, las evidencias son sólidas en lo atinente a la relevancia valorativa de los identificables (Oliveira, Rodrigues y Craig, 2010; Kimouche y Rouabhi, 2016a; Da Silva, Rodrigues y Klann, 2017), pero no resultan del todo concluyentes con relación a la llave de negocio, tal como surge de los trabajos de Kimouche y Rouabhi (2016b) e Infante y Ferrer (2017). En lo atinente al capital intelectual, la mayor parte de los trabajos han empleado *proxies* basadas en información financiera para medir sus dimensiones y estudiar la asociación de las mismas con los precios del mercado. Estos estudios obtienen evidencias concluyentes acerca del impacto positivo del capital humano en la formación de precios, pero logran resultados menos consistentes en lo que respecta a la relevancia valorativa del capital estructural y relacional (Wang, 2008; Liu, Tseng y Yen, 2009; Ferraro y Veltri, 2011; Nimtrakoom, 2015; Suherman, 2017; Sharma, 2018). Menos profusa es la literatura empírica que ha empleado información no financiera como subrogado del capital intelectual. En esta línea, García, Martínez y Larrán (2004) y Alfraih (2017), empleando índices que miden el valor de la información no financiera sobre capital intelectual, concluyen que dicha información tiene relevancia para la valoración de las empresas.

Son escasos, en cambio, los trabajos que han analizado el impacto de la adopción de NIIF en la relevancia valorativa de los intangibles, no habiéndose detectado estudios de esta índole en la línea de investigación sobre capital intelectual. Los trabajos de Chalmers, Clinch y Godfrey (2008) y el de Oliveira et al. (2010) obtienen resultados que revelan un incremento en la relevancia valorativa de la llave de negocio a partir de la adopción de las NIIF. En el caso de los activos intangibles identificables, la situación es diferente. Chalmers et al. (2008) concluyen que estos activos pierden relevancia cuando son contabilizados bajo NIIF, mientras que Oliveira et al. (2010) constatan que el cambio a NIIF no tuvo impacto en su relevancia valorativa.

Estos antecedentes abonan la idea de que el impacto de la información en la valoración externa de las empresas puede variar de acuerdo a la normativa contable aplicada. Por ello, las hipótesis de la investigación quedan formuladas de la siguiente manera:

H1: La normativa contable aplicada por las empresas influye en la relevancia valorativa de los activos intangibles, por lo que la misma varía entre la etapa pre-NIIF y la etapa NIIF.

H2: La normativa contable aplicada por las empresas influye en la relevancia valorativa del capital intelectual, por lo que la misma varía entre la etapa pre-NIIF y la etapa NIIF.

Tras esta introducción, el desarrollo del trabajo se ha estructurado en dos grandes secciones. En la primera se describe la metodología del estudio empírico realizado y, en la segunda, se presentan los resultados del mismo. Finalmente se exponen las conclusiones y contribuciones que se derivan de tales resultados, su discusión y las perspectivas futuras de la investigación.

METODOLOGÍA, MATERIALES Y MÉTODOS

Construcción de Modelos y Definición de Variables

Con el fin de atender al objetivo planteado en la introducción y contrastar las hipótesis formuladas, construimos dos modelos basados en Ohlson (1995), partiendo de la versión 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 .

Para estudiar la relevancia valorativa de los activos intangibles en el período pre-NIIF y NIIF se modifica la expresión (1), en dos sentidos.

Por un lado, se descompone el PN en dos elementos: 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: llave de negocio (LLN) y otros activos intangibles identificables (OAI).

Por otro lado, para captar el efecto de la adopción de las NIIF, se incorpora una variable indicadora referida a la normativa contable (NC), la cual asume valor cero en los períodos (años) de vigencia de las NCPA (etapa pre-NIIF) y valor uno para los períodos de vigencia de las NIIF, incluyendo el año su implementación (etapa NIIF). Los cambios que producen las NIIF en los efectos de las variables explicativas ($TGPN$, RDO , LLN y OAI) sobre el precio de la acción (P), se captan incluyendo interacciones entre dichas variables y la indicadora (NC), representadas en el modelo con coeficientes δ .

Así, el modelo queda expresado del siguiente modo:

$$P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 TGPN_{it} + \delta_1 NC_i \times TGPN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \delta_2 NC_i \times RDO_{it} + \beta_3 LLN_{it} + \delta_3 NC_i \times LLN_{it} + \beta_4 OAI_{it} + \delta_4 NC_i \times OAI_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

donde las variables se definen de acuerdo a lo indicado en el Cuadro 2.

Para estudiar la relevancia valorativa del capital intelectual en el período pre-NIIF y NIIF, se identifica a la variable "otra información" (v) de la expresión (1) con la correspondiente al capital intelectual (CI), desglosado en sus tres dimensiones. Para medirlas, se utilizan índices de revelación ($IRCH$, $IRCE$, $IRCR$), que se construyen a partir de la información que las empresas divulgan voluntariamente a través de la memoria anual y de la información complementaria a los estados financieros.

La utilización de índices de revelación responde a la aplicación del análisis de contenido (*content analysis*), que refiere a un conjunto de técnicas de investigación dirigidas al tratamiento de datos de tipo cualitativo generados en un proceso de comunicación, y que resulta adecuado para abordar el problema planteado para esta investigación. En ese sentido, Bernal y Reverte (2016) consideran que, intentar medir la cantidad, calidad o cualquier otra característica de la información suministrada por las empresas, es enfrentarse con conceptos abstractos que no pueden ser medidos fácilmente de forma directa.

Por ello, para la construcción de los índices de revelación (*IRCH*, *IRCE*, *IRCR*) se utiliza una metodología inductiva (Rodríguez, 2004), teniendo en cuenta las particularidades del mercado de capitales argentino en la selección de las categorías informativas referidas a cada dimensión del capital intelectual, las que quedaron definidas en veintisiete (27). Para el capital humano se consideraron ocho (8) categorías: número de empleados, planes de capacitación, actividades de formación, políticas de contratación, políticas de seguridad e higiene, programas de incentivos, número de ejecutivos/gerentes y la formación de ejecutivos/gerentes. Para el capital estructural se tomaron siete (7) categorías: perspectivas y pronósticos internos, sistemas de gestión y control interno utilizados, historia y evolución de la empresa, característica de los productos y servicios, posición competitiva respecto del sector, inversión en hardware y software y descripción de inversiones tecnológicas y de información. Por último, para el capital relacional, se definieron doce (12) categorías informativas: información sobre la situación financiera, pago de dividendos, información sobre inversiones, descripción de los proveedores de fondos (financiación), alianzas estratégicas, evolución de utilidades, actividad de las empresas del grupo, evaluación de la aplicación del código de ética societarios, descripción de programas sociales, evolución de la tasa de interés de los proveedores de préstamos, política medioambiental sustentable y objetivos de la introducción de programas medioambientales.

Con relación a la codificación, se ha optado por el enfoque dicotómico y no ponderado, que es el mayoritariamente utilizado en los estudios previos (Cooke, 1992; Giner, 1997; Larrán y Giner, 2002; García y Martínez, 2004; Patelli y Prencipe, 2007; Ortiz y Clavel, 2006; Rodríguez, Gallego y García, 2010). El mismo implica utilizar los valores cero y uno según se trate de ausencia o presencia de la categoría informativa³. No se ha procedido a darle mayor ponderación o peso a una categoría respecto de otra, con la finalidad de eliminar cualquier sesgo de subjetividad.

Por otro lado, siguiendo el mismo criterio aplicado para la construcción de (2), se incorpora la variable indicadora (*NC*) y las interacciones con las explicativas (*IRCH*, *IRCE* e *IRCR*). De esta manera, el modelo (3) queda expresado como se muestra seguidamente:

$$P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 PN_{it} + \delta_1 NC_i \times PN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \delta_2 NC_i \times RDO_{it} + \beta_3 IRCH_{it} + \delta_3 NC_i \times IRCH_{it} + \beta_4 IRCE_{it} + \delta_4 NC_i \times IRCE_{it} + \beta_5 IRCR_{it} + \delta_5 NC_i \times IRCR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

donde las variables se definen de acuerdo a lo indicado en el Cuadro 2.

3 Los índices construidos se validan aplicando el índice Alpha de Cronbach, de acuerdo al cual valores mayores a 0,70 indican que existe coherencia interna. Los índices usados en este estudio presentan valores mayores al referido (*IRCH* = 0,9311; *IRCE* = 0,9253; *IRCR* = 0,8945), por lo que se validan por su consistencia interna.

Cuadro 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)
PN_{it}	Patrimonio neto (por acción) de la empresa i al cierre del ejercicio t
$TGPN_{it}$	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)
$IRCH_{it}$	Índice de revelación del capital humano de la empresa i referido al ejercicio t
$IRCE_{it}$	Índice de revelación del capital estructural de la empresa i referido al ejercicio t
$IRCR_{it}$	Índice de revelación del capital relacional de la empresa i referido al ejercicio t
NC_{it}	Normativa contable vigente para la empresa i

Nota: El Cuadro 2 muestra la definición de las variables usadas en el estudio empírico. 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 a las decisiones. En segundo lugar, los valores de las variables, que se obtienen de estados financieros de las empresas, se emplean deflactados por el número de acciones, a los efectos de mitigar los sesgos que produce el efecto escala en la estimación de modelos econométricos (Barth y Clinch, 2009).

La estructura de los datos disponibles, determinada por variables que se miden para cada empresa en distintos años, impone la necesidad de emplear modelos para datos correlacionados. Por ello, (2) y (3) se utilizan bajo la especificación de modelos lineales 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: el logaritmo natural del precio de la acción ($\ln P$).

De este modo, los modelos a estimar son los siguientes:

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

$$\ln P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 TGPN_{it} + \delta_1 NC_i \times TGPN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \delta_2 NC_i \times RDO_{it} + \beta_3 LLN_{it} + \delta_3 NC_i \times LLN_{it} + \beta_4 OAI_{it} + \delta_4 NC_i \times OAI_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\ln P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 PN_{it} + \delta_1 NC_i \times PN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \delta_2 NC_i \times RDO_{it} + \beta_3 IRCH_{it} + \delta_3 NC_i \times IRCH_{it} + \beta_4 IRCE_{it} + \delta_4 NC_i \times IRCE_{it} + \beta_5 IRCR_{it} + \delta_5 NC_i \times IRCR_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

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 el Cuadro 2.

Espacio Temporal, Muestra y Fuentes de Datos

La investigación se realiza sobre una muestra de empresas cotizantes en el mercado de capitales argentino pertenecientes a distintos sectores de actividad, excluido el financiero. El período elegido es el comprendido entre 2009 y 2015, ambos incluidos. En su elección se consideró el momento a partir del cual se estableció la obligatoriedad en la aplicación de NIIF para las empresas estudiadas, para poder trabajar con un rango temporal dividido en dos subperíodos: el previo a la adopción de NIIF y el de vigencia de NIIF, que incluye el año de su implementación.

Dado que el mercado de capitales argentino se caracteriza por una baja permanencia de las empresas en los índices bursátiles, para seleccionar a las 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 47 empresas no financieras en esta situación.

Para este conjunto se procedió a recolectar la información necesaria para la investigación, lo que permitió obtener un total de 329 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). También se eliminaron valores atípicos e influyentes en los modelos de regresión, utilizando medidas estadísticas de uso habitual: residuos estudentizados, estadísticos DFFITS, COVRATIO y distancias de Cook y Welsch. En el proceso de detección de estos valores se trabajó, de manera independiente, con las variables explicativas de cada uno de los dos modelos construidos, quedando las muestras finales conformadas tal como se muestra en las Tablas 1 y 2.

Los datos se recolectaron de fuentes originales y se obtuvieron de los estados financieros anuales consolidados y de la memoria anual, presentados en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, y de los registros de negociación de acciones del Mercado de Valores de Buenos Aires.

RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos en la estimación de los modelos que se conforman con las interacciones que resultaron significativas al estimar los modelos (4) y (5)⁵, los que se muestran en las Tablas 1 y 2, respectivamente.

⁵ Los modelos estimados son los siguientes:

$$\ln P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 TGPN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \beta_3 LLN_{it} + \delta_3 NC_i \times LLN_{it} + \beta_4 OAI_{it} + \delta_4 NC_i \times OAI_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4.a)$$

$$\ln P_{it+3} = \beta_0 + \delta_0 NC_i + \beta_1 PN_{it} + \beta_2 RDO_{it} + \beta_3 IRCH_{it} + \beta_4 IRCE_{it} + \beta_5 IRCR_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5.a)$$

Tabla 1
 Relevancia valorativa de los activos intangibles en las etapas pre-NIIF y NIIF

Variables explicativas	Coefficientes	p-valores
TGPN	0,0425*	0,088
RDO	0,1532***	0,006
LLN	-0,7543*	0,065
NC x LLN	0,7887*	0,063
OAI	0,6425***	0,000
NC x OAI	-0,4799***	0,000
Constante	0,9684***	0,000
NC	0,5351***	0,000
Nº observaciones	214	
Nº empresas	40	
R ² within	0,4400	
Correlación intraclásica (<i>rho</i>)	0,7728	

Nota: La Tabla 1 muestra los resultados de la estimación de los modelos que se conforman con las interacciones que resultaron significativas al estimar el modelo (4). Se ha utilizado el estimador dentro (*within estimator*) y se realizó estimación robusta a heterocedasticidad basada en la corrección de White (1980). Los símbolos *** y * denotan que la variable es significativa al 1% o 10%, respectivamente. Las variables se definen de acuerdo a lo indicado en el Cuadro 2. Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la Tabla 1 muestran que las variables *TGPN*, *RDO*, *LLN* y *OAI* son estadísticamente significativas, lo que indica que influyen en la valoración de las empresas en la etapa pre-NIIF. Los coeficientes de *TGPN*, *RDO* y *OAI* resultaron positivos, lo que indica que estas variables presentan una relación directa con los precios en dicha etapa. En cambio, *LLN* resultó negativa, por lo que presenta una relación inversa con los precios en la etapa pre-NIIF.

La variable indicadora *NC*, que cuantifica el cambio en el nivel de la relevancia valorativa en la etapa NIIF en relación con la pre-NIIF, es significativa y positiva, lo que indica que, en general, la relevancia valorativa ha aumentado con la adopción de las NIIF.

La adopción de las NIIF no produjo cambios en la relevancia valorativa de *TGPN* y *RDO*, en tanto las interacciones entre estas variables y *NC* no resultaron significativas. Esto indica que el patrimonio neto tangible y el resultado neto son tenidos en cuenta por los inversores para la valoración de las empresas, tanto en la etapa pre-NIIF como en la etapa NIIF.

La adopción de las NIIF afectó la relevancia valorativa de los activos intangibles, lo que se evidencia en la significatividad estadística de las interacciones entre las variables referidas a tales activos y la indicadora *NC*. Ahora bien, la interacción entre *LLN* y *NC* resultó positiva, por lo que es posible afirmar que la relevancia valorativa de la *LLN* se incrementó con la adopción de las

NIIF. Sin embargo, la interacción entre *OAI* y *NC* resultó negativa, lo que evidencia que la relevancia valorativa de los *OAI* disminuyó con la adopción de las NIIF.

Estos resultados aportan evidencias en favor de lo planteado en la hipótesis H1 con relación a que la normativa contable aplicada por las empresas influye en la relevancia valorativa de los activos intangibles, confirmando que la misma varía entre la etapa pre-NIIF y la etapa NIIF en el mercado de capitales argentino.

En la Tabla 2 se aprecia que las variables clásicas del modelo de Ohlson (1995), *PN* y *RDO* resultaron significativas y con el signo esperado, por lo que influyen positivamente y son relevantes para el mercado de valores argentino en la etapa pre-NIIF. Las interacciones entre estas variables con *NC* no resultaron significativas, lo que indica que el patrimonio neto y el resultado neto son tenidos en cuenta por los inversores, tanto en la etapa pre-NIIF como en la etapa NIIF.

La variable *NC* también resultó significativa y positiva, lo que indica que la relevancia valorativa ha aumentado con la adopción de las NIIF.

Tabla 2

Relevancia valorativa del capital intelectual en las etapas pre-NIIF y NIIF

Variables explicativas	Coefficientes	p-valores
<i>PN</i>	0,5005**	0,014
<i>RDO</i>	0,2097**	0,050
<i>IRCH</i>	-0,1012	0,678
<i>IRCE</i>	-0,5298**	0,020
<i>IRCR</i>	-0,2178	0,411
Constante	1,3605***	0,000
<i>NC</i>	0,5890***	0,000
N° observaciones	216	
N° empresas	41	
R ² within	0,4519	
Correlación intraclásica (<i>rho</i>)	0,7713	

Nota: La Tabla 2 muestra los resultados de la estimación de los modelos que se conforman con las interacciones que resultaron significativas al estimar el modelo (5). Se ha utilizado el estimador dentro (*within estimator*) y se realizó estimación robusta a heterocedasticidad basada en la corrección de White (1980). Los símbolos *** y ** denotan que la variable es significativa al 1% o al 5%, respectivamente. Las variables se definen de acuerdo a lo indicado en el Cuadro 2. Fuente: elaboración propia.

Las variables *IRCH* e *IRCR* y sus interacciones con *NC* no resultaron significativas, lo que evidencia que la información no financiera referida al capital humano y relacional no es tomada en cuenta a la hora de la valoración de las empresas, en ninguna de las dos etapas analizadas. En lo atinente al capital estructural, el efecto del *IRCE* en el precio de las acciones resultó significativo,

pero con un signo no esperado (negativo). Al respecto, se puede observar que el incremento del *IRCE* en una unidad genera una disminución del precio en un 52,98%, lo que resulta válido para ambas etapas, ya que la interacción de *IRCE* con *NC* no resultó significativa.

De este modo, los resultados obtenidos, aunque revelan que la adopción de NIIF tuvo impacto en el mercado de capitales argentino, no ha producido cambios en la relevancia valorativa del capital intelectual, por lo que se rechaza la hipótesis H2.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En lo que respecta a los activos intangibles, los resultados obtenidos aportan evidencias en favor de que la normativa contable aplicada influye en su relevancia valorativa, confirmando que la relevancia que el mercado asigna a la información financiera sobre intangibles varía entre las etapas pre-NIIF y NIIF. Particularmente, para la llave de negocio, nuestros resultados están en línea con los obtenidos por Chalmers et al. (2008) y Oliveira et al. (2010), y revelan un incremento en la relevancia valorativa de este activo, lo que se asocia al hecho de que las NIIF han regulado su tratamiento contable priorizando la relevancia de la información en mayor medida que las normas argentinas. La relevancia valorativa de los activos intangibles identificables, en cambio, ha disminuido con la adopción de NIIF, lo que puede entenderse vinculado a las mayores restricciones que establece la NIC 38 en lo atinente al reconocimiento de intangibles que, a diferencia de la normativa argentina, no permite la activación de los costos de organización y de los pre-operativos, dejando de lado información que puede ser potencialmente útil para los inversores. Chalmers et al. (2008) obtienen resultados similares para estos activos, que también atribuyen a las mayores restricciones impuestas por las NIIF para su reconocimiento.

Respecto del capital intelectual, los resultados revelan que la adopción de NIIF no ha producido cambios en la relevancia valorativa de ninguno de sus componentes. Además, muestran que la información no financiera referida a las dimensiones humana y estructural no es considerada por los inversores, en ninguna de las dos etapas analizadas. Estos resultados son acordes a los obtenidos por estudios previos que han analizado el capital intelectual en mercados de capitales poco desarrollados, los que, en general, no han obtenido evidencias que apoyen su relevancia valorativa (Maditinos, Chatzoudes, Charalampos y Theriou, 2011; Sosa, 2013; Sharma, 2018). Con respecto al capital estructural, nuestros resultados muestran su impacto negativo en los precios, en ambas etapas. Esto se puede comprender si se tiene en cuenta que esta dimensión involucra inversiones en rutinas organizativas, procedimientos y sistemas que permiten internalizar el conocimiento existente y hacerlo más productivo, entre las que se incluyen las referidas a investigación y desarrollo (I+D). Trabajos previos han mostrado que las erogaciones que conllevan estas inversiones pueden generar preocupación en los inversores y generar, así, un impacto negativo en los precios (Hayes y Abernathy, 1980; Cazavan-Jeny y Jeanjean, 2006). En el mismo sentido, Sotomayor y Larrán (2005) constatan una relación positiva de las inversiones en I+D con los precios para empresas con pérdidas, y negativa para las empresas con beneficios.

Los hallazgos que derivan de los resultados obtenidos contribuyen a acrecentar la evidencia empírica existente en torno al papel que tienen los intangibles en la valoración externa de las empresas, 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. Contribuyen también al conocimiento de las implicaciones que ha tenido la aplicación del marco normativo del IASB en la valoración de dichos recursos por parte del mercado. Además, dado que la investigación se contextualizó en un mercado poco desarrollado, como es el argentino, sus resultados aportan al conocimiento de la forma en que la información referida a intangibles impacta en este tipo de mercados, para los cuales la evidencia empírica existente es más limitada.

Para dar continuidad a la línea de investigación aquí planteada, se proponen distintas alternativas. Por un lado, se podría profundizar el estudio del capital intelectual, empleando otras medidas para aproximar el valor de cada una de sus dimensiones, las cuales podrían basarse en información financiera. Además, resultaría valioso ampliar la muestra a los fines de incluir empresas de otros países latinoamericanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alfraih, M. (2017). The value relevance of intellectual capital disclosure: empirical evidence from Kuwait. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, vol. 25 n° 1, pp. 22-38.
- Barth, M., Beaver, W. y Landsman, W. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 31 n° 1-3, pp. 77-104.
- Barth, M. y Clinch, G. (2009). Scale effects in capital markets-based accounting research. *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 36 n° 3-4, pp. 253-288.
- Bernal, J. y Reverte, C. (2016). Herramienta de valoración de empresas. *Estrategia Financiera*. n° 336, pp. 8-19.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, vol. 32 n° 2, pp. 63-76.
- Bontis, N., Chong, W. y Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 1 n° 1, pp. 85-100.
- 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. Fundación Airtel Móvil, Madrid.
- Cazavan-Jeny, A. y Jeanjean, T. (2006). The negative impact of R&D capitalization: A value relevance approach. *European Accounting Review*, vol. 15 n° 1, pp. 37-61.
- Chalmers, K., Clinch, G. y Godfrey, J. (2008). Adoption of international financial reporting standards: Impact on the value relevance of intangible assets. *Australian Accounting Review*, vol. 18 n° 3, pp. 237-247.
- Cooke, T. (1992). The Impact of size, stock market listing and industry type on disclosure in the annual reports of Japanese listed corporations. *Accounting and Business Research*, vol. 22 n° 87, pp. 229-237.
- Da Silva, A., Rodrigues, T. y Klann, R. (2017). A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, vol. 14 n° 31, pp. 26-45.
- De Jager, P. (2008). Panel data techniques and accounting research. *Meditari Accountancy Research*, vol. 16 n° 2, pp. 53-68.
- Dumay, J. (2016). A critical reflection on the future of intellectual capital: From reporting to disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 17 n° 1, pp. 168-184.

- Edvinsson, L. y Malone, M. (1997). *Intellectual Capital. Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Harper Collins Publishers, New York.
- 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*, vol. 37 n° 2, pp. 293-317.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2019). Resoluciones Técnicas vigentes. FACPCE, Buenos Aires.
- 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*, vol. 2 n° 1, pp. 66-84.
- Ficco, C. (2018). La relevancia valorativa de los activos intangibles y del capital intelectual en el mercado de capitales argentino. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- García, E. y Martínez, I. (2004). Divulgación voluntaria de información empresarial: índices de revelación. *Partida Doble*, n° 157, pp. 66-77.
- García, E., Martínez, I. y Larrán, M. (2004). El modelo EBO y la relevancia valorativa de la información sobre capital intelectual. Una aproximación empírica (parte II). *Análisis Financiero*, n° 93, pp. 92-101.
- Giner, B. (1997). The influence of company characteristic and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms. *The European Accounting Review*, vol. 6 n° 1, pp. 45-68.
- Giner, B., Reverte, C. y Arce, M. (2002). El papel del análisis fundamental en la investigación del mercado de capitales: Análisis crítico de su evolución. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 31 n° 114, pp. 1111-1150.
- Hayes, R. y Abernathy, W. (1980). Managing our way to economic decline. *Harvard Business Review*, vol. 58 n° 4, pp. 67-77.
- 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*, USA.
- International Accounting Standards Board (2018). *Norma Internacional de Contabilidad N° 38: Activos intangibles*. IASB, London.
- International Accounting Standards Board (2018). *Norma Internacional de Información Financiera N° 3: Combinaciones de negocios*. IASB, London.
- Kimouche, B. y Rouabhi, A. (2016a). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: Evidence from French companies. *Intangible Capital*, vol. 12 n° 2, pp. 506-529.
- Kimouche, B. y Rouabhi, A. (2016b). Intangibles and value relevance of accounting information: Evidence from UK companies. *Jordan Journal of Business Administration*, vol. 12 n° 2, pp. 437-458.
- Larrán, M. y Giner, B. (2002). The use of the internet for corporate reporting by Spanish companies. *The International Journal of Digital Accounting Research*, vol. 2 n° 1, pp. 53-82.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: management, measurement and reporting*. The Brookings Institution Press, Washington.
- Liu, D., Tseng, K. y Yen, S. (2009). The incremental impact of intellectual capital on value creation. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 10 n° 2, pp. 260-276.

- Maditinos, D., Chatzoudes, D., Charalampos, T. y Theriou, G. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 12 n° 1, pp. 132-151.
- Nimtrakoon, S. (2015). The relationship between intellectual capital, firms' market value and financial performance: Empirical evidence from the ASEAN. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 16 n° 3, pp. 587-618.
- Ohlson, J. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, vol. 11 n° 2, pp. 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*, vol. 42 n° 4, pp. 241-252.
- Ortiz, E. y Clavel, J. (2006). Índices de revelación de información: una propuesta de mejora de la metodología. Aplicación a la información sobre recursos humanos incluida en los Informes 20F. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 35 n° 128, pp. 87-113.
- Patelli, L. y Prencipe, A. (2007). The relationship between voluntary disclosure and independent directors in the presence of a dominant shareholder. *European Accounting Review*, vol. 16 n° 1, pp. 5-33.
- Rodríguez, G. (2004). Factores explicativos de la revelación voluntaria de información. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 33 n° 122, pp. 705-739.
- Rodríguez, L., Gallego, I. y García, I. (2010). Determinantes de la divulgación voluntaria de información estratégica en internet: Un estudio de las empresas españolas cotizadas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 19 n° 1, pp. 9-26.
- Roos, G., Roos, J., Dragonetti, N. y Edvinsson, L. (2001). *Capital Intelectual*. Paidós, Buenos Aires.
- Sharma, P. (2018). Enterprise value and intellectual capital: Study of BSE 500 firms. *Accounting and Finance Research*, vol. 7 n° 2, pp. 123-133.
- Sosa, M. (2013). El capital intelectual en mercados en desarrollo. El caso de Paraguay. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla, España.
- Sotomayor, S. y Larrán, M. (2005). La valoración de empresas y los intangibles. *Partida Doble*, n° 66, pp. 62-83.
- 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*, vol. 5 n° 1, pp. 98-112.
- Wang, J. (2008). Investigating market value and intellectual capital for SyP 500. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 9 n° 4, pp. 546-563.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, vol. 48 n° 4, pp. 817-838.