

Universidad Siglo 21



Carrera: Contador Público

Trabajo Final de Grado

Manuscrito Científico

Relevancia de los Intangibles

“Incidencia de intangibles en la cotización de las empresas”

“Incidence of intangibles in the price of companies”

Autor: Aquino Rocío Marilín

Legajo: VCPB08780

DNI: 30445090

Director de TFG: Gómez Tonsich Lucas

Argentina, JUNIO, 2022

Contenido

Resumen.....	2
Abstract	2
Introducción	3
Problema de investigación	3
Antecedentes y marco teórico	4
Hipótesis y objetivos	8
Métodos	9
Alcance y enfoque	9
Diseño y tipo de investigación	9
Población, muestra y participantes.....	9
Materiales e instrumentos	10
Tipo y análisis de datos	12
Resultados	12
Discusión	14
Interpretación de los resultados	14
Limitaciones de la investigación.....	15
Contribuciones de la investigación	16
Conclusiones	16
Recomendaciones	16
Referencias:.....	18

Resumen

El objetivo de este estudio fue conocer si existe una relación entre los distintos activos intangibles en su conjunto y observar el comportamiento de las variables no reconocidas por la contabilidad. Su alcance fue de tipo explicativo buscando encontrar en esas variables la explicación de la diferencia existente entre valor de mercado y valor contable de las empresas estudiadas. Se utilizó como punto de partida el modelo desarrollado previamente por la investigadora Ficco (2020) con la ayuda del programa estadístico Infostat conocer los resultados. Los resultados estadísticos hallaron una correlación positiva en 7 de las 8 variables analizadas. Los de mayor relevancia fueron los de capital estructural entendiéndose como los gastos administrativos y de comercialización y el cociente entre Gastos Administrativos y de Comercialización sobre las ventas. De tal manera que esta revelación puede ser utilizada como recurso para valorizar las empresas en los mercados de valores.

Palabras clave: Activos intangibles; Capital intelectual; Mercado de capitales

Abstract

The objective of this study was to find out if there is a relationship between the different intangible assets as a whole and to observe the behavior of the variables not recognized by accounting. Its scope was explanatory, seeking to find in these variables the explanation of the difference between market value and accounting value of the companies studied. The model previously developed by the researcher Ficco (2020) with the help of the Infostat statistical program was used as a starting point to determine the results. The statistical results found a positive correlation in 7 of the 8 variables analyzed. The most relevant were those of structural capital, understood as administrative and marketing expenses and the ratio between Administrative and Marketing Expenses over sales. In such a way that this disclosure can be used as a resource to value companies in the stock markets.

Keywords: Intangible assets; Intellectual capital; Capital market

Introducción

Los recursos contables siempre han tenido un lugar privilegiado en el estudio de las organizaciones, pero con el paso del tiempo, los bienes de naturaleza inmateral fueron adquiriendo tanta o más jerarquía, por su capacidad destacada de generar valor a las empresas.

De acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF, 2008), un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados y del cual espera obtener en el futuro beneficios económicos. De esta definición se desprende que, para calificar un intangible como como activo debe poder ser controlado por la empresa y tiene que tener la capacidad de generar rendimientos en el futuro.

Problema de investigación

Algunos intangibles como el aprendizaje o conocimiento que un empleado va adquiriendo en la empresa no pueden ser controlados por la misma. Si bien ésta puede invertir recursos, finalmente el que tiene el control es el colaborador. Es decir, son de naturaleza externa para la organización. Esto provoca que algunos intangibles no puedan ser reconocidos por la contabilidad generando un problema de integridad en los estados contables, que es importante ser investigado para conocer su magnitud.

El problema de investigación que se pretende resolver en este trabajo es averiguar si los activos intangibles no reconocidos por la contabilidad, justifican la diferencia de precios existentes, entre los valores contables y los valores de mercado que los inversores están dispuestos a pagar por las acciones de las empresas que cotizan en bolsa.

La importancia de esta investigación se fundamenta en que se analizan los intangibles en empresas que venden productos de consumos masivos, como los comestibles, bebidas y productos de limpieza porque éstos no son muy diferentes entre sí, por naturaleza son de baja diferenciación. Sin embargo, al momento de la compra se los percibe como diferentes gracias a los atributos que el marketing les confiere y algunos hasta consiguen lealtad por parte de sus consumidores, de tal manera que se aportan evidencias empíricas directamente relacionadas con los activos intangibles.

Antecedentes y marco teórico

Sabemos que una de las ventajas que tienen los intangibles, a diferencia de los bienes tangibles, es que son más difíciles de copiar por la competencia, lo que lo constituye en un gran atractivo para generar valor a las compañías. El capital intelectual es uno de los factores más importantes que necesita una empresa para ser apreciada. La valoración de activos intangibles en la marca surgió, porque las compañías creían que la marca debía ser reflejada desde otros activos diferentes al tangible, dando a conocer los beneficios que se pueden tener con estos, no solo al satisfacer una corporación, si no que beneficia contablemente a las empresas. (Álvarez, 2005)

Coincidiendo con García Rodríguez, M. J. (2000) quien señala que, la dificultad principal que plantea el tema de la inclusión de las marcas en el balance es cómo hacer para separar aquellos componentes que construyen la marca, es decir, cada uno de los activos inmateriales como relaciones comerciales, *Know-how*. La marca se va creando en las empresas a lo largo del tiempo como resultado de acumulación del aprender a hacer y comunicar eficientemente, por lo que debe su existencia a la planta en la que fue producida, a las personas que trabajaron, al precio que se le estableció, a los métodos de promoción que se utilizaron, a los sistemas de distribución que la llevaron hasta los

clientes. Por tanto, es difícil calcular su valor y separarlo de los otros activos de la empresa, principalmente cuando son inmateriales.

Las normas contables de valuación se basan fundamentalmente en dos principios, uno es el de Costo Histórico, que supone el reconocimiento al inicio por una transacción efectivamente realizada y el otro que supone una actitud de prudencia a la hora de la valoración del activo, de tal manera que debe ser reconocido de inmediato cualquier minusvalía latente que pudiera afectar el valor de los mismos. Cañibano, L. (2012).

La contabilidad ha adoptado una postura restrictiva y conservadora para su inclusión en los estados financieros y esto da lugar a que algunos intangibles no puedan ser reconocidos, quedando excluidos y ocasionando una brecha entre el valor contable y el valor de mercado de las empresas. Es así como fue documentado inicialmente por Lev. (2001) y luego reafirmada por otras investigaciones consecuentes. Lo que nos lleva a replantear la necesidad de encontrar el equilibrio para que el valor real de las empresas se manifieste de forma integral en sus Estados Contables.

La Norma Internacional de Contabilidad de Activos Intangibles (NIC 38, 2008) indica que algunos desembolsos contribuyen a generar una plusvalía generada internamente, pero no admite que se reconozca como activo, porque no constituye un recurso identificable (es decir, no es separable ni surge de derechos contractuales o legales de otro tipo).

Como dice Cañibano (2012) el obstáculo de hacer una estimación fiable de la capacidad para generar beneficios futuros, hace que, una parte significativa de inversiones en intangibles se considere como gastos y no como activo.

El modelo y procedimiento Vega-Rivero, tiene entre sus características distintivas un enfoque subjetivo del valor percibido y la valoración monetaria, que lo distingue de otros modelos. El mismo refleja la esencia del Capital Intelectual a través de sus dimensiones, elementos e indicadores, así como su integración en un valor monetario que tiene como base de cálculo el método de valor percibido, reconociéndose que este concepto pertenece a la literatura de marketing y se relaciona directamente con la formación de precios.

El modelo de Vega-Rivero fue utilizado por Miranda Chica y Quiñonez Mora (2018) que lo consideraron flexible, extenso y fácil de aplicar. Desarrollando los pasos a seguir que pueden compararse con las normas ISO 9001, donde a través de procesos establecidos se permite certificar y de alguna manera garantizar la calidad de una empresa, producto o servicio brindado apoyándose en que propicien un clima organizacional favorable donde se pueda medir, generar e incrementar el capital intelectual.

Con la finalidad de conocer en qué medida la información reconocida y no reconocida por la contabilidad es relevante para la valoración de las empresas en los mercados de capitales se han iniciado investigaciones como la de Ficco, Werbin, Diaz, & Prieto Moreno (2020) que estudiaron en qué medida las variables intangibles permiten explicar los precios observados en el mercado.

En su trabajo de investigación (Ficco et al., 2020) elaboró y aplicó un modelo basado en Ohlson (1995) y aportó evidencias empíricas que contribuyen a acrecentar las existentes en torno a la importancia del papel que ocupan los activos intangibles en la valoración de las empresas. El modelo permite contrastar la asociación entre las variables referidas a intangibles y el valor que el mercado les confiere. Contempla tanto

los activos intangibles reconocidos por la contabilidad como aquellos no reconocidos. Incluye como variables independientes a las dos categorías fundamentales de activos intangibles: La llave de negocio y los otros intangibles y las 3 dimensiones no reconocidas contablemente con mayor consenso para agrupar el capital intelectual: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, para cuya medición utiliza proxies basados en información contable. Como variables dependientes se toman los precios de las acciones como representativos de los valores de mercado.

De esta forma, el modelo de regresión con datos de panel utilizando proxies para cada una de las variables, queda expresado como el valor de mercado de la empresa (LnP_{it+3}) en función de las siguientes variables: activos operativos netos menos total de activos intangibles (TGPNT_i), Resultado del periodo (RDO_{it}), llave de negocio (LLN_{it}), otros activos intangibles (OAI_{it}) gastos de personal (GP_{it}), ventas sobre gastos de personal ($\text{VTAS}_{it}/\text{GP}_{it}$), gastos administrativos y de comercialización (GAyC_{it}), gastos administrativos y de comercialización sobre las ventas ($\text{GAyC}/\text{VTAS}_{it}$), Ventas (VTAS) y Publicidad (PUB) y una variable desconocida (ϵ). Donde el sufijo *it* hace referencia al valor de la empresa *i* en el periodo *t*.

Este modelo fue utilizado como punto de partida en esta investigación que, considera fundamental seguir aportando evidencias para que, en algún momento se reformen las normas de tal manera que los estados financieros presenten la información de forma integral y los inversores no tengan que recurrir a otras fuentes, o que si lo hacen sea para complementar y no por carencia de información en los mismos.

El concepto central aportado en el trabajo desarrollado por Ficco et al. (2020) y que es tomado en esta investigación es la idea de que existe una cifra, que puede ser contable o no, que es tomada en cuenta por los inversores cuando existe una asociación

significativa con los precios de mercado. Por ello desarrolla en el modelo relaciones existentes entre algunas cifras para analizar estas vinculaciones. Tomando como punto de partida que los resultados a los que arribaron concluyeron que los proxies de capital relacional (VTAS Y PUB) además de ser exógenos a la organización, no son significativos “lo que pone de manifiesto que esta dimensión no tiene impacto en el valor corporativo que asigna el mercado” (Ficco et al., 2020) y considerando que, cuantos más términos utilice el modelo, el R^2 aumentará indefectiblemente mostrando mayor dependencia, pero disminuyendo la fiabilidad del modelo, se eliminaron de la ecuación los 2 términos utilizando el modelo que se muestra a continuación:

$$\text{LnP}_{it+3} = \beta_0 + \beta_1 \text{TGPN}_{it} + \beta_2 \text{RDO}_{it} + \beta_3 \text{LLN}_{it} + \beta_4 \text{OAI}_{it} + \beta_5 \text{GP}_{it} + \beta_6 \text{VTAS}_{it} / \text{GP}_{it} + \beta_7 \text{GAyC}_{it} + \beta_8 \text{GAyC} / \text{VTAS}_{it} + \varepsilon$$

donde las variables se definen de acuerdo a lo indicado en la Tabla 1.

Hipótesis y objetivos

Hipótesis: Los activos intangibles no reconocidos por la contabilidad (el capital humano y el capital estructural) tienen relación positiva en la valoración de las acciones, por lo tanto, inciden en la diferencia de precios entre el valor contable de las empresas y su valor de cotización en el mercado.

Objetivo general: Conocer si la relación existente entre los activos intangibles no reconocidos por la contabilidad y la valoración de mercado de empresas argentinas justifican la diferencia de precio entre el valor contable y las acciones, específicamente en la industria de alimentos, que cotizan en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires en el año 2021.

Objetivos específicos:

1. Estimar los indicadores que permiten relacionar las variables intangibles con los precios de mercado.
2. Correlacionar las variables correspondientes a los intangibles con el precio de cotización de las empresas.

Métodos

Alcance y enfoque

La investigación planteada fue de alcance explicativo, donde se buscó establecer las causas que explican la diferencia entre valor de mercado y valor contable de las empresas estudiadas.

El enfoque de la investigación es cuantitativo, en tanto se buscó probar hipótesis con base a la medición y análisis numéricos, estableciendo relación entre variables y explicaciones causales.

Diseño y tipo de investigación

El diseño para obtener la información fue de tipo no experimental, donde se observó la información extraída de los balances para analizarlas objetivamente y sin manipulación de variables.

Población, muestra y participantes

La población elegida estuvo compuesta por las empresas de la industria de alimentos que cotizan en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA). El muestreo fue de tipo no probabilístico intencional, por conveniencia del investigador basado en la accesibilidad de la información, tomando estados contables de 5 empresas que cotizan

en la bolsa y abarcando amplios rubros de la industria alimenticia en un espacio temporal de 2 años por lo cual se obtuvieron 10 observaciones. Se ha seleccionado este sector porque los productos que comercializan, son los que se clasifican, desde el punto de vista del marketing como *homogéneos*, esto significa que carecen de atributos que los distinguen entre sí; de tal manera que se añade, imagen y calidad a través de la marca. De manera tal que trabajar con este sector hará evidente la presencia de los intangibles en la consideración.

Las empresas que conformaron la muestra fueron seleccionadas por ser empresas líderes en su sector y cotizar de forma continua en la bolsa de valores de Buenos Aires.

-Havanna: se especializa en la elaboración de alfajores.

-Ledesma: empresa agroindustrial que produce azúcar.

-Molinos Semino: industria molinera produce y comercializa harinas, premezcla, Almidones.

-Molinos Río de la Plata: es una compañía que opera en el sector alimentario que comercializa una amplia gama de marcas.

-Morixe: fabricación de harinas para la industria de la alimentación.

Materiales e instrumentos

Los datos que se analizaron y compararon fueron extraídos de los estados contables de las empresas estudiadas.

El modelo utilizado como instrumento desarrollado por Ficco (2020), permite contrastar las variables referidas a activos intangibles y el valor que se le asigna en el mercado, como puede observarse en la tabla 1. Procediendo luego a la aplicación del modelo con la utilización del software InfoStat (2020).

Tabla 1. *Variables propuestas en el modelo*

Variables	Simbología proxies	Definición
Valor de la Firma	P_{it+3}	Precio promedio por acción de la empresa i en el tercer mes siguiente al cierre del ejercicio t
Variables Contables Fundamentales	$TGPN_{it}$	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
Activos Intangibles	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 acumuladas y de las pérdidas por desvalorización)
	OAI_{it}	Otros activos intangibles (por acción) informados en los estados financieros de la empresa i al cierre del ejercicio t (neto de las depreciaciones acumuladas y de las pérdidas por desvalorización)
Capital Humano	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
Capital Estructural	$GAyC_{it}$	Gastos administrativos y de comercialización (por acción) de la empresa i para el ejercicio t (neto de gastos de personal y de publicidad)
	$GAyC/VTAS_{it}$	Gastos administrativos y de comercialización / Ventas) de la empresa i para el ejercicio t
Capital Relacional	$VTAS_{it}$	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: Modelo Ficco, et al.

Tipo y análisis de datos

Para estudiar la diversidad de intangibles presentes en las empresas, como propone el modelo, se contemplaron tanto las variables reconocidas como las no reconocidas contablemente.

Se tomaron como variables independientes a las dos categorías de activos intangibles reconocidos: el valor llave (LLN) y otros activos intangibles (OAI) y las tres dimensiones de mayor consenso para agrupar a los componentes del capital intelectual (CI): el capital humano (CH), capital estructural (CE) y el capital relacional (CR) para las cuales se utilizaron proxies basados en la información contable. Las variables dependientes que se tomaron como representativas de los valores de mercado fueron los precios de las acciones (P).

Tabla 2: *Variables proxies*

Dimensión del CI	Variables proxy seleccionadas
Capital humano (CH)	Gastos de personal (GP) Ventas/ Gastos de personal (VTAS/GP)
Capital estructural (CE)	Gastos administrativos y de comercialización (GAyC) Gastos administrativos y de comercialización Ventas (GAyC/VTAS)
Capital relacional (CR)	Ventas (VTAS) Gastos de publicidad (PUB)

Resultados

En la tabla 3 se puede observar que las variables explicativas de la muestra tienen gran dispersión y que el coeficiente de variación elevado de la variable dependiente (Pit+3) se reduce al utilizar logaritmo, resultados que son coincidentes con los obtenidos en la investigación modelo.

Tabla 3: Principales estadísticos descriptivos de la muestra

Variable	Media	D.E.	CV	Mín	Máx	Mediana
Pit+3	63,53	58,22	91,64	5,19	145,00	46,63
LN Pit+3	3,57	1,29	36,17	1,65	4,98	3,82
TGPN it	10,58	15,54	146,90	0,03	43,76	5,67
RDO it	1,54	3,74	242,17	0,01	10,01	0,03
LLN it	0,34	0,19	56,08	0,17	0,53	0,33
OAI it	0,21	0,23	113,43	0,01	0,53	0,10
GP it	7,63	14,46	189,40	0,01	37,68	0,95
VTAS/GP it	12,87	11,52	89,47	2,34	30,46	8,23
GAYCit	10,41	19,09	183,42	0,03	46,52	1,69
GAYC/ VTASit	0,25	0,15	61,79	0,07	0,53	0,22

Fuente: Elaboración propia con software InfoStat (2020)

Las variables que se mostraron estadísticamente significativas fueron los resultados, llave de negocios, otros activos intangibles, gastos de personal y gastos administrativos sobre ventas. Mientras que la parte tangible del Patrimonio Neto, Ventas/sobre gastos de personal, gastos administrativos y comerciales no demostraron ser significativos.

Tabla 4: Coeficiente de regresión y estadísticos asociados.

Variable	N	R ²	R ² Aj	ECMP	AIC	BIC
LN Pit+3	10	1,00	0,97	107255,05	-5,08	-2,05

Coef	Est.	E.E.	LI (95%)	LS (95%)	T	p-valor
const	2,87	1,14	-11,67	17,42	2,51	0,2414
TGPN it	-0,42	0,13	-2,10	1,27	-3,14	0,1965
RDO it	0,83	0,51	-5,62	7,27	1,63	0,3500
LLN it	12,35	28,81	-353,69	378,40	0,43	0,7421
OAI it	182,91	56,63	-536,61	902,44	3,23	0,1911
GP it	5,57	3,24	-35,63	46,77	1,72	0,3355
VTAS/GP it	-0,09	0,03	-0,41	0,24	-3,46	0,1792
GAYCit	-5,84	3,19	-46,38	34,69	-1,83	0,3181
GAYC/ VTASit	4,28	3,70	-42,70	51,26	1,16	0,4537

Fuente: Elaboración propia con software InfoStat (2020)

En cuanto a la correlación de las variables con el precio de las acciones los resultados se muestran en la tabla 5.

Tabla 5: *Coefficiente de correlación*

<u>Variable (1)</u>	<u>Variable (2)</u>	<u>n</u>	<u>Pearson</u>	<u>p-valor</u>
LN Pit+3	TGPN it	10	0,40	0,2585
LN Pit+3	RDO it	7	0,45	0,3086
LN Pit+3	LLN it	4	0,99	0,0081
LN Pit+3	OAI it	6	0,48	0,3384
LN Pit+3	GP it	10	0,53	0,1185
LN Pit+3	VTAS/GP it	10	-0,31	0,3865
LN Pit+3	GAYCit	10	0,54	0,1107
LN Pit+3	GAYC/ VTASit	10	0,82	0,0034

Fuente: Elaboración propia con software InfoStat (2020)

Discusión

El objetivo del trabajo fue averiguar si existe una relación entre los activos intangibles no reconocidos por la contabilidad y la valoración de mercado de empresas del rubro alimenticio que cotizan en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires en el año 2021. No existen estudios previos sobre este rubro en particular

Interpretación de los resultados

En un diagnóstico inicial se obtuvo que la relación es positiva para las variables contables fundamentales siendo que a mayor Resultado Neto después de impuestos, mayor es el valor que de las acciones de las empresas, de igual manera ocurrió con los activos tangibles del Patrimonio Neto. Para las demás variables de capital humano y capital estructural se obtuvo que la relación existente también es positiva excepto con la variable considerada para el capital humano (VTAS/GP) que la relación fue negativa.

El análisis de regresión lineal del modelo completo sugiere que el 97% depende de las variables consideradas, siendo la variable que más influye la de ventas/gastos de personal y seguidamente la de llave de negocios. Este resultado puede ser cuestionado en su fiabilidad por incorporar numerosa cantidad de variables explicativas.

En los resultados estadísticos que se muestran en la tabla 4, se puede observar que por cada peso que se incrementa en gastos de personal aumenta en \$5.57 el precio de las acciones y por cada peso que se aumenta en gastos administrativos sobre ventas aumenta \$4.28 el precio de las acciones, siempre que todas las demás variables permanezcan constantes. De tal manera que esta revelación puede ser utilizada en pos de invertir en recursos para obtener mejores valoraciones en el mercado de capital.

El capital estructural, manifestado por GAyC/VTAS tiene el p-valor más bajo indicando que es la más influyente y una relación positiva de 0,82. Es por esto que en futuras investigaciones se podría realizar un modelo simple utilizando la fórmula original de Ohlson y reemplazando el término *otra información* que influye en el valor de la empresa por una sola, en este caso y a la luz de los resultados que se obtuvieron, se sugiere la variable GAyC/VTAS.

Con respecto al supuesto planteado al inicio de la investigación se descarta la hipótesis porque no todas las variables del capital humano y de capital estructural tienen una correlación positiva, aunque si muestran que existe una relación lineal bastante significativa y la única variable que no tiene correlación positiva es la que tiene menor incidencia.

Limitaciones de la investigación

El modelo presenta dificultades para ser aplicado en muestras pequeñas y espacio temporal acotado, se recomienda además tomar nota de las observaciones a lo largo del tiempo hacia el futuro y no hacia el pasado por la dificultad de obtener la información necesaria.

En este sentido estos resultados no serían del todo concluyentes en decir que el modelo o los proxis seleccionados tienen relevancia en la valoración de las acciones porque esta investigación tiene la limitación de un n 10, demasiado pequeño y un espacio temporal de 2 años poco suficiente para una conclusión terminante. Por otra parte, como fortaleza se destaca que la muestra es representativa de la realidad incluyendo todas las situaciones posibles revelando la incidencia tanto en valores positivos como negativos y con o sin intangibles, pero sería útil tomar una población con observaciones positivas y activos intangibles para observar el comportamiento en tal situación.

Contribuciones de la investigación

Esta investigación aporta evidencias de que existe una asociación entre los activos reconocidos por la contabilidad y el valor de la cotización de las empresas, así como también entre la información referida al capital humano y el capital estructural que fueron el foco de este trabajo. Estas relaciones son positivas a excepción de VTAS/GP que tiene una relación negativa. Por lo tanto, pueden ser potenciadores de las empresas que quieran optimizar sus valores de cotización.

Conclusiones

El resultado de mayor importancia obtenido en este trabajo fue que el capital estructural cuyos proxis estimados fueron GAYC y GAYC/VTAS tienen una correlación muy significativa para la valuación de una empresa de consumo.

Recomendaciones

Se sugiere continuar con otras investigaciones teniendo como punto de partida el modelo desarrollado por Ficco et, al. (2020) pero transformándolo en varios

submodelos, reemplazando el término *otra información* de Ohlson (1995) proponiendo una sola variable para cada dimensión y con 5 o 6 términos como máximo, teniendo en cuenta cuando agregar una variable como sugiere Gujarati D. y Porter D. (2009) p.246 y eliminando aquellas innecesarias teniendo en cuenta que “genera una pérdida de eficiencia de los estimadores” (p.474). A la luz de esa investigación obtener resultados fiables con una muestra de tamaño suficiente y mayor a la cantidad de términos del modelo.

Referencias:

- Álvarez Plaza, J. (2005). *Valoración de activos intangibles: El sistema de información empresarial*. (Tesis de doctorado en Finanzas y Empresa). Universidad Católica de Manizales y Universidad Antonio Nariño.
- Álvarez, M. T., García-Álvarez, M. T., & Pérez, R. M. (2010). La gestión del capital humano en el marco de la teoría del capital intelectual: una guía de indicadores. *Economía industrial*, (378), 45-57.
- Álvarez &, J. R. Sánchez, H. A. (2016). La marca: un intangible con alto valor comunicacional. *Comunicación, Educación y Cultura de la Universidad Católica de Pereira*. Recuperado de: https://www.javeriana.edu.co/unesco/humanidadesDigitales/ponencias/IV_50.html
- Arnold, D. A. (1994): *Cómo gestionar una marca*. Barcelona. Parramón Ediciones S.A.
- Cañibano, L. (2012). La relevancia de los intangibles, en la información financiera. *Contaduría Universidad de Antioquía*, 60, 41-54. Recuperado de: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/download/14683/12836/0>
- Delgado, T. (2010). *Los activos intangibles dentro de las organizaciones*. México. Colegio de contadores públicos de México.

- Falcón, V. V. (2018). Modelo de medición de activos intangibles. *Revista Científica Ecociencia 1390-9320, Vol. 5.*
- Ficco, C. R., Werbin, E., Diaz, M., & Prieto Moreno, M. B. (2020). *Relevancia de los intangibles para la valoración de las acciones de las empresas en el mercado: evidencias desde el contexto argentino.* (Tesis doctoral) En *Contaduría y Administración*, 66(3). Recuperado de <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/2558/1567>
- García Rodríguez, M. J. (2000). La valoración financiera de las marcas. Una revisión de los principales métodos utilizados. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Universidad de Vigo.* Vol. 6, N° 1, 2000, pp. 31-52.
- Gujarati, D. y Porter, D. (2009). *Econometría.* (Quinta Ed.). México: Mc Graw Hill.
- Kapferer, J. N. (1992). *La marca, capital de la empresa. Principios y control de su gestión.* Bilbao. Deusto S. A.
- Música, J.M.; Yagüe, M.J. (1993). *Impacto del capital comercial en la competitividad empresarial.* Papeles de economía española, n° 56.
- NIIF. (2008). Activos intangibles Norma internacional de contabilidad no 38. Recuperado de <http://www.facpce.org.ar:8080/miniportal/archivos/nic/NIC38.pdf>
- Di Rienzo J.A., Casanoves F., Balzarini M.G., Gonzalez L., Tablada M., Robledo C.W. InfoStat versión 2020. Centro de Transferencia InfoStat, FCA,

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Recuperado de:

<http://www.infostat.com.ar>