

## Análisis de impuestos diferidos informados por empresas listadas en el IPSA

### ANALYSIS OF DEFERRED TAX INFORMED BY LISTED COMPANIES IN IPSA

Navarrete Oyarce, José    Universidad Andrés Bello, Facultad de Economía y Negocios    jose.navarrete@unab.cl  
 Moraga Flores, Hugo    Universidad Andrés Bello, Facultad de Economía y Negocio    hmoraga@unab.cl

#### INFORMACIÓN

Recepción: 10-01-2014  
 Aceptado: 21-03-2014  
 Publicación: 30-09-2014

#### RESUMEN

Este trabajo analiza estadísticamente las partidas por impuestos diferidos, tanto de activo como de pasivos, publicadas por las empresas cotizadas en el IPSA durante el año 2009 al 2012. El análisis busca determinar si existe homogeneidad en los montos informados, a nivel general como a nivel de subgrupos de empresas. Finalmente, se analiza cuantitativamente los descriptores utilizados para informar el detalle de impuesto diferidos.

Se concluye que a nivel general, existe homogeneidad para pasivos y parcialmente para activos. Desde el punto de vista industrial no se apreciaron diferencias significativas en los montos informados. En relación a los descriptores, si bien el análisis determinó que no existen diferencias significativas entre ellos, se encontró un alto grado de dispersión, toda vez que existen empresas que deciden abrir la información en muchos descriptores y otras que, en el ejercicio de esa misma libertad reducen los conceptos al mínimo.

PALABRAS CLAVES: diferencias temporarias, base tributaria, base financiera

#### ABSTRACT

This paper analyzes statistically the deferred tax, both assets and liabilities, issued by companies listed on the IPSA in 2009 to 2012. The analysis seeks to determine if there is consistency in the amounts reported, overall and subgroup level business. Finally, we analyze quantitatively the descriptors used to report the deferred tax detail.

It concludes that a general, homogeneity exists for liabilities and assets part for. From the industrial point of view no significant differences in the amounts reported. In relation to the descriptors, although the analysis determined that there are no significant differences between them, we found a high degree of dispersion, since there are companies who decide to open the information in many descriptors and others that, in the exercise of the same freedom concepts reduce to a minimum.

KEYWORDS: temporary difference, tax base, financial base.

Navarrete Oyarce, José; Moraga Flores, Hugo

## INTRODUCCIÓN

Los impuestos diferidos nacen de las diferencias de criterios entre la Contabilidad financiera y la forma de medir los resultados sobre la base tributaria. Es un hecho que ambas formas de medición, la financiera y la tributaria son, en esencia, muy disímiles, pues buscan objetivos opuestos y ambas están orientadas a usuarios distintos.

La adopción de IFRS en las empresas abiertas supone aumentar los grados de diferencias entre la base financiera y la base tributaria, toda vez que IFRS recoge muchos más conceptos del mundo de las finanzas que los anteriores PCGA. Dada esta situación, se hace interesante conocer el estado del arte de los impuestos diferidos cuando a varios

años ya de la implementación de la normativa internacional en Chile, habiendo ya el mercado validado el cambio apreciándolo como positivo.

El objetivo de esta investigación es revisar los impuestos diferidos informados por las empresas listadas en el IPSA a abril del año 2013, analizando las notas relacionadas desde la implementación de IFRS, año 2009 hasta el año 2012.

Este análisis busca determinar patrones comunes en estos conceptos, ya sea a nivel total o a nivel de industrias específicas, tratando de establecer hipótesis verosímiles que expliquen estos patrones.

Este trabajo se divide en tres partes: en la primera, se

realiza una revisión a la bibliografía pertinente, en la segunda parte se establecen los criterios de la investigación tales como la hipótesis, la muestra, las pruebas a realizar, entre otras. Finalmente el último capítulo establece los resultados empíricos de la investigación, de donde se obtienen las conclusiones de la misma.

#### Revisión bibliográfica

Para comprender y analizar el concepto de impuesto diferido, necesariamente la primera fuente de información bibliográfica corresponde a la normativa, en este caso a la NIC 12 "Impuesto sobre las ganancias" y su respectiva interpretación en SIC 21. De esta manera, la NIC 12 establece los conceptos básicos relacionados a la definición del término "impuesto a las ganancias", señalando que corresponde a todos los impuestos nacionales o extranjeros, que se relacionen con las ganancias sujetas a imposición (NIC 12), así como los conceptos de activos y pasivos por impuestos diferidos:

Activos por impuestos diferidos son las cantidades de impuestos sobre las ganancias a recuperar en ejercicios futuros, relacionadas con: las diferencias temporarias deducibles; la compensación de pérdidas obtenidas en ejercicios anteriores, que todavía no hayan sido objeto de deducción fiscal; y la compensación de créditos no utilizados procedentes de ejercicios anteriores.

Pasivos por impuestos diferidos son las cantidades de impuestos sobre las ganancias a pagar en ejercicios futuros, relacionadas con las diferencias temporarias imponibles.

De las definiciones anteriores, se desprende que el impuesto diferido corresponde al importe que una empresa tendrá que pagar o recuperar en el futuro sobre la base de las diferencias entre la contabilidad financiera y la medición de los resultados según la base tributaria.

No existe una gran producción científica y empírica relacionada con el tema de los impuestos diferidos, sin embargo, es importante destacar el trabajo Moreno J., López D., Kronbaver C., Souza M., (2010) La activación de diferencias temporales positivas en empresas cotizadas españolas: un estudio empírico, donde se analizan los factores que inciden en la decisión de activar impuestos diferidos, considerando que esto afecta la imagen financiera de la empresa a través del resultado neto, nivel de endeudamiento o liquidez. Por otro lado, Pinto G. (2008) en su trabajo Diferencia entre el tratamiento contable y tributario de los instrumentos financieros en Chile y su impacto en el impuesto diferido que analiza, a través del método científico, cuándo y porqué se constatan las diferencias en las partidas que él indica.

A su vez, el trabajo de Mata J., Ustariz B., (2008) estudió los efectos cualitativos y cuantitativos tras la aplicación de la NIC 12 en las empresas listadas en el IBEX 35, determinando un aumento estadísticamente significativo en las cuentas de pasivo, tras la aplicación de la mencionada norma.

#### Diseño de investigación

Para el desarrollo de esta investigación, se ha

establecido los siguientes objetivos:

Analizar los impuestos diferidos informados por las empresas listadas en el IPSA, con énfasis en la información revelada en las notas relacionadas desde la implementación de IFRS, año 2009 hasta el año 2012.

Determinar patrones comunes en estos conceptos, ya sea a nivel total o a nivel de industrias específicas, tratando de establecer explicaciones verosímiles que expliquen estos patrones.

#### Hipótesis

Esta investigación se ha propuesto las siguientes hipótesis de trabajo, en concordancia con los objetivos planteados:

H1: Existe homogeneidad respecto a los montos relativos informados como impuestos diferidos.

H2: Existe homogeneidad a nivel industrial, respecto a los montos relativos informados por impuestos diferidos.

H3: Existe homogeneidad a nivel industrial, respecto a los descriptores utilizados para informador los impuestos diferidos.

#### Muestra

Para efectos de realizar este trabajo se seleccionaron las empresas que conformaban el IPSA al mes de abril de 2013. Este indicador accionario, como es sabido, está compuesto por 40 empresas. De estas 40 se descartaron 4 empresas del rubro bancario, puesto que esta industria tiene patrones distintos lo que las hace más difícil de comparar con el resto de las industrias. A su vez, se descartaron 3 empresas puesto que la nota informada establecía un nivel de detalle muy pobre y extremadamente bajo con respecto al resto de las empresas, por lo que su inclusión en el análisis, podría sesgar los resultados. El trabajo implica el análisis cuantitativo de los años 2009 al 2012. Por tal motivo, no se consideraron 2 empresas, ya que la información que presentaba no lograba cumplir con la cantidad de períodos a analizar. De esta manera, y finalmente, la muestra quedó conformada por 31 empresas, lo que equivale el 77,5% del universo.

Con respecto a los análisis industriales, a nivel de descriptores, se debe mencionar que el IPSA está subdividido en 8 grupos o industrias: commodities, utilities, retail, banca, industrial, consumo, construcción e inmobiliaria y otros. De estos 8 grupos, se han seleccionado 4 grupos, las que representan el 69,3% de participación histórica en el indicador según la información de la Bolsa de Santiago. Estos grupos son: a) Commodities (23% de participación) b) Utilities (16,4% de participación) c) Otros (16,4% de participación) y d) Retail (13,5% de participación)

#### Metodología utilizada

Esta investigación busca evaluar empíricamente el nivel de homogeneidad que existe en los impuestos diferidos informados en forma pública por las empresas listadas en el

Índice de precios selectivo de las acciones, IPSA, indicador que agrupa a las 40 acciones más líquidas del mercado chileno.

Para tales efectos se estableció la creación de un "indicador", el que puede ser analizado a través de herramientas estadísticas. Este indicador, para el caso de los activos por impuestos diferidos corresponde al cociente entre el total de activos por impuestos diferidos (según la correspondiente Nota) dividido por el total de activos:

$$IDA = \frac{\text{Activos por impuestos diferidos}}{\text{Total de activos}}$$

En forma paralela, para el caso de los pasivos por impuestos diferidos, el indicador corresponde al cociente entre el total de pasivos por impuestos diferidos (según la correspondiente Nota) dividido por el total de pasivos exigibles

$$IDP = \frac{\text{Pasivos por impuestos diferidos}}{\text{Total pasivos exigibles}}$$

Este indicador se calculará para los años 2009 al 2012 para todas las empresas señaladas en la muestra. Estos resultados serán analizados mediante software especializado SPSS. La ventaja de este indicador, es que puede ser comparado sin importar el tamaño, sector o estructura de las empresas.

#### Análisis de datos y exposición de Resultados

##### Estadísticos descriptivos:

Como primer paso del análisis cuantitativo, se procedió a calcular estadísticos descriptivos tanto para activos como pasivos por impuestos diferidos, resultado que se aprecia en las siguientes tablas y análisis

Tabla N°I: Estadísticos descriptivos  
Activos por Impuestos Diferidos.

Año	N	Min	Max	$\bar{x}$	s	CV
2012	31	0,000	0,126	0,027	0,026	98,041
2011	31	0,000	0,071	0,022	0,018	78,955
2010	31	0,000	0,054	0,019	0,013	69,328
2009	31	0,000	0,059	0,019	0,013	68,873

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS.

Se observa que el año 2012 es el que tiene el promedio de activos por impuestos diferidos más alto ( $\bar{x}=0,027$ ), seguido por el año 2011 ( $\bar{x}=0,022$ ), a su vez se concluye también que los años 2010 y 2009 tienen el mismo promedio en este tipo de impuestos diferidos ( $\bar{x}=0,019$ ). Adicionalmente, a través del análisis del coeficiente de variación (CV) se puede apreciar que todos los años analizados presentan alta dispersión en los datos de activos por impuestos diferidos, siendo entre estos el año 2012 el que presenta mayor dispersión ( $CV=98,041$ ).

En forma análoga, para los pasivos por impuestos diferidos se realizó en mismo procedimiento.

Tabla N°II: Estadísticos descriptivos  
Pasivos por impuestos diferidos

Año	N	Min	Max	$\bar{x}$	s	CV
2012	31	0,001	0,207	0,093	0,066	70,426
2011	31	0,001	0,209	0,085	0,063	73,961
2010	31	0,002	0,206	0,088	0,059	67,028
2009	31	0,001	0,223	0,088	0,063	71,758

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Al igual que los activos, el año 2012 es el que tiene el promedio más alto por impuestos diferidos más alto ( $\bar{x}=0,093$ ), seguido por los años 2010 y 2009 ( $\bar{x}=0,088$ ). Por otro lado el año 2011 tiene el pasivo por impuestos diferidos más bajo ( $\bar{x}=0,085$ ). Finalmente, y con respecto al coeficiente de variación (CV), todos los años analizados presentan alta dispersión en los datos de pasivos por impuestos diferidos, siendo entre estos el año 2011 el que presenta mayor dispersión ( $CV=73,961\%$ ).

#### Prueba de normalidad:

Con el objeto de establecer la pertinencia de pruebas paramétricas o no paramétricas sobre los datos en estudio, se realizó prueba de normalidad Z de Kolmogorov-Smirnov, tanto para activos como para pasivos por impuestos diferidos, cuyo resultado se presenta en Tablas N° III y IV:

Tabla N° III:  
Test de normalidad Z de Kolmogorov- Smirnov  
Activos por impuestos diferidos

Año	Z de Kolmogorov- Smirnov	valor - p
2012	1,24	0,09
2011	1,02	0,25
2010	0,75	0,62
2009	0,53	0,94

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Tabla N° IV:  
Test de normalidad Z de Kolmogorov- Smirnov  
Pasivos por impuestos diferidos

Año	Z de Kolmogorov- Smirnov	valor - p
2012	0,57	0,90
2011	0,70	0,72
2010	0,61	0,85
2009	0,87	0,44

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Tanto activos como pasivos, el valor - p asociado al test de Kolmogorov- Smirnov es mayor a 0,05 para cada uno de los años analizados por lo que se concluye la existencia de normalidad en los datos analizados.

**Análisis Horizontal:**

Una vez concluidos los análisis iniciales, y en concordancia con las hipótesis de trabajo planteadas, se realizó un análisis horizontal, vale decir, la observación de los datos a través de la serie de tiempo, la que arrojó los siguientes resultados:

Tabla N° V:  
Correlación de Person  
Activos por impuestos diferidos

Años	Correlación	valor- p
2012 – 2011	0,912	0,000
2012 – 2010	0,642	0,000
2012 – 2009	0,713	0,000
2011 – 2010	0,843	0,000
2011 – 2009	0,858	0,000
2010 – 1009	0,907	0,000

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se aprecia la existencia de correlaciones altas y estadísticamente significativas ( $Valor-p < 0,01$ ) en cada una de las combinaciones de años sobre activos por impuestos diferidos, siendo los años 2012 y 2011 los que tienen la correlación más elevada dentro del grupo ( $corr = 0,912$ ) y los años 2012 y 2010 los que presentan la correlación más baja ( $corr = 0,642$ ).

Dados los resultados anteriores, se analizó la existencia de diferencias significativas entre los años agrupados en pares:

Tabla N° VI:  
Prueba T para muestras relacionadas  
Activos por impuestos diferidos

Años	$\bar{x}$	s	Error	95% Intervalo de confianza		t	g.l.	valor-p
				Inferior	Superior			
2012 – 2011	0,005	0,013	0,002	0,000	0,009	2,083	30	0,046
2012 – 2010	0,008	0,021	0,004	0,000	0,015	2,083	30	0,046
2012 – 2009	0,009	0,020	0,004	0,001	0,016	2,424	30	0,022
2011 – 2010	0,003	0,010	0,002	-0,001	0,006	1,728	30	0,094
2011 – 2009	0,004	0,009	0,002	0,000	0,007	2,249	30	0,032
2010 – 1009	0,001	0,006	0,001	-0,001	0,003	0,781	30	0,441

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Los datos muestran que el valor-p asociado a la prueba T para muestras relacionadas es mayor a 0,05 en los años 2011 - 2010 y 2010 - 2009, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en los activos por impuestos diferidos del año 2010 con el año 2009 y 2011. No obstante si existen diferencias significativas en los años 2012 con 2011 y 2010 y el año 2011 con el 2009, debido que el valor-p de la prueba es menor a 0,05.

El mismo procedimiento se realizó alternativamente para los pasivos:

Tabla N° VII:  
Correlación de Person  
Pasivos por impuestos diferidos

Años	Correlación	valor- p
2012 – 2011	0,853	0,000
2012 – 2010	0,817	0,000
2012 – 2009	0,777	0,000
2011 – 2010	0,931	0,000
2011 – 2009	0,879	0,000
2010 – 1009	0,950	0,000

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se determinaron correlaciones altas y estadísticamente significativas ( $valor-p < 0,01$ ) en cada una de las combinaciones de años sobre pasivos por impuestos diferidos, siendo los años 2010 y 2009 los que tienen la correlación más elevada dentro del grupo ( $corr=0,950$ ) y los años 2012 y 2009 los que presentan la correlación más baja ( $corr=0,777$ ).

Tabla N° VIII:  
Prueba T para muestras relacionadas  
Pasivos por impuestos diferidos

Años	$\bar{x}$	s	Error	95% Intervalo de confianza		t	g.l.	valor-p
				Inferior	Superior			
2012 – 2011	0,008	0,035	0,006	-0,005	0,021	1,263	30	0,216
2012 – 2010	0,005	0,038	0,007	-0,009	0,019	0,678	30	0,503
2012 – 2009	0,005	0,043	0,008	-0,010	0,021	0,696	30	0,492
2011 – 2010	-0,003	0,023	0,004	-0,012	0,005	-0,795	30	0,433
2011 – 2009	-0,003	0,031	0,006	-0,014	0,009	-0,462	30	0,647
2010 – 1009	0,001	0,020	0,004	-0,006	0,008	0,201	30	0,842

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

El valor- p asociado a la prueba T para muestras relacionadas es mayor a 0,05 en cada una de las combinaciones de años, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en los pasivos por impuestos diferidos de los años 2012 a 2009.

#### Análisis vertical

Complementando los análisis anteriores, se realizó un análisis de los promedios por sector y por año, cuyos resultados se aprecian en la tabla siguiente:

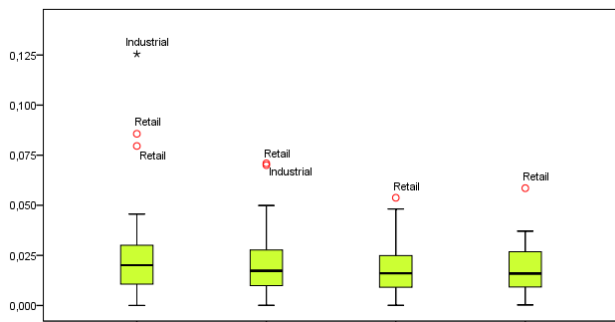
Tabla N° IX:  
Promedio Activos por impuestos diferidos  
Para cada año, por sector industrial

Sector	N	$\bar{x}$ 2012	$\bar{x}$ 2011	$\bar{x}$ 2010	$\bar{x}$ 2009
Commodities	4	0,009	0,007	0,007	0,007
Construcción & Inmobiliaria	3	0,034	0,037	0,029	0,023
Consumo	2	0,014	0,011	0,013	0,014
Industrial	4	0,047	0,029	0,017	0,023
Retail	7	0,019	0,017	0,021	0,017
Utilities	7	0,038	0,031	0,026	0,025
Otros	4	0,021	0,018	0,018	0,016
<b>Total general</b>	<b>31</b>	<b>0,027</b>	<b>0,022</b>	<b>0,019</b>	<b>0,019</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

De estos datos se puede observar que el año 2012, el sector “Industrial” es el que tiene el promedio más elevado en cuando a activos por impuestos diferidos ( $\bar{x}=0,047$ ) mientras que el sector “Commodities” es el que tiene el promedio más bajo ( $\bar{x}=0,009$ ). El año 2011 se puede observar que el sector “Construcción & Inmobiliaria” es el que tiene el promedio más elevado ( $\bar{x}=0,037$ ) mientras que el sector “Commodities” es el que tiene el promedio más bajo ( $\bar{x}=0,007$ ). El año 2010 el sector “Construcción & Inmobiliaria” es el que tiene el promedio más alto ( $\bar{x}=0,029$ ) mientras que el sector “Commodities” es el que tiene el promedio más bajo ( $\bar{x}=0,007$ ). Finalmente el año 2009 el sector “Utilities” tiene el promedio más alto ( $\bar{x}=0,025$ ) y el sector “Commodities” el promedio más bajo ( $\bar{x}=0,007$ ).

Gráfico N°1.  
Box Plot Activos por impuestos diferidos  
Para cada año por sector empresarial



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

En el gráfico N°1 se pueden observar casos atípicos en cada uno de los años analizados. El año 2012 y 2011 presentan atípicos en “Retail” e “Industrial”, donde se puede ver un caso muy extremo en este último sector. Los años 2010 y 2009 presentan casos atípicos solo en el sector “Retail”.

Tabla N° X:  
Prueba de homogeneidad de varianza  
Activos por impuestos diferidos por sector empresarial

Año	Estadístico de Levene	gl1	gl2	valor-p
2012	4,087	6	24	0,006
2011	2,899	6	24	0,029
2010	2,414	6	24	0,057
2009	0,721	6	24	0,637

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Como complemento, se realizó una prueba de homogeneidad de varianza, Tabla N°10, donde se observa que el valor- p asociado es mayor a 0,05 en los años 2010 y 2009, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en las varianzas de los activos por impuestos diferidos de cada uno de los sectores empresariales para estos años. No obstante los años 2012 y 2011 no tienen varianzas homogéneas, ya que el valor- p asociado a la prueba es menor a 0,05.

Finalmente, se realizó una prueba ANOVA, para determinar la existencia o no de diferencias significativas en los activos por impuesto diferidos, entre cada uno de los sectores revisados.

Tabla N° XI:  
ANOVA de un sector para activos por impuesto diferidos  
Por sector, para cada año estudiado

ANOVA		Suma de cuadrados	g.l.	Media cuadrática	F	valor-p
2012	Inter-grupos	0,005	6	0,001	1,171	0,354
	Intra-grupos	0,016	24	0,001		
	Total	0,021	30	-		
2011	Inter-grupos	0,003	6	0,000	1,627	0,183
	Intra-grupos	0,007	24	0,000		
	Total	0,009	30	-		
2010	Inter-grupos	0,001	6	0,000	1,373	0,265
	Intra-grupos	0,004	24	0,000		
	Total	0,005	30	-		



2009	Inter-grupos	0,001	6	0,000	1,152	0,364
	Intra-grupos	0,004	24	0,000		
	Total	0,005	30	-		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

De la tabla N° XI se puede ver que el valor- p asociado a la prueba ANOVA es mayor a 0,05 en cada uno de los años analizados, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en los activos por impuesto diferidos entre cada uno de los sectores analizados para cada año ( $\bar{x}_{s1} = \bar{x}_{s2} = \dots = \bar{x}_{s7}$ ).

Para el caso de los años 2012 y 2011, y dados los resultados obtenidos en el estadístico de Levene, se realizó como respaldo una Prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, cuyos resultados indican, dado que el valor- p asociado a la pruebas es mayor a 0,05 en los dos años analizados, que no existen diferencias estadísticamente significativas en los activos por impuesto diferidos entre cada uno de los sectores analizados para estos años ( $\bar{x}_{s1} = \bar{x}_{s2} = \dots = \bar{x}_{s7}$ ).

Tabla N° XII:

Prueba de Kruskal-Wallis para activos por impuestos diferidos

Por sector, Año 2012 Y 2011.

Año	Chi-cuadrado	g.l.	valor- p
2012	8,92	6	0,178
2011	11,07	6	0,086

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Con respecto a los Pasivos por impuestos diferidos, se procedió en forma similar, comenzando con el análisis por sector, ídem al de los activos:

Tabla N° XIII:

Promedio pasivos por impuestos diferidos

Por sector de las empresas

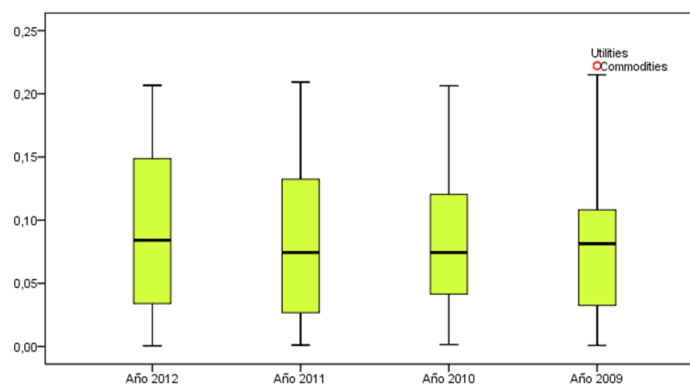
Sector	N	$\bar{x}$ 2012	$\bar{x}$ 2011	$\bar{x}$ 2010	$\bar{x}$ 2009
Commodities	4	0,152	0,154	0,156	0,134
Construcción & Inmobiliaria	3	0,039	0,040	0,040	0,035
Consumo	2	0,099	0,085	0,110	0,100
Industrial	4	0,062	0,076	0,051	0,055
Retail	7	0,133	0,124	0,125	0,132
Utilities	7	0,079	0,049	0,058	0,060
Otros	4	0,058	0,054	0,074	0,079
<b>Total general</b>	<b>31</b>	<b>0,093</b>	<b>0,085</b>	<b>0,088</b>	<b>0,088</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se observa que para cada uno de los años analizados, el sector "Commodities" es el que tiene el promedio más elevado en cuando a los pasivos, mientras que el sector "Construcción & Inmobiliaria" es el que tiene el promedio más bajo.

Gráfico N°2.

Box Plot Pasivos por impuestos diferidos  
Para cada año, por sector empresarial



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

En forma idéntica, se realizó una prueba de homogeneidad de la varianza, la que demostró que el valor- p asociado resultó ser mayor a 0,05 en los años 2012, 2011 y 2010, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en las varianzas de los pasivos por impuestos diferidos de cada uno de los sectores empresariales para estos años. El año 2009 no tiene varianzas homogéneas, ya que el valor- p asociado a la prueba es menor a 0,05.

Tabla N° XIV:

Prueba de homogeneidad de varianza  
Pasivos por impuestos diferidos por sector

Año	Estadístico de Levene	gl1	gl2	valor-p
2012	0,663	6	24	0,680
2011	1,105	6	24	0,388
2010	1,683	6	24	0,168
2009	2,964	6	24	0,026

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Con respecto a la prueba ANOVA, el valor- p es mayor a 0,05 para los años 2012 y 2009, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en los pasivos por impuesto diferidos entre cada uno de los sectores analizados en estos años ( $\bar{x}_{s1} = \bar{x}_{s2} = \dots = \bar{x}_{s7}$ ). No obstante, si se observan diferencias en los pasivos en los años 2011 y 2010, dado que el valor-p asociado a la prueba ANOVA es menor a 0,05.

Tabla N° XV:

ANOVA de un factor  
Pasivos por impuestos diferidos por sector

ANOVA		Suma de cuadrados	g.l.	Media cuadrática	F	valor-p
Año 2012	Inter-grupos	0,044	6	0,007	2,046	0,098
	Intra-grupos	0,085	24	0,004		
	Total	0,129	30	-		
Año 2011	Inter-grupos	0,049	6	0,008	2,814	0,032
	Intra-grupos	0,07	24	0,003		
	Total	0,119	30	-		
Año 2010	Inter-grupos	0,049	6	0,008	3,483	0,013
	Intra-grupos	0,056	24	0,002		
	Total	0,105	30	-		
Año 2009	Inter-grupos	0,041	6	0,007	2,129	0,087
	Intra-grupos	0,078	24	0,003		
	Total	0,119	30	-		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Finalmente, se realizó una prueba adicional, no paramétrica para el año 2009, dado el resultado de la prueba de Levene. Este test, denominado Kruskal-Wallis determinó que el valor- p es mayor a 0,05 en el año 2009, por lo cual se concluye que no existen diferencias



estadísticamente significativas en los pasivos por impuesto diferidos entre cada uno de los sectores analizados para este año ( $\bar{x}_{s1} = \bar{x}_{s2} = \dots = \bar{x}_{s7}$ ).

y pasivos por impuestos, mientras que las empresas del sector "Otros" tienen en promedio 10 descriptores para activos y pasivos, las empresas del sector "Retail" tienen en promedio 11 descriptores para activos y 8 pasivos y "Utilities" tienen 9 en promedio para activos y 7 para pasivos.

Tabla N° XVI:  
Prueba de Kruskal- Wallis para pasivos por impuestos diferidos  
Por sector años 2009

Año	Chi-cuadrado	g.l.	valor- p
2009	13,246	6	0,069

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Análisis de descriptores

Para finalizar con el cumplimiento de los objetivos planteados, se realiza un análisis de los descriptores utilizados por las empresas en la confección de sus estados financieros. Se definirá como "descriptor" a cada uno de los componentes en que, para efectos de presentación de la correspondiente nota, se divide el activo o pasivo por impuesto diferido. Vale decir, el número de descriptores usados por una empresa, equivale al grado de apertura de la cifra en la nota. Este análisis solo fue realizado para los rubros de commodities, retail, utilities y otros.

Tabla N° XVII:  
Estadísticos descriptivos "Descriptores"

Impuesto	N	Min	Max	$\bar{x}$	s	CV
Activos	22	3	20	10	4,577	44,741
Pasivos	22	3	20	8	4,426	52,379

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se infiere que en promedio todas las empresas tienen 10 descriptores para los activos por impuestos diferidos y 8 para los pasivos por impuestos diferidos, en ambos casos con un mínimo de 3 descriptores y un máximo de 20 descriptores.

Adicionalmente, a través del coeficiente de variación (CV) podemos observar que existe una moderada dispersión de datos, en ambos casos, con un coeficiente de 44,741% para activos y 52,379% para pasivos.

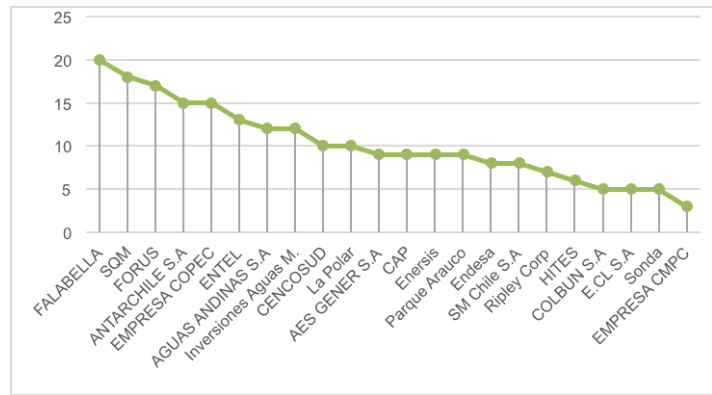
Tabla N° XVIII:  
Estadísticos descriptivos para Descriptores  
Por sector empresarial

Sector	Activos			Pasivos		
	$\bar{x}$	Min	Max	$\bar{x}$	Min	Max
Commodities	11	3	18	11	3	18
Otros	10	5	15	10	5	13
Retail	11	6	20	8	4	20
Utilities	9	5	12	7	3	9

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se aprecia que en promedio todas las empresas del sector "Commodities" tienen 11 descriptores para los activos

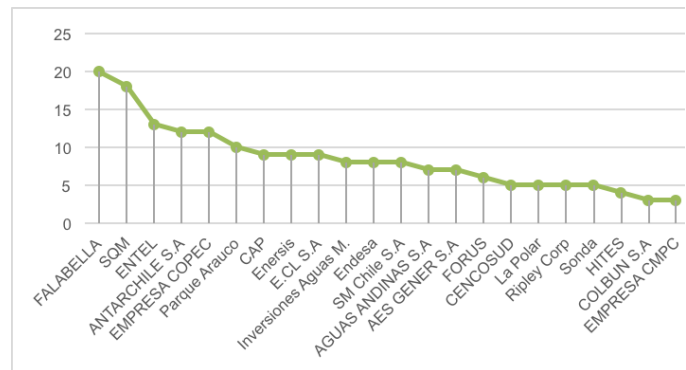
Gráfico N°3: Ranking Empresas Descriptores  
Activos por impuestos diferidos.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

En el gráfico N°3 se puede ver que la empresa Falabella es la que presenta más descriptores dentro de la muestra (20) para activos, seguida por la empresa SQM (18), la primera de estas perteneciente al sector "Retail" y la segunda al sector "Commodities". Por otro lado, se puede observar que la empresa CMPC es la que presenta menos descriptores para activos (3), seguida por la empresa Sonda (5), la primera de estas perteneciente al sector "Commodities" y la segunda al sector "Otro". Se puede ver a simple vista que es significativa las diferencias en la cantidad de descriptores que presentan las diversas empresas.

Gráfico N°4:  
Ranking empresas Descriptores  
Pasivos por impuestos diferidos

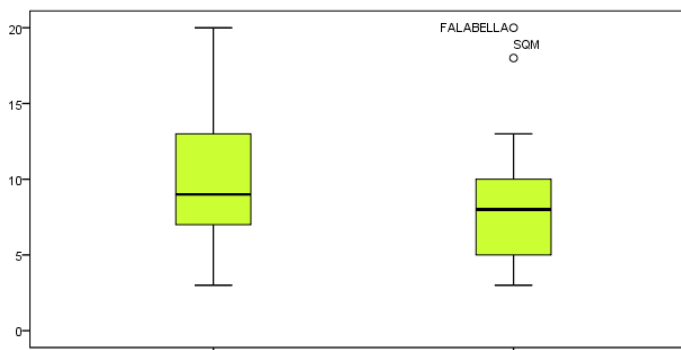


Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Para el caso de los pasivos se puede ver que la empresa Falabella es la que presenta más descriptores dentro de la muestra (20) para pasivos, seguida por la empresa SQM

(18), la primera de estas perteneciente al sector “Retail” y la segunda al sector “Commodities”. Por otro lado, se puede observar que la empresa CMPC y Colbún S.A. son las que presentan menos descriptores para pasivos (3), la primera de estas perteneciente al sector “Commodities” y la segunda al sector “Utilities”. Se puede ver a simple vista que es significativa las diferencias en la cantidad de descriptores que presentan las diversas empresas.

Gráfico N°5.  
Box plot descriptores por empresa



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

Se puede ver en el gráfico N°5 que el número de descriptores para activos es mucho más disperso que para los pasivos. Se observan también casos atípicos en las empresas Falabella y SQM para los descriptores para los pasivos.

Tabla N° XIX:  
Prueba de Kruskal-Wallis para número descriptores  
Por sector Activos y Pasivos

Año	Chi-cuadrado	g.l.	valor- p
Activos	1,262	3	0,738
Pasivos	1,995	3	0,573

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SVS

De la tabla N° XIX se puede ver que el valor- p asociado a la prueba de Kruskal- Wallis es mayor a 0,05 para activos y pasivos, por lo cual se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en el número de descriptores entre cada uno de los sectores analizados para activos y pasivos ( $\bar{x}_{s1} = \bar{x}_{s2} = \dots = \bar{x}_{s7}$ ).

### CONCLUSIÓN

Esta investigación demostró en forma científica que, en términos generales, existe homogeneidad en los montos relativos de impuestos diferidos publicados por las compañías analizadas, siendo verosímil pensar que esto se debe a que en un mercado competitivo, las empresas que sobreviven son solo las más eficientes, y en ese sentido, tienden a replicar sus modelos o estructuras financieras, a

tal punto que este efecto también es percibido a nivel la generación de impuestos diferidos. En términos específicos, si bien se observaron diferencias en el análisis horizontal para las combinaciones 2012 con 2011 y 2010, así como el año 2011 con el 2009 para el caso de los activos, se concluye que los montos son bastante homogéneos para este rubro. En forma paralela, los pasivos no presentaron diferencias significativas en este análisis.

Otro enfoque utilizado, el análisis vertical, demostró con test de ANOVA que no existen diferencias estadísticamente significativas ni para activos ni para pasivos por impuestos diferidos en las industrias específicas analizadas.

No obstante, a nivel de descriptores, llama la atención que, si bien en términos estadísticos no se apreciaron diferencias, existen puntos muy altos versus otros muy bajos, vale decir, se evidenció la existencia de empresas con un alto nivel de detalle versus otras con información muy pobre. Por ejemplo, Falabella presenta, para el caso de los activos, 20 conceptos para revelar sus impuestos diferidos y CMPC tan solo revela en 3 conceptos sus imputaciones.

Este hallazgo es importante, puesto que los tomadores de decisiones, posibles inversores, por ejemplo, están sujetos a información no estandarizada, pudiendo ser inducido a decisiones erróneas, toda vez que si bien la normativa establece parámetros generales de exposición, son finalmente las empresas las que deciden si revelar el mínimo o bien entregar mayor información al mercado.

### BIBLIOGRAFIA

International Accounting Standard Board. *Norma de Información financiera N°12*

International Accounting Standard Board. *SIC 21*

Mata J., Ustariz B. (2008). *Efectos cualitativos y cuantitativos de la aplicación de la NIC 12 en sobre información fiscal consolidada en empresas IBEX 35*. Documento d Trabajo 06/08 Universidad de Burgos.

Moreno J., Lopes D., Kronbaver C., Souza M. (2010). *La activación de las diferencias temporales positivas en empresas cotizadas españolas: un estudio empírico*. Revista Contabilidad, Gestao y Governanca.

Pinto G. (2008). *Diferencias entre los tratamientos contables y tributarios de los instrumentos diferidos en Chile y sus efectos en el Impuesto Diferido*. CAPIC Review Vol 6

**Anexo 1**

Indicador: Activos por Impuestos Diferidos:

Sector	Empresa	Año 2012	Año 2011	Año 2010	Año 2009
Commodities	CAP	0,0098	0,0093	0,0072	0,0082
	SQM	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003
	EMPRESA CMPC	0,0147	0,0113	0,0106	0,0091
	EMPRESA COPEC	0,0108	0,0093	0,0092	0,0096
Construcción & Inmobiliaria	BELSACO S.A	0,0456	0,0499	0,0482	0,0371
	Paz Corp	0,0261	0,0278	0,0230	0,0160
	Salfa Corp	0,0296	0,0344	0,0164	0,0159
Consumo	CCU	0,0179	0,0147	0,0161	0,0210
	Concha y Toro	0,0104	0,0077	0,0091	0,0070
Industrial	CFR PHARMACEUTICALS	0,0210	0,0149	0,0144	0,0265
	LATAM AIRLINES GROUP S.A	0,0070	0,0079	0,0056	0,0018
	Sigdo koppers	0,0355	0,0221	0,0241	0,0275
	Vapores	0,1255	0,0709	0,0257	0,0356
Otros	ANTARCHILE S.A	0,0105	0,0091	0,0089	0,0093
	Sm Chile S.A	0,0055	0,0053	0,0061	0,0047
	Sonda	0,0201	0,0278	0,0410	0,0280
	ENTEL	0,0386	0,0275	0,0268	0,0271
Retail	CENCOSUD	0,0261	0,0215	0,0190	0,0174
	La Polar	0,0796	0,0417	0,0348	0,0233
	Parque Arauco	0,0145	0,0113	0,0115	0,0201
	Ripley Corp	0,0304	0,0415	0,0378	0,0322
	FALABELLA	0,0120	0,0107	0,0115	0,0129
	FORUS	0,0152	0,0173	0,0142	0,0123
	HITES	0,0857	0,0700	0,0538	0,0585
Utilities	AES GENER S.A	0,0367	0,0242	0,0196	0,0120
	AGUAS ANDINAS S.A	0,0297	0,0258	0,0237	0,0225
	COLBUN S.A	0,0054	0,0017	0,0021	0,0016
	Inversiones Aguas Metropolitanas S.	0,0252	0,0217	0,0198	0,0189
	E.CL S.A	0,0134	0,0105	0,0075	0,0074
	Endesa	0,0105	0,0148	0,0159	0,0154
	Enerjis	0,0246	0,0277	0,0348	0,0344

**Anexo 2**

Indicador: Pasivos por Impuestos Diferidos:

Sector	Empresa	Año 2012	Año 2011	Año 2010	Año 2009
Commodities	CAP	0,1964	0,2062	0,1748	0,0864
	SQM	0,0563	0,0491	0,0532	0,0321
	EMPRESA CMPC	0,1827	0,1827	0,1848	0,1946
	copec	0,1729	0,1790	0,2064	0,2225
Construcción & Inmobiliaria	BESALCO S.A	0,0759	0,0731	0,0744	0,0660
	Paz Corp	0,0108	0,0147	0,0136	0,0104
	Salfa Corp	0,0317	0,0316	0,0306	0,0277
Consumo	CCU	0,1209	0,0980	0,0996	0,0940
	Concha y toro	0,0770	0,0713	0,1210	0,1069
Industrial	CFR PHARMACEUTICALS	0,0931	0,0891	0,0665	0,0813
	LATAM AIRLINES GROUP S.A	0,0362	0,0597	0,0569	0,0516
	Sigdo koppers	0,1200	0,1475	0,0654	0,0792
	Vapores	0,0005	0,0090	0,0140	0,0086
Otros	ANTARCHILE S.A	0,1691	0,1740	0,1996	0,2149
	Sm Chile S.A	0,0013	0,0012	0,0016	0,0009
	Sonda	0,0496	0,0268	0,0685	0,0673
	ENTEL	0,0103	0,0149	0,0278	0,0313
Retail	CENCOSUD	0,0635	0,0677	0,0706	0,0808
	La Polar	0,1997	0,0156	0,0230	0,0247
	Parque Arauco	0,1416	0,1192	0,1199	0,1121
	Ripley Corp	0,0135	0,0138	0,0165	0,0140
	FALABELLA	0,0842	0,0790	0,0898	0,0973
	FORUS	0,0294	0,0267	0,0516	0,0561
	HITES	0,0223	0,0216	0,0313	0,0329
Utilities	AES GENER S.A	0,1826	0,1457	0,1449	0,1524
	AGUAS ANDINAS S.A	0,0964	0,0908	0,1013	0,1079
	COLBUN S.A	0,2067	0,2093	0,1896	0,2219
	Inversiones Aguas Metropolitanas S.	0,0966	0,0909	0,1014	0,1080
	E.CL S.A	0,1555	0,1496	0,1337	0,1445
	Endesa	0,1087	0,1086	0,1184	0,1082
	Enerjis	0,0817	0,0744	0,0856	0,0839

