

OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO Y CICLOS PRESIDENCIALES: CHILE, 1990-2013

GROWTH OPPORTUNITIES AND PRESIDENTIAL CYCLES: CHILE, 1990-2013

Edinson Edgardo Cornejo-Saavedra^a · Luis Rodolfo Améstica-Rivas^b

Clasificación: Trabajo empírico – investigación
Recibido: 25 de agosto de 2015 / Aceptado: 22 de diciembre de 2015

Resumen

Este estudio evalúa las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno entre 1990 y 2013, a partir del análisis de los principales ratios de mercado de las empresas del índice general de precios de acciones (IGPA) de la Bolsa de Comercio de Santiago.

Los ratios precio/utilidad, mercado/libro y precio/ventas son usados como un proxy de las oportunidades de crecimiento. Se realiza una clasificación de las firmas según su industria (agricultura, silvicultura, pesca y caza; arte, entretenimiento y recreación; construcción; finanzas y seguros; manufactura; minería, extracción de petróleo y gas; inmobiliaria; comercio minorista; transporte y almacenamiento; y servicios básicos), de acuerdo con el North American Industry Classification System (NAICS).

Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas entre las oportunidades de crecimiento de los últimos años de los periodos presidenciales de Aylwin y Frei Ruiz-Tagle, Aylwin y Piñera, Frei Ruiz-Tagle y Lagos, Frei Ruiz-Tagle y Bachelet, Frei Ruiz-Tagle y Piñera, Lagos y Piñera, y Bachelet y Piñera. No se encontraron diferencias significativas entre las oportunidades de crecimiento del último año de gobierno de Aylwin-Lagos, Aylwin-Bachelet, y Lagos-Bachelet. Los resultados presentarían evidencia acerca de la evolución de las oportunidades de crecimiento para las industrias y el mercado bursátil chileno durante el periodo 1990-2013.

Palabras clave: Ratio mercado/libro, ratio precio/utilidad, ciclos presidenciales.

Abstract

This study evaluates the growth opportunities in the Chilean stock market between 1990 and 2013, based on an analysis of companies' valuation ratios in the Santiago Stock Exchange. The price to earnings, price to book and price to sales ratios are used as a proxy for growth opportunities.

The firms are classified by industry (Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting; Arts, Entertainment and Recreation; Construction; Finance and Insurance; Manufacturing; Mining, Oil and Gas Extraction; Real Estate; Retail; Transportation and Warehousing; and Utilities), according to the North American Industry Classification System (NAICS). The results show statistically significant differences between the presidential cycle's growth opportunities

^a Escuela de Ingeniería Comercial, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Santo Tomás, Sede Santiago. Dirección: Ejército 146, Santiago, Región Metropolitana; Móvil: 56 9 755 847 60; correo electrónico: edicornejo@gmail.com.

^b Departamento de Gestión Empresarial, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío Bío. Avenida Andrés Bello s/n, Campus Fernando May, Chillán. Dirección: Avenida Andrés Bello s/n, Chillán- Casilla 447- Código Postal: 378000; Móvil: 56 9 907 824 64; correo electrónico: lamestica@ubiobio.cl.

of Aylwin and Frei Ruiz-Tagle, and Piñera Aylwin, Frei and Lagos, Frei and Bachelet, Frei Ruiz-Tagle Pinera, Lagos and Piñera and Bachelet and Piñera.

No significant differences between the growth opportunities of the last year of Aylwin-Lagos, Aylwin-Bachelet and Lagos-Bachelet were found. The results show evidence about the evolution of the growth opportunities for industries and the Chilean stock market during 1990-2013.

Keywords: Price to book ratio, price to earnings ratio, presidential cycle.

Introducción

La evolución de la tasa de crecimiento de la economía chilena durante las dos últimas décadas conduce a cuestionar qué ha ocurrido con las oportunidades de crecimiento del mercado nacional. Este estudio mide las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno entre 1990 y 2013, a partir del análisis de los principales ratios de mercado de las empresas del índice general de precios de acciones (IGPA) de la Bolsa de Comercio de Santiago.

El estudio se justifica en la importancia de las oportunidades de crecimiento para el desarrollo de un país. Las oportunidades de crecimiento atraen capitales extranjeros para financiar futuros nuevos proyectos de inversión con valor actual neto positivo, y son claves para la generación de empleo y la creación de riqueza. Además, las economías emergentes y en transición —como la chilena— compiten entre sí por atraer inversionistas internacionales, por lo que una medición y un análisis de la evolución de las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno permitirían conocer si éste ha ganado o perdido atractivo en los últimos 25 años.

Revisión de la literatura

Oportunidades de crecimiento

Una de las metas financieras más difícil de lograr ha sido la capacidad para valorar explícitamente el potencial de un activo o las oportunidades de crecimiento de una empresa (Garner, Nam y Ottoo, 2002). Las oportunidades de crecimiento constituyen una variable de interés tanto en las empresas como en el mercado, ya que pueden influir en las decisiones de inversión o desinversión de los agentes nacionales y extranjeros, y también afectar la política de financiamiento y la política de dividendos de una organización.

Varios estudios que han investigado medidas de valores de mercado del patrimonio, tales como q de Tobin, mercado/libro (*price to book*), precio/utilidad o el ratio precio/ventas, han evidenciado la existencia de oportunidades de crecimiento. A modo de ejemplo, Goyal, Lehn

y Racic (2002) examinan cómo los cambios en las oportunidades de crecimiento afectan el nivel y la estructura de la deuda corporativa. Los autores examinan cómo el nivel y la estructura de la deuda corporativa cambiaron en una muestra de 61 firmas de defensa y una muestra *benchmark* de 61 empresas manufactureras entre 1980 y 1995, un periodo que abarca los cambios en las oportunidades de crecimiento. Los niveles de deuda de los fabricantes de armas, que fueron los más afectados por los cambios en las oportunidades de crecimiento, aumentaron significativamente a medida que sus oportunidades de crecimiento disminuyeron. Los resultados complementan otros estudios que han encontrado una relación transversal entre *proxies* de oportunidades de crecimiento y variables de apalancamiento, y validan el rol destacado desempeñado por las oportunidades de crecimiento en la teoría de las finanzas corporativas.

Garner, Nam y Ottoo (2002), usando una muestra de 243 firmas de internet y de biotecnología, examinan los determinantes de las oportunidades de crecimiento de las empresas emergentes, y muestran que la velocidad de la innovación es un factor determinante del valor de mercado de una empresa. Desde otra perspectiva, Chou, Gombola y Liu (2009) muestran que el desempeño posterior de las emisiones de capital está relacionado con las oportunidades de crecimiento. Estos autores encuentran un significativo bajo desempeño de largo plazo en los retornos accionarios siguientes a la colocación, solo para las firmas con alta q de Tobin. Las empresas con una alta q de Tobin experimentan no solo un bajo desempeño en el precio accionario, sino también un pobre desempeño operacional. En contraste, las firmas con una baja q de Tobin no muestran un desempeño inferior significativo en el precio de la acción y en términos operacionales. Ellos examinan tres posibles explicaciones para esta relación: una sobreinversión en activos por parte de los administradores, una preferencia asimétrica de los inversores y un exceso de optimismo acerca de las perspectivas de ganancias. Los resultados son consistentes con la visión de que los inversores son demasiado optimistas acerca de las perspectivas de alto crecimiento de las empresas.

Por su parte, Boudry, Kallberg y Liu (2013) examinan las oportunidades de inversión y la recompra de acciones, usando una muestra de 139 fondos de inversión en bienes inmuebles (*real estate investment trusts* o REIT) entre 1996 y 2010. Los autores encuentran que pocas oportunidades de inversión están relacionadas con niveles más altos de recompra de acciones; que el nivel de efectivo está positivamente relacionado con las recompras únicamente para el conjunto de firmas de bajas oportunidades de inversión; y una relación negativa entre los retornos de los anuncios de recompra de acciones y las oportunidades de inversión.

Mercados bursátiles y ciclos presidenciales

La relación entre los mercados financieros y los sucesos políticos ha sido estudiada en distintas investigaciones, examinando el efecto de elecciones presidenciales, el papel de los sistemas electorales, el partidismo, la incertidumbre política, y los ciclos presidenciales y cómo estos inciden en el valor y en la volatilidad de los activos financieros. La relación entre las elecciones políticas y el desempeño del mercado de valores se remonta al trabajo seminal de Niederhoffer, Gibbs y Bullock (1970), quienes muestran que los movimientos del mercado de valores de Estados Unidos alrededor de las fechas de elecciones fueron consistentes con un sesgo prorrepblicano en Wall Street.

Hay dos efectos políticos estudiados dentro de la literatura de finanzas, el “ciclo político de negocios” (“ciclo presidencial” en Estados Unidos) y el “efecto de la elección”. El primero analiza la rentabilidad de los mercados de valores durante la vigencia de un gobierno; y el segundo examina los retornos de las acciones alrededor de la fecha de las elecciones.

Enfocando la atención en el ciclo presidencial, numerosos estudios han examinado el efecto que los ciclos políticos tienen sobre el rendimiento de las acciones, y proporcionan una justificación para que los inversores incorporen el ciclo presidencial en sus decisiones de inversión, con el fin de obtener un mayor retorno. El consenso general es que existe un patrón observable en una serie de economías; sin embargo, este patrón varía entre los sistemas políticos. Tal movimiento podría ser inducido por los gobiernos, ya sea aumentando o restringiendo la política monetaria y fiscal, con el fin de impulsar la prosperidad y, con ello, sus posibilidades de reelección. Es una creencia común que los mercados funcionan mejor bajo un gobierno de centro-derecha, ya que son más propensos a legislar a favor de la empresa y están menos preocupados con temas de bienestar social, con una preferencia hacia el libre mercado. Por otra parte, los partidos

políticos de centro-izquierda tienden a aumentar el nivel de inflación en las economías a través de un aumento del empleo. El foco de interés está en la aparente preferencia del mercado por los presidentes de centro-derecha, especialmente por los republicanos en los Estados Unidos.

No obstante lo anterior, en Estados Unidos las acciones se desempeñan mejor con presidentes demócratas de centro-izquierda que con presidentes republicanos de centro-derecha. Hensel y Ziemba (1995) sugieren que esto puede deberse a que los gobiernos democráticos disponen de políticas destinadas a beneficiar a las pequeñas empresas. Santa-Clara y Valkanov (2003) reexaminan el “rompecabezas presidencial” que plantea que los retornos reales son mayores con presidentes demócratas, y que contradice la creencia convencional de que los republicanos son buenos para los mercados de una manera no explicada por consideraciones de riesgo. Usando datos desde 1927 hasta 1998, Santa-Clara y Valkanov (2003) encuentran un exceso de retorno promedio del mercado de valores en torno al 2% cuando el gobierno es republicano y al 11% cuando es demócrata. También encuentran que las acciones de gran capitalización se desempeñan mejor con los presidentes demócratas, aunque su rendimiento no es tan grande como el de sus contrapartes más pequeñas. Booth y Booth (2003) confirman el hallazgo de mayores retornos con presidentes demócratas que con presidentes republicanos. Los autores encuentran que esta diferencia no se explica por las variables del ciclo económico y que no se concentra alrededor de las fechas de elecciones. Booth y Booth (2003) señalan que el rompecabezas presidencial solo beneficiaría a las acciones de pequeña capitalización, mientras que no habría diferencias significativas entre los retornos de las acciones de gran capitalización durante dos presidencias, demócrata y republicana.

En Alemania, Döpke y Pierdzioch (2004) examinan la interacción entre el movimiento del mercado de valores y la política, y no encuentran evidencia de que los retornos del mercado sean más altos en los gobiernos liberales que en los conservadores. En Nueva Zelanda, Cahan *et al.* (2005) concluyen que el rompecabezas presidencial se invierte, y que la rentabilidad del mercado fue menor bajo los gobiernos de izquierda que bajo los gobiernos nacionales. Worthington (2006) encuentra que los rendimientos de las acciones son consistentemente más altos bajo el gobierno del Partido Nacional (centro-derecha) que bajo el mandato del Partido Laborista (centro-izquierda). En Australia, Anderson, Malone y Marshall (2008) examinan el ciclo político en los mercados de bonos, propiedades y acciones, y concluyen que los retornos accionarios reales fueron más altos bajo gobiernos de derecha debido a una inflación más baja.

Por otra parte, en el ciclo presidencial los rendimientos de las acciones se desempeñan significativamente mejor en los dos últimos años del mandato de un presidente que durante los dos primeros años. Huang (1985) encuentra que la diferencia entre los retornos de la primera mitad y los de la segunda mitad del periodo presidencial es estadística y económicamente significativa, y documenta que este patrón persiste en ambas administraciones, demócrata y republicana, pero es más pronunciado en administraciones demócratas. Stovall (1992) ofrece una explicación alternativa para el ciclo presidencial que no está relacionada con consideraciones macroeconómicas y sugiere que el optimismo de los inversores se acentúa en la última parte de un mandato presidencial, ya que se hace más evidente que un presidente popular será reelegido o que un presidente impopular será reemplazado. Para Booth y Booth (2003), los excesos de retornos son significativamente más altos en los dos últimos años que en los dos primeros años del periodo presidencial. Los autores sostienen que los inversores pueden ser demasiado optimistas acerca de las implicaciones de las inminentes elecciones, pero su optimismo se desvanece rápidamente una vez que la nueva administración no mantiene las promesas de la campaña electoral. Sin embargo, Powell *et al.* (2007) argumentan que, debido a que las variables explicativas dicotómicas pueden ser altamente persistentes en regresiones de series de tiempo, dichos hallazgos pueden ser espurios; y encuentran coeficientes y R^2 ajustados más bajos en las diferencias entre los retornos de los regímenes presidenciales, lo que sugiere que las diferencias entre los regímenes presidenciales estadounidenses encontradas en estudios previos, incluyendo Santa-Clara y Valkanov (2003), son insignificantes. Así, el patrón observado entre el ciclo presidencial y los retornos de las acciones podría ser simplemente un reflejo del ciclo económico. Según Beyer, Jensen y Johnson (2008), en promedio, los rendimientos de las acciones son más altos en la segunda mitad del mandato de un presidente, y son especialmente pronunciados durante el tercer año.

Materiales y métodos

Datos

Se usan ratios de mercado de las firmas del índice general de precios de acciones (IGPA) de la Bolsa de Comercio de Santiago, disponibles durante el periodo 1990–2013. Los ratios son: precio/utilidad (*price to earnings*), mercado/libro (*price to book*) y precio/ventas (*price to sales*), obtenidos desde *Economática*. Estos indicadores son utilizados como un *proxy* de las oportunidades de crecimiento.

Clasificación industrial

Se realiza una clasificación de las empresas según su industria (agricultura, silvicultura, pesca y caza; arte, entretenimiento y recreación; construcción; finanzas y seguros; manufactura; minería, extracción de petróleo y gas; inmobiliaria; comercio minorista; transporte y almacenamiento; y servicios básicos), de acuerdo con el North American Industry Classification System (NAICS) y usando dos dígitos, y se analizan los estadísticos descriptivos de los ratios por industria. La tabla 1 contiene el número de firmas de estudio, clasificadas por año e industria.

Medición de las oportunidades de crecimiento

Para medir las oportunidades de crecimiento, se usan los ratios de mercado precio/utilidad, mercado/libro y precio/ventas, de acuerdo con lo realizado en varios estudios de oportunidades de crecimiento (Garner, Nam y Ottoo, 2002).

Según Aras y Kemal (2008), el ratio precio/utilidad (P/U) de una firma es la relación entre el precio de mercado de la acción y el beneficio por acción. En general, un elevado ratio P/U sugiere que los inversionistas esperan un mayor crecimiento de los ingresos en el futuro, en comparación con las empresas con menor ratio P/U. Suele ser útil comparar los ratios P/U entre firmas de la misma industria con el mercado en general o con los ratios P/U históricos de la misma empresa. No sería útil para los inversores comparar los ratios P/U de dos firmas pertenecientes a distintas industrias, ya que cada industria tiene diferentes perspectivas de crecimiento. Un elevado ratio P/U puede significar que las expectativas son favorables y estaría anticipando un crecimiento de los beneficios futuros; aunque también podría significar que la acción está sobrevalorada y, por lo tanto, que sería poco probable que su precio continúe aumentando. El ratio P/U también se usa como un múltiplo de valoración, porque muestra cuánto están dispuestos a pagar los inversionistas por cada dólar de beneficio por acción. Cabe señalar que el beneficio por acción es una medida contable que es susceptible a prácticas de *earnings management*, por lo que la calidad del ratio P/U depende de la calidad de la cifra de beneficios subyacente.

El ratio mercado/libro (M/L) es uno de los indicadores financieros más utilizados por los inversionistas, ya que es una forma directa para determinar si el mercado está sobrevalorando o subvalorando el patrimonio de una firma. Cuando el ratio M/L es alto en relación con la industria, puede significar que a la fecha la empresa tiene ganancias superiores a sus pares o que el mercado cree que esta tendrá beneficios futuros superiores a sus pares (Fairfield y Harris, 1993). Según Block (1995), el ratio

Tabla 1. Cantidad de firmas por industria y año, periodo 1990-2013

Se consideran solo las industrias que cuentan con cinco o más observaciones anuales durante el periodo de estudio.

| Panel A: cantidad de firmas por industria y año, periodo 1990-2001 | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Industria | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| Agricultura, silvicultura, pesca y caza | - | - | - | - | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 6 |
| Arte, entretenimiento y recreación | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Construcción | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Finanzas y seguros | - | 5 | 5 | 7 | 8 | 10 | 11 | 16 | 20 | 21 | 20 | 21 |
| Manufactura | 11 | 12 | 11 | 21 | 25 | 29 | 29 | 32 | 31 | 34 | 32 | 33 |
| Minería, extracción de petróleo y gas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Inmobiliaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Comercio minorista | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| Transporte y almacenamiento | - | - | - | - | 6 | 7 | 8 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| Servicios básicos | - | - | - | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 8 | 9 | 9 |
| IGPA | 11 | 17 | 16 | 33 | 51 | 60 | 62 | 72 | 75 | 84 | 82 | 83 |

| Panel B: cantidad de firmas por industria y año, periodo 2002-2013 | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Industria | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Agricultura, silvicultura, pesca y caza | 6 | 5 | 8 | 9 | 9 | 9 | 8 | 9 | 10 | 13 | 11 | 13 |
| Arte, entretenimiento y recreación | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Construcción | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 7 |
| Finanzas y seguros | 20 | 20 | 23 | 25 | 25 | 22 | 21 | 24 | 27 | 27 | 32 | 25 |
| Manufactura | 32 | 30 | 34 | 35 | 35 | 32 | 31 | 35 | 36 | 41 | 40 | 39 |
| Minería, extracción de petróleo y gas | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Inmobiliaria | - | - | 5 | - | 6 | 7 | 7 | 6 | 8 | 8 | 9 | 10 |
| Comercio minorista | 6 | 7 | 9 | 11 | 12 | 12 | 10 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Transporte y almacenamiento | 8 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 8 | 8 | 9 | 7 |
| Servicios básicos | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 10 | 11 | 15 | 15 | 13 | 17 | 17 |
| IGPA | 80 | 77 | 94 | 94 | 103 | 98 | 94 | 114 | 129 | 135 | 150 | 144 |

Fuente: elaboración propia.

M/L compara el precio de mercado de una acción con su valor contable. Mientras mayor es el ratio M/L, más atractiva es la acción. Los accionistas que buscan beneficiarse de las ganancias de capital originadas en las oportunidades de crecimiento compran acciones con elevado ratio M/L. Por otra parte, un bajo ratio M/L podría significar que algo está mal con los fundamentos económico-financieros de la empresa, pero también podría significar que la acción está subvalorada.

El ratio mercado/libro es similar al indicador q de Tobin¹. La q de Tobin es una medida del desempeño de una firma y es ampliamente usada debido a sus ventajas con respecto a otras métricas del desempeño de una empresa en el tiempo. Como destacan Lang y Stulz (1994), al ser la q de Tobin una medida de valoración que incorpora el valor presente de los flujos de caja

futuros de una firma, no es necesario ningún ajuste por nivel de riesgo o normalización para compararla entre las empresas; cualidad que no ostentan otros indicadores como retornos accionarios y medidas contables, que por su carácter histórico también están sujetas a factores del periodo de medición. Sin embargo, la validez de la q de Tobin se basa en el cumplimiento de ciertos supuestos acerca del mercado de capitales, como su eficiencia y la existencia de agentes con expectativas racionales; y su base de cálculo la expone a la discrecionalidad de los ajustes contables. El ratio mercado/libro se usa en este estudio como un indicador de las oportunidades de crecimiento; además de interpretarse como una medida del desempeño de una compañía, de una industria o de un mercado bursátil, según corresponda.

El ratio precio/ventas (P/V) compara el precio de mercado de la acción con los ingresos por venta por acción. El ratio P/V es un indicador del valor atribuido a cada dólar de ventas (o ingresos) de una firma. Se puede cal-

¹ Calculado como la suma entre el valor de mercado del patrimonio y el valor libro de la deuda, dividida entre el valor libro del activo total de la empresa.

cular dividiendo la capitalización de mercado de la compañía en sus ventas totales durante un periodo de 12 meses; o sobre una base por acción, dividiendo el precio de las acciones en las ventas por acción (en un periodo de 12 meses). La relación P/V es relevante cuando se utiliza para comparar empresas de la misma industria. Este indicador puede usarse para determinar el valor de una acción con relación a su desempeño anterior y también para determinar la valoración relativa a una industria o al mercado. Un bajo ratio P/V puede indicar una posible subvaloración, mientras que un ratio significativamente superior a la media de la industria puede sugerir una sobrevaloración. Este ratio se usa generalmente en firmas no rentables (con pérdidas), ya que estas no tienen un ratio P/U.

Periodos presidenciales

Se contrastan las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno entre los cinco periodos presidenciales desde el retorno a la democracia. Se comparan las oportunidades de crecimiento del último año de cada uno de los siguientes gobiernos: Patricio Aylwin (1990-1993), Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1994-1999), Ricardo Lagos (2000-2005), la primera administración de Michelle Bachelet (2006-2009) y Sebastián Piñera (2010-2013). Esto también permitiría medir el desempeño de cada gobernante de acuerdo con las oportunidades de crecimiento legadas al país en el último año de su mandato presidencial.

Para comparar las oportunidades de crecimiento entre dos periodos presidenciales se aplica la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney de igualdad de medianas para muestras independientes. Este test contrasta las medianas (de los ratios de mercado) de dos grupos independientes (el último año de dos periodos presidenciales) con libre distribución. La hipótesis nula (H_0) es:

H_0 : no existen diferencias entre las oportunidades de crecimiento del último año de gobierno del Presidente “ i ” y del último año del Presidente “ j ”.

H_1 : existen diferencias entre las oportunidades de crecimiento del último año de gobierno del Presidente “ i ” y del último año de gobierno del Presidente “ j ”.

Utilizando la aproximación del estadístico U a una distribución normal, si $Z > Z_\alpha$ o $-Z < -Z_\alpha$ entonces se rechaza H_0 . Luego se analiza en qué gobiernos se generaron mayores o menores oportunidades de crecimiento.

Resultados y discusión

De acuerdo con los resultados no tabulados, las tres industrias que registraron las mayores oportunidades de crecimiento durante el periodo 1990-2013, según la mediana

del ratio mercado/libro, fueron: servicios básicos, con un ratio mercado/libro de 3,2 en 1994; comercio minorista, con un ratio de 3,1 en el 2007; y finanzas y seguros, con un ratio de 3,0 en 1991. Por otra parte, las tres industrias que registraron las menores oportunidades de crecimiento fueron: agricultura, con un ratio mercado/libro de 0,4 en 1998 y el 2000; transporte y almacenamiento, con un ratio de 0,5 en 1998; y manufactura, con un ratio de 0,6 en 1998. Al finalizar el 2013, las tres industrias con mayores oportunidades de crecimiento fueron: servicios básicos (1,6); comercio minorista (1,5); y finanzas y seguros (1,4). Y las tres industrias con menores oportunidades de crecimiento fueron: agricultura (0,8); minería (0,8); y transporte y almacenamiento (0,9).

En general, la figura 1 muestra la evolución de las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno, usando la mediana del ratio mercado/libro de las firmas analizadas y que forman parte del IGPA de la Bolsa de Comercio de Santiago. Se observa que la mediana de las oportunidades de crecimiento alcanzó un máximo de 2,2 en 1991, un mínimo de 0,6 en 1998 (año en que la crisis de los países del sudeste asiático afectó negativamente a la economía chilena), y descendió desde 1,8 en el 2010 hasta 1,2 en el 2013.

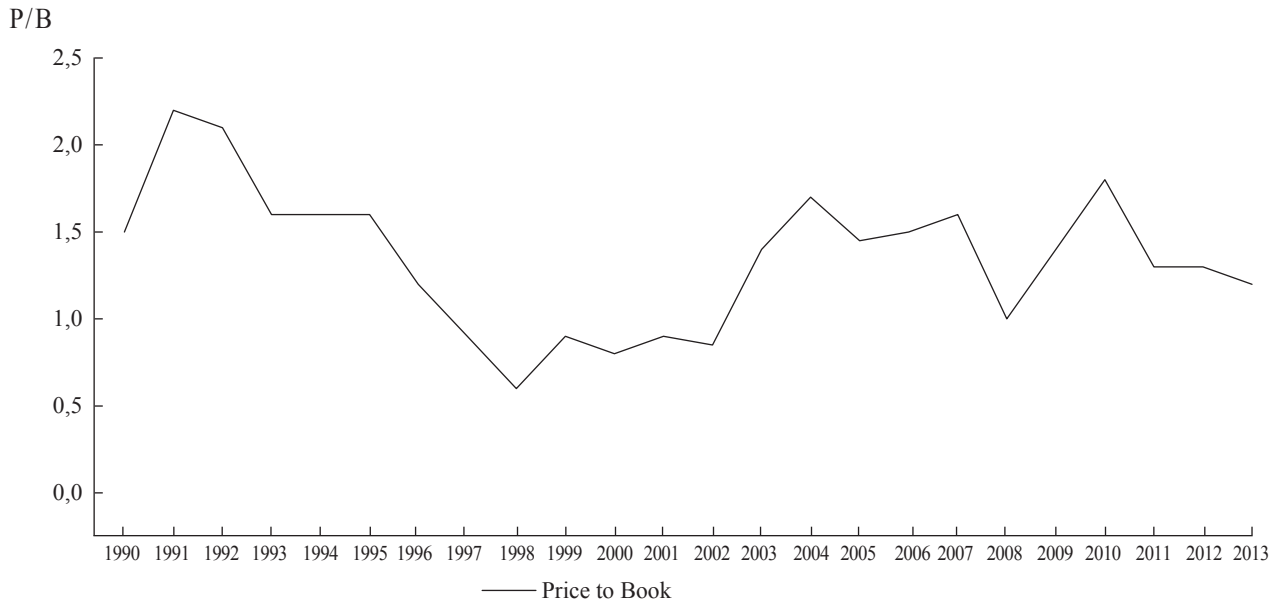
Por otra parte, se comparan las oportunidades de crecimiento del último año de los gobiernos de Patricio Aylwin (1993), Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1999), Ricardo Lagos (2005), Michelle Bachelet (2009) y Sebastián Piñera (2013). Esto permitiría medir el desempeño de cada gobernante de acuerdo con las oportunidades de crecimiento legadas al país en el último año de su mandato presidencial. De acuerdo con la tabla 2, el ratio mercado/libro más alto del mercado bursátil (representado por el IGPA) se registró en el último año del gobierno de Patricio Aylwin (1,6) y el ratio mercado/libro más bajo corresponde al de Eduardo Frei Ruiz-Tagle (0,9).

Los resultados del análisis que compara los periodos presidenciales se muestran en la tabla 3 y considera los ratios precio/utilidad y mercado/libro². Según la prueba U de Mann-Whitney, aplicada al ratio mercado/libro calculado sobre todas las firmas de la Bolsa de Comercio de Santiago con información disponible, existen diferencias estadísticamente significativas entre las oportunidades de crecimiento de los últimos años de los periodos presidenciales de Aylwin y Frei Ruiz-Tagle, Aylwin y Piñera, Frei Ruiz-Tagle y Lagos, Frei Ruiz-Tagle y Bachelet, Frei Ruiz-Tagle y Piñera, Lagos y Piñera, y Bachelet y Piñera. En todos estos casos se rechaza H_0 .

² El análisis no incluye las industrias de “construcción” y de “arte, entretenimiento y recreación”, debido a que disponen de datos (que cumplan con los criterios de análisis) solo a partir de los años 2012 y 2010, respectivamente.

Figura 1. Evolución de las oportunidades de crecimiento del mercado bursátil chileno

Mediana anual del ratio mercado/libro (M/L) de todas las firmas analizadas y que forman el índice general de precios de acciones (IGPA) de la Bolsa de Comercio de Santiago. Periodo 1990-2013.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Oportunidades de crecimiento, por industria y para el mercado en general, en el último año del periodo presidencial

Se presenta la mediana del ratio precio/utilidad (panel A) y del ratio mercado/libro (panel B) para el último año del periodo presidencial de Patricio Aylwin (1993), Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1999), Ricardo Lagos (2005), Michelle Bachelet (2009) y Sebastián Piñera (2013). Los resultados se muestran por industria y para el conjunto de empresas que forman el índice general de precios de acciones (IGPA)

| Panel A: precio/utilidad | | | | | |
|---|---------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|
| Industria | Aylwin (1993) | Frei (1999) | Lagos (2005) | Bachelet (2009) | Piñera (2013) |
| Agricultura, silvicultura, pesca y caza | 10,0 | 5,6 | 15,5 | 11,1 | 9,0 |
| Finanzas y seguros | 13,7 | 6,6 | 11,8 | 9,4 | 10,3 |
| Manufactura | 14,6 | 11,7 | 16,2 | 14,3 | 14,8 |
| Minería, extracción de petróleo y gas | 10,6 | 6,9 | 11,5 | 11,3 | 8,9 |
| Inmobiliaria | 21,2 | 9,4 | 12,1 | 16,4 | 12,7 |
| Comercio minorista | - | 20,1 | 17,5 | 23,2 | 15,7 |
| Transporte y almacenamiento | 11,6 | 6,9 | 8,2 | 9,3 | 10,4 |
| Servicios básicos | 15,6 | 13,1 | 15,7 | 11,4 | 18,1 |
| IGPA | 14,3 | 9,7 | 15,0 | 12,0 | 13,6 |

| Panel B: mercado/libro | | | | | |
|---|---------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|
| Industria | Aylwin (1993) | Frei (1999) | Lagos (2005) | Bachelet (2009) | Piñera (2013) |
| Agricultura, silvicultura, pesca y caza | 0,7 | 0,5 | 1,3 | 0,8 | 0,8 |
| Finanzas y seguros | 1,8 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Manufactura | 1,6 | 0,9 | 1,4 | 1,2 | 1,1 |
| Minería, extracción de petróleo y gas | 1,1 | 0,7 | 1,0 | 1,3 | 0,8 |
| Inmobiliaria | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| Comercio minorista | - | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 1,5 |
| Transporte y almacenamiento | 2,2 | 0,8 | 1,9 | 1,9 | 0,9 |
| Servicios básicos | 1,9 | 1,3 | 2,2 | 1,7 | 1,6 |
| IGPA | 1,6 | 0,9 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Resultados de la prueba U de Mann-Whitney para los ratios precio/utilidad y mercado/libro

Se muestra el valor de la aproximación al estadístico Z del test U de Mann-Whitney, para los ratios precio/utilidad y mercado/libro en los distintos pares de periodos presidenciales entre 1990 y 2013. Entre paréntesis se muestra la significancia exacta unilateral. (*): significativo al grado de confianza del 90%; (**): significativo al 95%; (***): significativo al 99%.

| Panel A: precio/utilidad | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| Industria | Aylwin-Frei | Aylwin-Lagos | Aylwin-Bachelet | Aylwin-Piñera | Frei-Lagos | Frei-Bachelet | Frei-Piñera | Lagos-Bachelet | Lagos-Piñera | Bachelet-Piñera |
| Agricultura, silvicultura, pesca y caza | - | - | - | - | -1,25 (0,12) | -1,16 (0,14) | -0,65 (0,27) | -0,57 (0,30) | -0,30 (0,40) | -0,47 (0,33) |
| Finanzas y seguros | -1,46 (0,08) | -0,21 (0,43) | -1,37 (0,09) | -0,71 (0,25) | -2,32** (0,01) | -0,17 (0,44) | -1,16 (0,13) | -2,50** (0,01) | -1,30 (0,10) | -1,44 (0,08) |
| Manufactura | -1,13 (0,13) | -1,34 (0,09) | -0,40 (0,35) | -0,19 (0,43) | -2,48** (0,01) | -1,73* (0,04) | -1,48 (0,07) | -0,70 (0,24) | -0,94 (0,18) | -0,09 (0,47) |
| Minería, extracción de petróleo y gas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0,10 (0,50) |
| Inmobiliaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0,65 (0,27) |
| Comercio minorista | - | - | - | - | -0,50 (0,33) | -0,35 (0,38) | -0,95 (0,18) | -0,44 (0,35) | -0,74 (0,24) | -1,55 (0,06) |
| Transporte y almacenamiento | - | - | - | - | -1,43 (0,09) | -1,34 (0,10) | -1,47 (0,08) | 0,00 (0,53) | -0,14 (0,47) | -0,64 (0,28) |
| Servicios básicos | -0,81 (0,23) | -0,22 (0,43) | -1,40 (0,09) | -1,14 (0,14) | -1,26 (0,12) | -0,81 (0,22) | -1,34 (0,10) | -2,13** (0,02) | -0,18 (0,44) | -2,76*** (0,00) |
| IGPA | -2,36** (0,01)** | -1,03 (0,15) | -0,77 (0,22) | -0,03 (0,49) | -4,05*** (0,00)*** | -2,31** (0,01)** | -2,94*** (0,00)*** | -2,06** (0,02)** | -1,13 (0,13) | -0,84 (0,20) |

Fuente: Elaboracion Propia

Tabla 3. Resultados de la prueba U de Mann-Whitney para los ratios precio/utilidad y mercado/libro

Se muestra el valor de la aproximación al estadístico Z del test U de Mann-Whitney, para los ratios precio/utilidad y mercado/libro en los distintos pares de periodos presidenciales entre 1990 y 2013. Entre paréntesis se muestra la significancia exacta unilateral. (*): significativo al grado de confianza del 90%; (**): significativo al 95%; (***): significativo al 99%.

| Panel B: mercado/libro | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|
| Industria | Aylwin-Frei | Aylwin-Lagos | Aylwin-Bachelet | Aylwin-Piñera | Frei-Lagos | Frei-Bachelet | Frei-Piñera | Lagos-Bachelet | Lagos-Piñera | Bachelet-Piñera |
| Agricultura, Silvicultura, Pesca y caza | - | - | - | - | -3,23*** (0,00) | -2,53** (0,01) | -1,90* (0,03) | -1,02 (0,17) | -2,08** (0,02) | -0,74 (0,24) |
| Finanzas y seguros | -1,36 (0,09) | -0,25 (0,41) | -0,66 (0,26) | -0,55 (0,30) | -1,23 (0,11) | -0,72 (0,24) | -0,69 (0,25) | -0,61 (0,27) | -0,53 (0,30) | -0,02 (0,49) |
| Manufactura | -2,98*** (0,00) | -0,56 (0,29) | -1,26 (0,11) | -1,79* (0,04) | -3,68*** (0,00) | -2,09** (0,02) | -1,46 (0,07) | -1,19 (0,12) | -1,96** (0,03) | -0,65 (0,26) |
| Minería, extracción de petróleo y gas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -1,36 (0,10) |
| Inmobiliaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0,36 (0,38) |
| Comercio minorista | - | - | - | - | -0,05 (0,49) | -0,31 (0,39) | -0,21 (0,43) | -0,35 (0,37) | -0,33 (0,38) | -0,02 (0,50) |
| Transporte y almacenamiento | - | - | - | - | -2,41** (0,01) | -2,02** (0,02) | -0,94 (0,19) | -0,43 (0,35) | -2,08** (0,02) | -1,48 (0,08) |
| Servicios básicos | -1,25 (0,12) | 0,00 (0,51) | -0,83 (0,22) | -1,42 (0,08) | -1,56 (0,06) | -1,35 (0,09) | -0,94 (0,18) | -0,19 (0,43) | -0,50 (0,32) | -0,56 (0,29) |
| IGPA | -3,41*** (0,00)*** | -0,25 (0,40) | -0,56 (0,29) | -1,68* (0,05)* | -5,44*** (0,00)*** | -4,34*** (0,00)*** | -3,05*** (0,00)*** | -0,97 (0,16) | -2,79*** (0,00)*** | -1,69* (0,05)* |

Fuente: Elaboracion Propia

Al contrastar las oportunidades de crecimiento entre el último año de gobierno de Patricio Aylwin (1993) y de Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1999), la significancia exacta unilateral (entre paréntesis) y los rangos promedios de la prueba U de Mann-Whitney (no tabulados) indican que las oportunidades de crecimiento al término del gobierno de Aylwin fueron mayores que las oportunidades de crecimiento al finalizar el gobierno de Frei Ruiz-Tagle. También se observa que las oportunidades de crecimiento al término del gobierno de Aylwin fueron mayores que las del de Piñera.

Las oportunidades de crecimiento al término del gobierno de Frei Ruiz-Tagle fueron significativamente menores que las oportunidades de crecimiento al finalizar el gobierno de Lagos, y también fueron menores que en los gobiernos de Bachelet y de Piñera.

Además, las oportunidades de crecimiento al término del gobierno de Lagos fueron significativamente mayores que las oportunidades de crecimiento al finalizar el gobierno de Piñera; y las oportunidades de crecimiento al término del gobierno de Bachelet fueron mayores que las oportunidades de crecimiento al finalizar el gobierno de Piñera, con un nivel de significancia del 10%.

No se encontraron diferencias significativas entre las oportunidades de crecimiento del último año de gobierno de Aylwin-Lagos, Aylwin-Bachelet, y Lagos-Bachelet. Es decir, no se encontró evidencia de que el desempeño del gobierno de Aylwin y de Lagos, en términos de oportunidades de crecimiento, haya sido distinto del desempeño del gobierno de Bachelet. Por lo tanto, en estos casos no se rechaza H_0 .

El análisis del ratio precio/utilidad apoya las conclusiones anteriores, excepto en los casos de Aylwin-Piñera, Lagos-Bachelet, Lagos-Piñera, y Bachelet-Piñera.

Implicancias de la investigación

Los resultados presentarían evidencia acerca de la evolución de las oportunidades de crecimiento para el mercado bursátil chileno –representado por las firmas del IGPA de la Bolsa de Comercio de Santiago– y aportarían antecedentes para una discusión sobre si dichas oportunidades se han visto afectadas –y cómo– en los distintos gobiernos transcurridos desde 1990 hasta el 2013.

Conclusiones

Los resultados indican que las tres industrias que registraron las mayores oportunidades de crecimiento, durante el periodo analizado y de acuerdo con la mediana del ratio mercado/libro, fueron: servicios básicos (en 1994); comercio minorista (en el 2007); y finanzas y seguros (en

1991). Por otra parte, las tres industrias que registraron las menores oportunidades de crecimiento fueron: agricultura (en 1998 y el 2000); transporte y almacenamiento (en 1998); y manufactura (en 1998). Al finalizar el 2013, las tres industrias con mayores oportunidades de crecimiento fueron servicios básicos, comercio minorista, y finanzas y seguros. Y las tres industrias con menores oportunidades de crecimiento fueron agricultura, minería, y transporte y almacenamiento. Al considerar el mercado bursátil en su conjunto, se observa que las oportunidades de crecimiento han disminuido desde 1,8 en el 2010 hasta 1,2 en 2013.

Según la prueba U de Mann-Whitney, aplicada al ratio mercado/libro calculado sobre todas las firmas de la Bolsa de Comercio de Santiago con información disponible, existen diferencias estadísticamente significativas entre las oportunidades de crecimiento de los últimos años de los periodos presidenciales de Aylwin y Frei Ruiz-Tagle, Aylwin y Piñera, Frei Ruiz-Tagle y Lagos, Frei Ruiz-Tagle y Bachelet, Frei Ruiz-Tagle y Piñera, Lagos y Piñera, y Bachelet y Piñera. No se encontraron diferencias significativas entre las oportunidades de crecimiento del último año de gobierno de Aylwin-Lagos, Aylwin-Bachelet, y Lagos-Bachelet.

Los resultados presentarían evidencia acerca de la evolución de las oportunidades de crecimiento para las industrias y el mercado bursátil chileno.

Referencias

- Anderson, H. D., Malone, C. B., & Marshall, B. R. (2008). Investment returns under right- and left-wing governments in Australasia. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16, 252-267.
- Aras, G., & Kemal, M. (2008). Price-earnings ratio, dividend yield, and market to book ratio to predict return on stock market: Evidence from the emerging market. *Journal of Global Business and Technology*, 4(1), 19-29.
- Beyer, S. B., Jensen, G. R., & Johnson, R. R. (2008). The presidential term. *The Journal of Portfolio Management*, 34(2), 135-142.
- Block, F. (1995). A study of the price to book relationship. *Financial Analysts Journal*, (January, February), 63-73.
- Booth, J. R., & Booth, L. C. (2003). Is presidential cycle in security returns merely a reflection of business conditions? *Review of Financial Economics*, 12(2), 131-159. [http://doi.org/10.1016/S1058-3300\(02\)00061-7](http://doi.org/10.1016/S1058-3300(02)00061-7).
- Boudry, W., Kallberg, J., & Liu, C. (2013). Investment opportunities and share repurchases. *Journal of Corporate Finance*, 23, 23-38.

- Cahan, J., Malone, C. B., Powell, J. G., & Choti, U. W. (2005). Stock market political cycles in a small, two-party democracy. *Applied Economic Letters*, 12(12), 735-740.
- Chou, D., Gombola M., & Liu, F.-Y. (2009). Long-run underperformance following private equity placements: The role of growth opportunities. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 1113-1128.
- Döpke, J., & Pierdzioch, C. (2004). *Politics and the stock market - Evidence from Germany*. (Working Paper 1203). Kiel Institute for World Economics.
- Fairfield, P., & Harris, T (1993). Price-earnings and price-to-book anomalies: Tests of an intrinsic value explanation. *Contemporary Accounting Research*, 9(2), 590-611.
- Garner, J., Nam, J., & Ottoo, R. (2002). Determinants of corporate growth opportunities of emerging firms. *Journal of Economics and Business*, 54, 73-93.
- Goyal, V., Lehn, K., & Racic, S. (2002). Growth opportunities and corporate debt policy: The case of the U.S. defense industry. *Journal of Financial Economics*, 64, 35-59.
- Hensel, C. R., & Ziemba, W. T. (1995). United States investment returns during democratic and republican administrations, 1928-1993. *Financial Analysis Journal*, 51, 61-69.
- Huang, R. D. (1985). Common stock returns and presidential elections. *Financial Analysts Journal*, 41, 58-65.
- Lang, L. H., & Stulz, R. M. (1994). Tobin's Q, corporate diversification, and firm performance. *Journal of Political Economy*, 1248-1280.
- Niederhoffer, V., Gibbs, S., & Bullock, J. (1970). Presidential elections and the stock market. *Financial Analysts Journal*, 7(10), 111-113.
- Powell, J. G., Jing, S., Smith, T., & Whaley, R. E. (2007). The persistent presidential dummy: Differences turn out to be insignificant. *Journal of Portfolio Management*, 33, 133-143.
- Santa-Clara, P., & Valkanov, R. (2003). The presidential puzzle: Political cycles and the stock market. *Journal of Finance*, 58(5), 1841-1872.
- Stovall, R. H. (1992). Forecasting stock market performance via the presidential cycle. *Financial Analysts Journal*, 48, 5-8.
- Worthington, A. (2006). Political cycles and risk and return in the Australian stock market, Menzies to Howard (Working Paper, pp. 1-19). School of Accounting and Finance, University of Wollongong, Wollongong, NSW 2522, Australia.