

Conformación de grupos estratégicos en sectores de educación superior

Araya-Castillo, Luis*
Pedreros-Gajardo, Margarita**

Resumen

Los mercados de educación superior se caracterizan por ser altamente competitivos. En este escenario, el objetivo del presente estudio consiste en analizar los mercados de educación superior altamente competitivos, como es el caso de Chile, con una mirada estratégica, y no sólo con aquellas perspectivas provenientes desde las ciencias sociales. Dado esto, la presente investigación analiza el mercado de educación superior de Chile con la teoría de grupos estratégicos. En una primera etapa se aplica el análisis factorial exploratorio para obtener las dimensiones estratégicas, y posteriormente se hace uso del análisis de clúster para agrupar a las universidades en función de sus puntuaciones en las dimensiones estratégicas. De acuerdo a los resultados, las universidades chilenas compiten en función de las dimensiones estratégicas de ámbito, reputación, infraestructura y publicidad. En función de esto se configuran 14 grupos de universidades, y se analiza la relación existente entre las dimensiones estratégicas y el desempeño. Los resultados obtenidos muestran que las dimensiones de ámbito y reputación están correlacionadas positivamente con el incremento en la matrícula y que la dimensión reputación se correlaciona positivamente con el precio (arancel) de las carreras y la posición en los rankings. Lo anterior permite concluir que existe consistencia en las decisiones adoptadas por las universidades chilenas. Esto porque las universidades obtienen resultados de desempeño coherentes con las estrategias que adoptan y el despliegue de recursos. Por lo tanto, la conformación de los grupos es estable en la medida que las universidades que son parte de otros grupos, no modifiquen su formulación estratégica.

Palabras clave: Grupos estratégicos, educación superior, universidades, Chile.

Recibido: 15-05-13. Aceptado: 10-09-13

* PhD in Management Sciences, Dr. en Empresa, Master of Research in Management Sciences, Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Gestión, Magíster en Marketing, Máster en Dirección Estratégica, Máster en Consultoría Estratégica, Ingeniero Comercial, Licenciado en Ciencias en la Administración de Empresas. Licenciado en Gestión de Calidad Total. Académico, Facultad de Emprendimiento y Negocios, Universidad Mayor. Investigador en Núcleo de Investigación Empresa, Sociedad y Tecnología (NEST), e-mail: luis.araya@umayor.cl

** Master in Entrepreneurship, Magíster en Marketing, Máster en Consultoría Estratégica, Ingeniero Comercial y Licenciado en Ciencias en la Administración de Empresas. Socia Consultora Value Creation Group, e-mail: margarita.pedreros@valuecreationg.com

Forming Strategic Groups in Higher Education Sectors

Abstract

Higher education markets are characterized by being highly competitive. The objective of this study is to analyze highly competitive higher education markets, such as those of Chile, using a strategic perspective, not just perspectives from the social sciences. This research analyzes the higher education market in Chile using the theory of strategic groups. In a first stage, exploratory factorial analysis is applied to obtain the strategic dimensions; later, cluster analysis is used to group the universities by their scores in the strategic dimensions. According to the results, Chilean universities compete based on the strategic dimensions of scope, reputation, infrastructure and advertising; 14 university groups are configured, and the relationship between strategic dimensions and performance are analyzed. Results show that the dimensions of scope and reputation correlate positively with an increase in enrollment and that the dimension reputation correlates positively with the price (fee) of the courses of study and ranking position. Conclusions are that consistency exists in the decisions adopted by Chilean universities, because they obtain performance results coherent with the strategies adopted and the resources deployed. Therefore, the makeup of the groups is stable to the extent that the universities, which are part of other groups, do not modify their strategic formulation.

Keywords: Strategic groups, higher education, universities, Chile.

1. Introducción

La globalización de la economía ha impactado al sector de educación superior (Altbach *et al.*, 2009), por cuanto se enfrenta a altos niveles de competencia (Gruber *et al.*, 2010). Este fenómeno puede ser explicado por el desarrollo del mercado de educación global, por un incremento en la demanda y por la continua reducción del financiamiento por parte de los gobiernos (Martensen y Grønholdt, 2009). Asimismo, esto puede ser explicado por la tendencia internacional hacia una población estudiantil más heterogénea (Archer *et al.*, 2003), en los mayores niveles de demanda por control de calidad (Brunner y Uribe, 2007), en la aparición y rápida difusión de las tecnologías de la información y la comunicación (Buil

et al., 2012), en la conformación de consorcios académicos (Juarros, 2006) y en los crecientes niveles de diversificación y privatización de los sistemas de educación superior (Espinoza y González, 2011).

Además, se observa una continua masificación de la educación superior, lo cual hace que las universidades enfoquen esfuerzos en las actividades de comercialización (Hemsley-Brown y Oplatka, 2006). Esto se refleja en un continuo trabajo de las universidades por focalizarse en los intereses de sus grupos de interés (Gruber *et al.*, 2010), por cuanto el entorno competitivo en que operan les exige que mejoren el valor en sus actividades (Heck *et al.*, 2000). En este escenario, las universidades han optado por implementar estrategias de marketing que les permi-

ten diferenciarse de los competidores (Hemsley-Brown y Oplatka, 2006) y seguir siendo competitivas (Martensen y Grønholdt, 2009).

Sin embargo, a pesar del dinamismo del sector de educación superior, hay una carencia de estudios que lo analicen desde una perspectiva estratégica. Por lo tanto, se hace necesario estudiar los sectores de educación superior de una manera rigurosa, práctica y funcional a los gestores y responsables de la política pública (Thieme *et al.*, 2012). Considerando esta problemática, la presente investigación se plantea como objetivo contribuir al estudio del sector de educación superior con una mirada enfocada en la gestión estratégica, y no sólo con aquellas provenientes desde la educación o ciencias sociales. En este contexto, el análisis de las dinámicas competitivas de los sectores de educación superior debe ser realizado con un enfoque centrado en el management. Esto se debe a que el sector de educación superior presenta características similares a las de una industria de servicios (Gruber *et al.*, 2010). Lo anterior es relevante, por cuanto se sostiene que de todos los servicios, el sector de educación superior es aquel que se relaciona en forma directa con el crecimiento de una sociedad y su desarrollo socioeconómico (Senthilkumar y Arulraj, 2011).

En la presente investigación se aplica la teoría de grupos estratégicos, la cual agrupa a las empresas que participan en un determinado sector industrial en razón de sus despliegues de recursos y formulación de estrategias (Cool y Schendel, 1987). Esto es importante para comprender los sectores de educación superior, en especial en aquellos merca-

dos universitarios que se caracterizan por tener altos niveles de competencia. La metodología que se utiliza con mayor frecuencia en la configuración de los grupos estratégicos consiste en dos etapas, cuales son determinar las variables estratégicas a través del análisis factorial exploratorio, y posteriormente obtener los grupos estratégicos a través del análisis cluster (Hervás *et al.*, 2006).

Del total de 60 universidades que se encontraban en funcionamiento en Chile al año 2008, sólo se trabajó con 49 (81,7%), ya que del resto no se disponía de información completa. Con la información recolectada se aplicó el análisis factorial de componentes principales con rotación varimax (Hair *et al.*, 2005). Este análisis permitió obtener las dimensiones estratégicas en función de las cuales compiten las universidades chilenas. Sin embargo, aun cuando el análisis de componentes principales sea apropiado, esto no garantiza que los resultados obtenidos sean estadísticamente significativos. Dado esto, se analizó la validez y confiabilidad de las dimensiones estratégicas (Nunnally, 1978).

Una vez determinadas las dimensiones estratégicas del mercado de educación superior en Chile, se procedió a clasificar las distintas universidades en grupos a través del análisis cluster de *k* medias (Malhotra, 2004). Con este procedimiento, se obtuvieron grupos relativamente homogéneos de universidades. Esto porque se identificaron grupos de universidades que siguen estrategias diferentes según los parámetros observados en las mismas. Para validar la clasificación obtenida se procedió a realizar el test One-Way ANOVA, donde se busca

detectar diferencias significativas entre los grupos para todas las variables (Malhotra, 2004).

Junto con esto, se analizó la relación existente entre la pertenencia a los grupos estratégicos y el desempeño de las universidades (Hervás *et al.*, 2006). Con esto se buscó verificar si las variables estratégicas encontradas se correlacionan con las variables de resultado. En este contexto, se realizó el análisis de correlación de Pearson, por cuanto se buscó valorar si la dispersión de resultados entre grupos supera significativamente a la dispersión dentro de los grupos (Hervás *et al.*, 2006).

2. El sector de educación superior en Chile

Las universidades que componen el sector de educación superior en Chile cambiaron la forma en que compiten a partir de la entrada en vigencia de la ley de universidades del año 1980 (Presacco y Carbone, 2010; Thieme *et al.*, 2012). De acuerdo a Brunner y Uribe (2007), estos cambios se han reflejado en: a) la liberalización del control sobre la oferta; b) el crecimiento de la oferta y c) el traslado del peso de gravedad del financiamiento.

En relación al primer punto, se observa que entre los años 1980 y 2012, el número de universidades que componen el sector universitario de Chile pasó de 8 a 60. Chile es el país con mayor proporción de instituciones privadas de educación superior en el mundo (73,8%), sólo después de Corea (Brunner y Uribe, 2007). Del total de universidades chilenas, 35 son privadas, 16 son estatales y 9

son particulares con aporte del Estado. Por otra parte, la ley de 1980 permitió la existencia de otras instituciones de educación superior, cuales son los institutos profesionales y centros de formación técnica (González y Schmal, 2005), que al año 2012 ascendían a 46 y 72, respectivamente.

En lo que respecta al crecimiento de la oferta, se observa que entre 1980 y 1990 la matrícula del sistema pasó de 119.000 alumnos a 245.000, y en 1998 aumentó a 393.000 alumnos. En términos porcentuales, entre 1996 y 2005, la matrícula total de pregrado creció 90% y la matrícula nueva del año 2005 fue 203% mayor a la matrícula nueva del año 1996 (Brunner y Uribe, 2007). La evolución de matriculados en educación superior se ha mantenido en un creciente aumento en los últimos años, superando los 876.000 estudiantes en el año 2009, lo cual representaba aproximadamente el 5% de la población chilena. En el año 2012 la matrícula total de pregrado ascendió a 1.032.571 alumnos, lo cual representó un crecimiento de 6% con respecto al año 2011.

Asimismo, en lo que respecta al desplazamiento del centro de gravedad del financiamiento de la educación superior, se calcula que en la actualidad el gasto total en educación superior es equivalente a un 1,5% del PIB, correspondiendo un 0,55% al Estado y el resto a los privados (Brunner y Uribe, 2007). Esto explica que Chile se posicione junto a Corea como los países con mayor proporción de financiamiento de la educación superior a través de los aranceles (Reich *et al.*, 2011). Además, en base a los datos publicados en el anuario estadístico 2007 del Consejo de Rectores de Universida-

des Chilenas (CRUCH), se puede apreciar que de las seis universidades que reciben los mayores montos de aporte fiscal, cinco son de propiedad privada (Zozzezi, 2009).

Junto con lo anterior, el sector de educación superior en Chile se caracteriza por un alto nivel de autonomía de las instituciones que lo componen y por una gran diversidad institucional (Reich *et al.*, 2011), es percibido como un mecanismo de ascenso socioeconómico (Simbuerger, 2011), se encuentra en una fase intermedia de masificación (Larraín y Zurita, 2008) y la mayor parte de la investigación se realiza en las universidades tradicionales (González y Schmal, 2005). Por último, cabe señalar que las universidades centran cada vez más sus esfuerzos en ofrecer a los alumnos mejores niveles de servicios que permitan satisfacer sus necesidades (Torres y Araya-Castillo, 2010), por cuanto buscan que esto les permita alcanzar sus objetivos institucionales (Thieme *et al.*, 2012).

3. Dinámica competitiva del sector de educación superior en Chile

El sector de educación superior cumple un papel de importancia en el desarrollo productivo y económico del país, por cuanto Chile ha respondido a los cambios en la economía global con un modelo de crecimiento basado en las exportaciones (López y Yadav, 2010; O’Ryan *et al.*, 2010). En este contexto, se requiere contar con un sector de educación superior que favorezca y potencie la formación de capital humano avanzado y la búsqueda de nuevas alternativas de

crecimiento económico. Esto explica que al sistema de educación superior se le presenten varios desafíos, tales como aquellos relacionados con la formación de profesionales y los niveles de investigación y desarrollo (González y Schmal, 2005).

Considerando lo anterior, es importante analizar la dinámica competitiva del sector de educación superior de Chile. Los cambios ocurridos en razón de la ley de universidades de 1980 modificaron sustancialmente la manera de competir dentro de la industria, por cuanto se pasó de un sistema con un rol coordinador del Estado, a otro donde la coordinación se realiza a través del mercado (Reich *et al.*, 2011). Lo anterior ha llevado a que el sector de educación superior en Chile se caracterice por ser altamente competitivo (Torres y Araya-Castillo, 2010). Este grado de competencia se ve reflejado en el nivel de inversión publicitaria realizado por las universidades chilenas, que el año 2007 ascendió a 77,8 millones de dólares (OMD, 2008). En Chile, el gasto en publicidad en el sector de la educación superior ocupa el segundo lugar a nivel nacional, sólo después del retail (Brunner, 2009).

Asimismo, el nivel de competencia del mercado universitario de Chile se puede explicar en función del grado de concentración. En comparación con otros tipos de instituciones que participan en el sector de educación superior en Chile, el mercado de las universidades es menos concentrado, por cuanto al año 2006 cinco de los principales competidores en los sectores de universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica, tenían una participación en la matrícula

la de 24,7%, 65,6% y 60,8%, respectivamente (Brunner, 2008).

El alto nivel de competencia que se observa en el sector de educación superior en Chile ha impactado en la dinámica competitiva de las universidades chilenas, por cuanto éstas debieron buscar nuevas formas de competir. Brunner y Uribe (2007) señalan que las universidades chilenas compiten por prestigio y volumen. En una perspectiva similar, De La Fuente *et al.* (2010) sostienen que en Chile las universidades compiten por alumnos, recursos (humanos y de financiamiento) y reputación. Asimismo, Thieme *et al.* (2012) sostienen que las universidades chilenas compiten en función de tres variables estratégicas las cuales son: ámbito, reputación e inversión publicitaria.

Un punto en común de las propuestas anteriores, es que el comportamiento estratégico de las universidades chilenas responde a las estrategias competitivas de Porter (1980). Esto porque las universidades chilenas pueden adoptar decisiones estratégicas enfocadas a incrementar sus tasas de participación de mercado (volumen o ámbito) o pueden implementar acciones que les permitan posicionarse como instituciones de prestigio (reputación o calidad académica).

Lo anterior responde a las fuentes de ventajas competitivas de Porter (1980), por cuanto las universidades que buscan incrementar su matrícula, lo hacen bajo una estrategia competitiva de costos. Por su parte, las universidades que buscan altos niveles de reputación, lo hacen a través de una estrategia competitiva de diferenciación. Además, las universidades que compiten por costos o diferenciación lo pueden hacer dirigiendo-

se a un nicho específico de mercado o al mercado general. El nicho de mercado puede estar definido por la oferta de carreras ofrecidas y/o por la visión política y/o religiosa de la universidad.

En este contexto, es imprescindible analizar el mercado de educación superior de Chile con una mirada estratégica, por cuanto el éxito de las universidades se determina en un mercado altamente competitivo y poco regulado a nivel central. Con este objetivo, se propone la utilización de la teoría de grupos estratégicos, la cual permite describir y comprender el funcionamiento de los mercados universitarios, y al mismo tiempo permite explicar las diferencias de desempeño que se observan entre diferentes grupos de universidades. Esto es relevante para los tomadores de decisiones (directivos de educación superior), por cuanto el éxito de sus instituciones depende no sólo de sus acciones, sino también de los planes estratégicos que adoptan el resto de universidades que participan en el mercado.

4. Teoría de grupos estratégicos

El concepto de grupo estratégico fue introducido por Hunt (1972), quien buscó explicar las diferencias de desempeño entre las empresas que competían en el sector de electrodomésticos de línea blanca en Estados Unidos. Posteriormente, las investigaciones han estudiado el concepto de grupo estratégico principalmente desde las perspectivas de la Organización Industrial y de la Teoría de los Recursos y Capacidades (Thieme *et al.*, 2012).

La Organización Industrial argumenta que un grupo estratégico está for-

mado por el conjunto de empresas dentro de una industria que tienen recursos específicos similares y ello les conduce a seguir estrategias comunes (Porter, 1980). Dado esto, la estructura del sector industrial explica las diferencias en los resultados que se observan entre las empresas (Scherer, 1970; Scherer y Ross, 1990).

Por otra parte, la Teoría de Recursos y Capacidades argumenta que los grupos estratégicos se basan en las diferencias de recursos y capacidades estratégicas entre las empresas de una misma industria (Cool *et al.*, 1994; Mehra y Floyd, 1998). Dado esto, la heterogeneidad en la base de recursos y capacidades de las empresas es la principal fuente de las diferencias observadas en cuanto a resultados (Barney, 1991; Peteraf, 1993).

Ambos enfoques se diferencian en los elementos considerados para la determinación de los grupos estratégicos. La Teoría de Recursos y Capacidades hace uso de elementos relacionados con la estrategia de la empresa (elementos internos) y la Organización Industrial de la estructura de la industria (elementos externos). Dado esto, diversos autores sostienen que el estudio de los grupos estratégicos debe considerar las dimensiones estratégicas propias del ámbito en que estos se sitúan, las cuales deben contener tanto elementos externos (producto-mercado), como internos (recursos de la empresa) (Cool y Schendel, 1987; Aaker, 1988).

En esta línea de investigación el concepto de grupo estratégico se define como un conjunto de empresas que compiten en una industria sobre combinaciones similares de alcance, ámbitos de actuación en el mercado y compromiso de

recursos (Cool y Schendel, 1987). Por lo tanto, cuando se habla de variedad estratégica se referencia sólo a diferencias en la conducta de las empresas, sino también en sus bases de recursos y capacidades (González y Ventura, 2007).

Sin embargo, aun cuando la investigación en grupos estratégicos ha sido relevante en el campo de la dirección estratégica (Thomas y Venkatraman, 1988), algunos autores argumentan que los grupos estratégicos sólo son artefactos estadísticos (Cool y Schendel, 1988; Barney y Hoskisson, 1990). Dado esto, en otros estudios se ha propuesto la configuración de los grupos estratégicos a través del enfoque cognitivo (Reger y Huff, 1993; Spencer *et al.*, 2003).

De acuerdo con el enfoque cognitivo, los grupos estratégicos, antes que un problema objetivo de tipo estrictamente económico (externo o interno), tienen como precondition su existencia en la mente de aquellos ejecutivos y directivos que están al frente de la toma de decisiones estratégicas (Thomas y Carroll, 1994). Esto implica que los gerentes o directivos categorizan o agrupan a sus competidores de forma cognitiva (conformando sus grupos estratégicos), siendo sus puntos de vista relativamente homogéneos dentro de una misma industria (Bogner *et al.*, 1993). Por lo tanto, se podría pensar que la similitud de modelos mentales llevará a que las empresas adopten acciones similares, ya que poseen similares estructuras de pensamiento (Hervás *et al.*, 2006).

Sin embargo, el uso de mapas cognitivos para determinar los grupos estratégicos ha recibido críticas (Garcés y Duque, 2007). Los autores argumentan que

en este proceso nos es posible evitar el sesgo, lo cual explica que no exista acuerdo sobre los esquemas que deberían ser utilizados (Flavián y Polo, 1999). En consecuencia, es posible argumentar que no existe consenso sobre el enfoque con que debería ser abordado el estudio de los grupos estratégicos.

5. Grupos estratégicos y desempeño

Uno de los temas principales en el campo de la dirección estratégica trata sobre las razones que llevan a algunas empresas a lograr diferentes niveles de desempeño (Rumelt *et al.*, 1994). Es así como el impacto de la pertenencia a un grupo sobre el desempeño empresarial ha sido un tema central en la literatura sobre grupos estratégicos (Hervás *et al.*, 2006; Pereira *et al.*, 2011).

Sin embargo, la evidencia empírica disponible es contradictoria, por cuanto algunos estudios han encontrado diferencias de desempeño significativas entre los grupos estratégicos (Oustapassidis, 1998; Coombs *et al.*, 2004; Dikmen *et al.*, 2009), mientras que otros no han llegado a resultados concluyentes (Peteraf y Shanley, 1997; Zúñiga-Vicente *et al.*, 2004; Claver *et al.*, 2006).

La inconsistencia de los resultados puede ser atribuida a diferentes factores. En primer lugar, aún no existe consenso sobre las dimensiones estratégicas que deberían ser consideradas para la obtención de los grupos estratégicos (Dikmen *et al.*, 2009). En segundo lugar, se argumenta que la inconsistencia de los resultados se debe a que las estrategias no pueden ser fácilmente imitadas a causa

de las barreras a la movilidad (Shah, 2007). En tercer lugar, es posible que los diferentes resultados tengan como explicación que el desempeño obtenido se encuentra determinado por las condiciones del mercado, tales como su madurez o nivel de concentración (Shah, 2007). En cuarto lugar, los resultados contradictorios se pueden explicar en razón de las diferentes medidas de desempeño que son utilizadas, así como en el número de grupos estratégicos que se establecen (Claver *et al.*, 2002).

Sin embargo, a pesar de estas críticas el concepto de grupo estratégico ha emergido como una construcción analítica de gran utilidad práctica (González, 2001). Esto se debe a que la división de la industria en grupos estratégicos proporciona una herramienta de análisis que permite profundizar en el estudio de la naturaleza de la competencia en los sectores industriales, con un nivel de variación mayor que el que permite el análisis de una sola empresa, y de una manera más particularizada de lo que permite el análisis agregado de los sectores.

Considerando las ventajas de la teoría de grupos estratégicos, algunos autores han realizado investigaciones enfocadas en el sector de educación superior. No obstante, sólo se han realizado trabajos de grupos estratégicos sobre el mercado de educación superior en España, Alemania y Chile, y en ninguno de estos se ha estudiado si los resultados obtenidos son consistentes en el tiempo. Asimismo, en ninguno de los estudios anteriores se ha aplicado el análisis de unidimensionalidad en el proceso de validación de las dimensiones estratégicas, y tampoco han comparado la existencia de

las dimensiones obtenidas con la opinión de expertos en el área.

Hernangómez *et al.* (2007) analizan los grupos estratégicos de las universidades de Castilla y León (España) en función de las siguientes variables estratégicas: 1) los recursos y capacidades tangibles e intangibles; 2) el grado de diferenciación del servicio educativo en relación a su nivel de calidad; 3) el grado de diferenciación del servicio educativo en cuanto al nivel de especialización; 4) el desarrollo de productos educativos; y 5) el desarrollo de mercados en los que actúa. Dado lo anterior se obtuvieron 5 grupos estratégicos, a saber: un primer grupo estratégico basado en los recursos y capacidades, un segundo grupo basado en la diferenciación a través de la calidad, un tercer grupo basado en la diferenciación a través de la especialización, un cuarto grupo basado en el desarrollo de productos y, finalmente un quinto grupo basado en el desarrollo de mercados.

Por su parte, Warning (2004 y 2007) analiza la competencia entre universidades alemanas usando el concepto de grupos estratégicos. La autora buscó explicar cómo y por qué las universidades difieren en el grado en que se especializan en ciencias naturales o ciencias sociales y, en relación a los recursos que éstas dedican para investigar o enseñar. La autora consideró dos dimensiones estratégicas como determinantes comunes de la eficiencia: 1) docencia versus investigación; y 2) ciencias sociales versus ciencias naturales. Este estudio mostró que las universidades que difieren en su orientación estratégica presentan diferencias en su eficiencia, la cual es mayor en docencia que en investigación

y en ciencias naturales que en ciencias sociales.

En Chile se encuentra el trabajo desarrollado por Thieme *et al.* (2012), quienes trabajaron con datos del año 2007 y obtuvieron 10 grupos estratégicos de universidades. Estos grupos se determinaron en función de las dimensiones estratégicas de reputación, ámbito e inversión publicitaria. Junto con encontrar los grupos estratégicos, los autores analizaron la relación entre la pertenencia a un grupo y el desempeño. Evaluaron si las decisiones tomadas en las fuentes de reputación, ámbito e inversión publicitaria tienen algún impacto en la captación y retención de alumnos, posición en rankings de calidad y precio (arancel) de las carreras. A modo de conclusión, los autores señalan que la inversión en cada una de las fuentes (dimensiones estratégicas) conduce a resultados *ad-hoc*, es decir, que las instituciones universitarias obtienen como resultado de su gestión aquello que pretendieron a partir de su mezcla de despliegue de recursos.

Dado esto, la presente investigación pretende aportar a la literatura a través del uso de herramientas de gestión en un mercado de educación superior. Junto con esto, se propone la validación de los resultados a través de la comparación de las dimensiones obtenidas con la opinión de expertos en el área y directivos de educación superior. Asimismo, se propone el uso del análisis de unidimensionalidad en el proceso de validación estadística de las dimensiones estratégicas. Considerando lo anterior, se pretende formular una metodología de trabajo que puede ser empleada en el estudio de otros mercados universitarios de Sudamérica y el resto del mundo.

6. Dimensiones estratégicas del sector de educación superior en Chile

De acuerdo al análisis factorial de componentes principales con rotación varimax (Hair *et al.*, 2005), las dimensiones estratégicas en función de las cuales compiten las universidades chilenas son: 1) ámbito; 2) infraestructura; 3) reputación; y 4) publicidad. El análisis de componentes principales es apropiado (con un nivel de confianza del 95%), por cuanto en el test de adecuación de la muestra el valor de KMO (0,568) cumple con la condición de ser mayor o igual a 0,5. Además, se cumple con que la probabilidad (0,000) asociada al test de Bartlett (*p*-value) es menor al nivel de significancia de 0,05 (Malhotra, 2004).

Asimismo, se observa que el conjunto de variables cumplen con el requisito de tener varianzas comunes con el componente (comunalidad de extracción) como mínimo de 0,5 (Hair *et al.*, 1998). Además, es posible apreciar que los 4 componentes explican un 90,303% de la varianza total, lo cual cumple con el mínimo exigido de un 60% (Malhotra, 2004). Junto con esto, la carga de cada variable con el componente (carga factorial) cumple con el mínimo exigido de 0,4 (Larwood *et al.*, 1995).

De la Tabla 1, se puede desprender que el factor 1 (dimensión estratégica 1) ha sido denominado "ámbito", por cuanto está formado por las variables número de sedes, número de sedes fuera de la ciudad sede y número de programas de pregrado que imparte. Estas variables hacen referencia a decisiones estratégicas realizadas por las universidades con el obje-

tivo de incrementar la participación de mercado (el número de alumnos). El factor 2 (dimensión estratégica 2) ha sido denominado "infraestructura", por cuanto está formado por las variables metros cuadrados salas de clases por total de alumnos y metros cuadrados construidos por total de alumnos. Estas variables dicen relación con una inversión de recursos por parte de las universidades en bienes físicos.

El factor 3 (dimensión estratégica 3) ha sido denominado "reputación", por cuanto está formado por las variables aporte fiscal indirecto (AFI) por universidad (miles \$) y % docentes jornada completa con magíster. Estas variables dicen relación con la decisión de las universidades por invertir en fuentes de reputación académica. Finalmente, el factor 4 (dimensión estratégica 4) ha sido denominado "publicidad", por cuanto está formado por la inversión publicitaria por alumno realizada por las universidades el año 2008 (en miles de \$). A diferencia de lo que observa con el factor 2, el cual se define por la inversión en bienes físicos, el factor 4 se caracteriza por desplegar los recursos en campañas publicitarias.

Las dimensiones anteriores tienen importancia teórica, por cuanto integran los resultados de estudios previos. En estos estudios se señala que en Chile las universidades compiten en función de las decisiones que toman en fuentes de ámbito y reputación, así como en el despliegue de recursos que realizan en recursos (bienes físicos) e inversión publicitaria.

Se analizan los tipos de validez de contenido y discriminante (Nunnally, 1978). Se garantizó la validez de contenido con la confirmación de las variables

Tabla 1
Determinación de las variables estratégicas

Dimensión Estratégica	Variables	Cargas factoriales	Comunalidad de Extracción	Eigenvalores	Varianza Explicada (%)	Varianza Acumulada (%)
1 ámbito	Número de sedes	0,967	0,954	2,964	37,052	37,052
	Número Sedes fuera ciudad sede	0,968	0,954			
	Número programas pregrado	0,878	0,791			
2 infraestructura	Metros cuadrados salas de clases por alumnos	0,980	0,970	1,899	23,742	60,793
	Metros cuadrados construidos por alumnos	0,964	0,961			
3 reputación	Aporte fiscal indirecto (AFI) por universidad (miles \$)	0,934	0,877	1,519	18,988	79,781
	% Docentes Jornada Completa con Magíster	0,752	0,753			
4 publicidad	Inversión publicitaria por alumno 2008 (miles de \$)	0,967	0,963	0,842	10,522	90,303

Fuente: Elaboración propia.

estratégicas a través del análisis de estudios previos y de los comentarios de 6 expertos y 4 directivos de educación superior (Deng y Dart, 1994). En lo que se refiere a la validez discriminante, se realizó el análisis de correlación entre los factores obtenidos (dimensiones estratégicas), comprobando que los coeficientes de correlación son en todos los casos nulos (García y Ruiz, 2007). La validez de tipo convergente no se pudo llevar a cabo, debido a que el tamaño muestral no permite realizar el análisis factorial confirmatorio a través de ecuaciones estructurales (Hair *et al.*, 2005).

En cuanto al análisis de confiabilidad, es posible sostener que existe consistencia interna en los constructos empleados para medir la dimensión estratégica ámbito, ya que presenta un valor alfa de cronbach de 0,885, lo cual es superior al límite inferior exigido de 0,6 (Hair *et al.*, 1998). Asimismo, se observa que existe consistencia interna en los constructos empleados para medir las dimensiones estratégicas infraestructura y reputación, ya que el test de Pearson señala que la correlación es significativa a un nivel de confianza del 99% (el p-value es de 0,000).

Finalmente, los resultados permiten inferir que las dimensiones estratégi-

cas presentan un buen grado de unidimensionalidad. En la Tabla 2, se aprecia que los valores de KMO son mayores o igual a 0,5 (Malhotra, 2004), y los valores de la varianza explicada superiores a un 60% (Hair *et al.*, 1998). Además, los indicadores (items) presentan cargas factoriales superiores al mínimo exigido de 0,4 (Larwood *et al.*, 1995).

7. Grupos estratégicos en el sector de educación superior en Chile

Con la validación teórica y estadística de las dimensiones estratégicas, se conformaron 14 grupos de universidades. En la Tabla 3 se observa la composición de estos grupos estratégicos que se obtuvieron en base al análisis cluster de k medias (Malhotra, 2004). El análisis realizado es apropiado, por cuanto en la prueba One-Way ANOVA se cumple con que la probabilidad (0,000) asociada al test de bartlett (p-value) es menor al nivel de significancia de 0,05 para cada una de las dimensiones consideradas (Malhotra, 2004).

La agrupación de las universidades en grupos estratégicos es relevante para el estudio y análisis de la dinámica competitiva de la industria. Esto porque los di-

Tabla 2
Estadísticos de Unidimensionalidad

Dimensiones Estratégicas	Test de adecuación de la muestra (KMO)	Eigenvalues	Varianza Explicada (%)
Ámbito	0,686	2,692	89,731
Reputación	0,500	1,510	75,504
Infraestructura	0,500	1,898	94,875
Publicidad	N.A.	N.A.	N.A.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Conformación de los Grupos Estratégicos

Grupo Estratégico	Universidades	Ámbito	Infraestructura	Reputación	Publicidad
Cluster 1	Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile	0,157	0,255	3,929	0,690
Cluster 2	Universidad Bernardo O'Higgins, Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez, Universidad del Pacífico, Universidad Finis Terrae, Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología y Universidad Pedro de Valdivia	-0,304	0,634	-0,729	0,814
Cluster 3	Universidad del Mar	4,017	-0,587	0,160	-0,326
Cluster 4	Universidad Internacional SEK	-0,404	0,726	-0,310	5,261
Cluster 5	Universidad Adolfo Ibáñez, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Alberto Hurtado, Universidad de los Andes, Universidad Santiago de Chile, Universidad de Talca y Universidad Técnica Federico Santa María	-0,509	-0,017	0,930	0,063
Cluster 6	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	3,703	0,863	-0,416	0,449
Cluster 7	Universidad Arturo Prat, Universidad Autónoma de Chile, Universidad de Ciencias de la Informática, Universidad de Playa ancha de Ciencias de la Educación, Universidad de Viña del Mar y Universidad Tecnológica Metropolitana	-0,157	-0,545	-0,901	-0,239
Cluster 8	Universidad de la Serena	-0,090	6,424	-0,277	-0,834
Cluster 9	Universidad de la Academia de Humanismo Cristiano, Universidad Andrés Bello, Universidad del Desarrollo, Universidad Diego Portales, Universidad Mayor y Universidad Regional San Marcos	0,065	-0,716	0,193	-0,241
Cluster 10	Universidad Bolivariana, Universidad de Arte y Ciencias Sociales (ARCIS) y Universidad Santo Tomas	2,301	-0,370	-0,338	0,083
Cluster 11	Universidad Chileno-Británica de Cultura	-0,626	0,601	-0,937	1,004
Cluster 12	Universidad San Sebastián	0,744	-0,360	-0,288	1,227
Cluster 13	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	-0,536	0,156	-0,597	2,229
Cluster 14	Universidad Adventista de Chile, Universidad Austral de Chile, Universidad Católica de Temuco, Universidad Católica del Maule, Universidad Católica del Norte, Universidad de Antofagasta, Universidad de la Frontera, Universidad de Magallanes, Universidad de Tarapacá, Universidad del Bío-Bío, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y Universidad Miguel de Cervantes	-0,347	0,450	-0,274	-0,805

Fuente: Elaboración propia.

rectivos de educación superior pueden conocer las universidades que forman parte de su grupo de competidores. Con esta información los directivos de educación superior pueden enfocar los esfuerzos en contrarrestar las acciones estratégicas adoptadas en las universidades que son parte de su grupo estratégico. Asimismo, los directivos de educación superior pueden conocer los factores que deben potenciar sus universidades para ingresar a otro grupo estratégico. Esto último se aplica cuando el posicionamiento estratégico de una universidad es diferente del esperado por sus directivos.

El conglomerado más numeroso corresponde al clúster 14, conformado por 12 instituciones (en su mayoría tradicionales -estatales y particulares con aporte del Estado-). Las universidades que componen este grupo se caracterizan por tener bajas puntuaciones en ámbito, infraestructura, reputación y publicidad. El segundo conglomerado más numeroso corresponde al clúster 5 conformado por 7 universidades, tanto tradicionales como privadas. Las universidades que conforman este clúster se caracterizan por tener bajas puntuaciones en ámbito, infraestructura y publicidad, pero también por desplegar sus recursos en reputación.

Los siguientes conglomerados por número de universidades son los clúster 2, 7 y 9, cada uno conformado por 6 universidades. El clúster 2 está compuesto exclusivamente por universidades privadas que se caracterizan por un despliegue de recursos en ámbito, infraestructura y reputación con niveles bajo la media nacional, pero por un nivel de inversión publicitaria sobre el promedio nacional. El clúster 7 está conformado tanto por uni-

versidades tradicionales como privadas y se caracteriza por un despliegue de recursos en ámbito, infraestructura, reputación y publicidad bajo el promedio nacional. El clúster 9 está conformado por universidades privadas y se caracteriza por un despliegue de recursos en ámbito, infraestructura y publicidad bajo el promedio nacional, pero con niveles de reputación superiores al promedio nacional. Posteriormente, el clúster 10 está conformado por 3 universidades privadas, que despliegan sus recursos en ámbito, ya que en el resto de variables estratégicas -infraestructura, reputación y publicidad- presentan puntuaciones bajo el promedio nacional.

Los restantes 8 conglomerados están conformados por 2 o menos universidades. Dentro de estos se encuentra el clúster 6, conformado por una universidad privada caracterizada por presentar la segunda puntuación a nivel nacional en la variable estratégica ámbito. Situación similar se observa con los clústeres 11, 12 y 13, por cuanto se caracterizan por presentar un despliegue de recursos en publicidad por sobre el promedio nacional.

Finalmente, se está en presencia de 4 clústeres cuyas decisiones estratégicas les han permitido posicionarse como líderes en alguna de las dimensiones competitivas. Esto porque las universidades que los conforman han adoptado decisiones estratégicas que les permiten diferenciarse del resto de competidores, y en algunos casos obtener ventajas competitivas. Dentro de estos conglomerados se encuentra el clúster 1, conformado por las dos universidades más importantes del país y que se caracteriza por presentar los valores más altos de in-

versión en fuentes de reputación, así como por desplegar recursos bajo el promedio nacional en ámbito e infraestructura; en cuanto al despliegue de recursos en publicidad es levemente superior al promedio nacional. El clúster 3 se caracteriza por presentar la mayor puntuación en la variable ámbito, en tanto que el clúster 8 presenta el mayor nivel de inversión en la variable infraestructura. También se encuentra el clúster 4, el cual está conformado por una universidad privada que se caracteriza por un amplio despliegue de recursos en publicidad, presentando el mayor promedio a nivel nacional.

Con la información anterior se puede estudiar el desempeño de los grupos estratégicos, ya que se analiza si las decisiones estratégicas de las universidades se relacionan con sus resultados de desempeño. Esto porque los distintos grupos estratégicos que conforman el mercado de educación superior se caracterizan por el despliegue de recursos en determinadas dimensiones estratégicas. Dado esto, se puede analizar si el despliegue de recursos ha llevado a que las universidades alcancen el posicionamiento estratégico deseado.

8. Análisis de desempeño del sector de educación superior en Chile

Una vez conformados los grupos estratégicos, se analiza la relación existente entre la inversión en las fuentes de las dimensiones estratégicas (ámbito, infraestructura, reputación y publicidad) y los resultados de mercado (posición en los rankings, incremento de la matrícula y precios (aranceles) de las carreras). Con

este análisis se puede estudiar el desempeño de las universidades en relación a sus decisiones estratégicas y despliegue de recursos. En la Tabla 4 se observan las correlaciones resultantes entre el despliegue de recursos de las universidades en las dimensiones o variables estratégicas, y los resultados que se obtienen con estas inversiones.

8.1 Matrícula

Las universidades que invierten en publicidad no logran incrementar el número de estudiantes (matrícula). Estos resultados podrían estar indicando que el futuro estudiante universitario lleva a cabo un proceso de toma de decisiones al momento de seleccionar la institución en donde realizará sus estudios superiores, para lo cual considera un grupo amplio de variables y no sólo la inversión publicitaria.

Sin embargo, las universidades logran incrementar su matrícula cuando aumentan el número de sedes, ya sea dentro o fuera de la ciudad de origen. Lo anterior es intuitivo en el sentido de que al aumentar el número de sedes el objetivo es captar una mayor cuota de mercado. Esta situación se aprecia en aquellas universidades que persiguen una estrategia competitiva de ámbito, donde se prioriza el volumen a la búsqueda de fuentes de prestigio.

Por otra parte, se aprecia que el número de programas de pregrado se correlaciona positivamente con el incremento en el número de matrícula. Lo anterior podría ser explicado en la introducción de nuevos programas de pregrado con interés para el mercado nacional, tales como la existencia de universidades que han

Tabla 4
Relación entre variables estratégicas y resultados de desempeño

Dimensión Estratégica	Variables	Estadísticos	Ranking América-Economía	Ranking Que Pasa	Matrícula Primer Año 2008	Matrícula al Año 2008	Precio Carreras
Ámbito	Sedes	Corr. De Pearson Sig. (bilateral)	-0,271 0,065	-0,202 0,259	0,426** 0,002	0,308* 0,031	-0,142 0,345
	Sedes Fuera Cuidad Sede	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	-0,268 0,068	-0,191 0,287	0,425** 0,002	0,311* 0,030	-0,149 0,324
Infraestructura	Número Programas Pregrado	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	-0,173 0,246	-0,179 0,319	0,566** 0,000	0,471** 0,001	-0,100 0,508
	Metros cuadrados salas de clases por alumnos	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	-0,090 0,547	-0,097 0,590	-0,175 0,230	-0,161 0,269	-0,096 0,524
Reputación	Metros cuadrados construidos por alumnos	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	0,155 0,297	0,032 0,859	-0,061 0,677	0,012 0,934	-0,045 0,767
	AFI por Universidad (miles de \$)	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	0,824** 0,000	0,868** 0,000	0,480** 0,000	0,608** 0,000	0,036* 0,022
Publicidad	% Docentes Jornada Completa con Magister	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	0,763** 0,000	0,628** 0,000	0,166 0,254	0,280 0,051	0,312* 0,035
	Inversión Publicitaria por Alumno 2008 (miles de \$)	Corr. de Pearson Sig. (bilateral)	-0,215 0,147	0,021 0,906	-0,245 0,090	-0,263 0,068	0,116 0,441

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

comenzado a impartir las carreras de medicina, ingeniería civil en minas, geología y odontología.

Finalmente, se aprecia que la inversión en fuentes de reputación trae consigo un incremento en el nivel de matrícula. El aporte fiscal indirecto (AFI) recibido por las universidades está correlacionado positivamente con el nivel de matrícula, lo cual puede ser causa de que los alumnos de nuevo ingreso a la universidad deciden estudiar en instituciones que captan a los mejores puntajes en la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y/o que las universidades logran aumentar su matrícula al realizar esfuerzos por captar a los alumnos con mejores puntajes en la PSU (ya sea con el ofrecimiento de becas u otros tipos de incentivos).

8.2 Reputación académica

Aquellas universidades que despliegan sus recursos en reputación obtienen mejores puntuaciones en los rankings nacionales. Además, se observa que el nivel de AFI (subsidio que reciben las universidades públicas o privadas por captar a los alumnos con mayores puntajes en la PSU) que reciben las universidades se correlaciona positivamente con las posiciones que ocupan en los rankings Qué Pasa y América-Economía. Esto mismo se observa con la calidad de la planta académica (lo cual dice relación con el porcentaje de docentes jornada completa con grado de magíster), ya que esta variable se encuentra correlacionada positivamente con la posición que ocupan las universidades en los rankings Qué Pasa y América-Economía.

Los rankings de las revistas Qué Pasa y América-Economía difieren en cuanto a las posiciones que ocupan algunas universidades. Por ejemplo, en el ranking de América-Economía la primera posición es ocupada por la Universidad de Chile, en tanto que el ranking de la Revista Qué Pasa esta posición es ocupada por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Sin embargo, estos rankings se encuentran correlacionados positivamente. Para efectos de corroborar esta situación, se realizó una correlación entre los resultados del ranking de las revistas América-Economía y Qué Pasa, arrojando una correlación positiva a un nivel de confianza del 99% (la correlación de Pearson es de 0,907).

8.3 Precio

Un aspecto relevante consiste en estudiar si el posicionamiento estratégico seguido por las universidades les permite obtener poder de mercado, es decir, la posibilidad de incrementar los aranceles (precio) de sus programas de estudio. Para la existencia de poder de mercado se requiere que los consumidores sean inelásticos al precio y que no existan sustitutos.

Dado que el mercado de educación superior chileno no se encuentra concentrado, es de esperar que las universidades busquen poder de mercado a través de la lealtad de marca. En este escenario, la universidad puede aumentar el arancel de sus programas de estudio sin que sus potenciales alumnos consideren otra alternativa académica y/o que sus alumnos actuales decidan continuar sus estudios en otra institución. Cabe señalar que

aquellos alumnos que se encuentran estudiando una carrera en una determinada universidad tienen altas barreras a la salida, lo cual se ve incrementado a medida que avanzan un mayor número de semestres en sus respectivos programas de estudio.

Se observa que las inversiones realizadas por las universidades en fuentes de reputación (AFI y contratación de docentes de jornada completa con grado de Magíster) se correlacionan positivamente con el precio de las carreras. Lo anterior es consistente con el posicionamiento estratégico de estas universidades. Cuando una universidad es reconocida como una institución de prestigio puede incrementar el precio de sus programas de estudio, por cuanto consigue que los programas que imparte sean vistos como productos de especialidad (es decir, productos hacia los cuales existe lealtad de marca).

Otro aspecto relevante es que no se observa una correlación positiva entre la inversión publicitaria y el precio de las carreras. Las universidades chilenas realizan un alto nivel de inversión publicitaria, lo cual ha llevado a que la decisión de invertir en publicidad se haya convertido en un elemento no diferenciador, y que por ende no genera efecto en la percepción de los estudiantes (o potenciales estudiantes). Esto se puede explicar también en los niveles de acceso a la información. El futuro estudiante recibe a diario información publicitaria de prácticamente todas las instituciones de educación superior, ante lo cual opta por tomar su decisión sobre la universidad en que realizará su formación profesional en función de otras variables, tales como la opi-

nión de sus grupos de referencia, el prestigio y trayectoria de las universidades y la información de los rankings de calidad.

9. Conclusiones

La presente investigación contribuyó a la comprensión de la dinámica competitiva del sector de educación superior en Chile. Es así como se concluye que las universidades chilenas compiten en función de las variables estratégicas de ámbito, reputación, infraestructura y publicidad. Esto es relevante, por cuanto las variables estratégicas mencionadas se presentan como complementarias a aquellas consideradas en estudios previos. Además, la composición de las variables deja de manifiesto que las universidades en su comportamiento competitivo adoptan decisiones relacionadas con el posicionamiento estratégico (ámbito y reputación) y con la inversión de recursos (infraestructura y publicidad).

Por otra parte, los resultados de la presente investigación permiten concluir que ciertos grupos estratégicos presentan barreras a la entrada. Es decir, que los grupos estratégicos son estables en la medida que las universidades que conforman otros grupos no realicen modificaciones sustanciales en sus planes de formulación estratégica. Esta situación se observa con el grupo estratégico que tiene la mayor puntuación en la variable estratégica reputación. Aun cuando los resultados de la presente investigación difieren de los expuestos por Thieme *et al.* (2012), en ambos casos el grupo estratégico en cuestión está conformado por la Universidad de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Esta situación

responde al posicionamiento estratégico de estas universidades, por cuanto son las que ocupan las dos primeras posiciones en los principales rankings de prestigio o calidad a nivel nacional e internacional. A diferencia de lo que ocurre con el resto de variables estratégicas, la inversión en fuentes de reputación tiene un efecto en el largo plazo, lo cual permite que el grupo estratégico mencionado presente barreras a la entrada y se mantenga estable en el tiempo.

Además, la investigación permite concluir que las decisiones estratégicas adoptadas por las universidades son coherentes con el posicionamiento perseguido. Esto explica que las universidades que invierten en fuentes de ámbito logran incrementar su tasa de participación de mercado (número de matrícula). Asimismo, esto explica que las universidades que invierten en fuentes de reputación, obtengan mejores posiciones en los rankings de calidad y una mayor disposición a pagar por parte de los estudiantes. Además, en estas universidades el AFI (aporte fiscal indirecto) se relaciona con la matrícula, ya que corresponde al aporte que entrega el Estado a las universidades que captan a los alumnos con mayores puntajes en la prueba de selección universitaria (PSU). Esto es relevante, por cuanto se puede concluir que los resultados obtenidos por las universidades chilenas son consistentes con las decisiones que adoptan respecto a la elección de las estrategias y la inversión de recursos.

Aun cuando la presente investigación se distingue de otras similares por el uso de un mayor número de herramientas estadísticas en el proceso de validación

de las dimensiones estratégicas, por el uso de investigación exploratoria (opinión de expertos) y por estudiar la consistencia en el tiempo de los grupos estratégicos, también lo es que presenta como limitación el acceso a los datos. Un mayor acceso a información podría derivar en un análisis más detallado del mercado de educación superior en Chile. No obstante, los resultados agrupan y esquematizan las conclusiones de diversas investigaciones realizadas previamente sobre el sector de educación superior en Chile, y la metodología utilizada podría ser replicada en estudios similares aplicados en otros mercados de educación superior en Sudamérica y el resto del mundo.

Lo anterior es relevante, por cuanto se señala que la educación presenta dinámicas similares entre los diferentes países, tal vez con la excepción de aquellos de menores ingresos (Larraín y Zurita, 2008). En este sentido, estudios aplicados en otros contextos culturales podrían adaptar la metodología sugerida; no obstante, los autores deberían adaptar al contexto local las conclusiones que se derivan de la dinámica competitiva del mercado universitario. Esto es posible en la medida que los sectores de educación superior presenten similitudes en la dinámica competitiva de las universidades que los componen. Posiblemente esta situación no es ajena a Latinoamérica, por cuanto se argumenta que a partir de los años 90 la educación superior en la región experimentó un crecimiento cuantitativo y algunos cambios en las políticas públicas del sector (García-Guadilla, 2007).

Referencias Bibliográficas

- Aaker, David (1988). **Developing Business Strategies**, Estados Unidos, John Wiley & Sons.
- Altbach, Philip; Reisberg Liz y Rumbley, Laura (2009). **Trends in global higher education**, UNESCO 2009, World Conference on Higher Education.
- Archer, Louise; Hutchings, Merryn y Ross, Alistair (2003). **Higher Education and Social Class: Issues of Exclusion and Inclusion**, Reino Unido, Routledge.
- Barney, Jay (1991). Firm resources and sustained competitive advantage, **Journal of Management**, Vol. 17, No. 1, Reino Unido, pp. 99-129.
- Barney, Jay y Hoskisson, Robert (1990). Strategic Groups: Untested Assertions and Research Proposals, **Managerial and Decision Economics**, Vol. 1, No. 3, Estados Unidos, pp. 187-198.
- Bogner, William; Mahoney, Joseph y Thomas, Howard (1993). The role of competitive groups in strategy formulation: a dynamic integration on two competing models, **Journal of Management Studies**, Vol. 30, No. 1, Reino Unido, pp. 51-67.
- Brunner, José Joaquín y Uribe, Daniel (2007). **Mercados Universitarios: El Nuevo Escenario de la Educación Superior**, Chile, Ediciones Universidad Diego Portales.
- Brunner, José Joaquín (2008). El sistema de educación superior en Chile: un enfoque de economía política comparada, **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Vol. 13, No. 2, Brasil, pp. 451-486.
- Brunner, José Joaquín (2009). **Educación superior en Chile: instituciones, mercados y políticas gubernamentales (1997-2007)**, Chile, Ediciones Universidad Diego Portales.
- Buil, Isabel; Hernández, Blanca; Sesé, F. Javier y Urquiza, Pilar (2012). Los foros de discusión y sus beneficios en la docencia virtual: recomendaciones para un uso eficiente, **Innovar**, Vol. 22, No. 43, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, pp. 131-143.
- Claver, Enrique; Molina, José y Quer, Diego (2002). Grupos Estratégicos, Resultados Empresariales y Niveles de Riesgo. Análisis Empírico del Sector de la Construcción, **Economía Industrial**, No. 345, España, pp. 147-158.
- Claver, Enrique; Molina, José y Pereira, Jorge (2006). Strategic Groups in the Hospitality Industry: Intergroup and Intragroup Performance Differences in Alicante, Spain, **Tourism Management**, Vol. 27, No. 6, Elsevier, pp. 1101-1116.
- Cool, Karen; Dierickx, Ingemar y Martens, Rob (1994). Strategic groups, strategic moves and performance, en Daems, Herman y Thomas, Howard (Eds.), **Asset Stocks, Strategic Groups and Rivalry**, Reino Unido, Pergamon Press, pp. 219-234.
- Cool, Karen y Schendel, Dan (1987). Strategic group formation and performance: The case of the U.S. pharmaceutical industry, 1963-1982, **Management Science**, Vol. 33, No. 9, Estados Unidos, pp. 1102-1124.
- Cool, Karen y Schendel, Dan (1988). Performance Differences among Strategic Group Members, **Strategic Management Journal**, Vol. 9, No. 3, Estados Unidos, pp. 207-223.
- Coombs, James; Ketchen, David y Hoover, Vera (2004). A Strategic Groups Approach to the Franchising-Performance Relationship, **Journal of Business Venturing**, Vol. 19, No. 6, Elsevier, pp. 877-897.
- De la Fuente, Hanns; Marzo, Mercedes y Reyes, María Jesús (2010). Análisis de la Satisfacción Universitaria en la Fa-

- cultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, **Ingeniare. Revista chilena de ingeniería**, Vol. 18, No. 3, Chile, Universidad de Tarapacá, pp. 350-363.
- Deng, Shengliang y Dart, John (1994). Measuring Market Orientation: A Multi-Factor, Multi-Item Approach, **Journal of Marketing Management**, Vol. 10, No. 8, Reino Unido, pp. 725-742.
- Dikmen, Irem; Birgonul, Talat y Budayan, Cenk (2009). Strategic Group Analysis in the Construction Industry, **Journal of Construction Engineering and Management**, Vol. 135, No. 4, Estados Unidos, pp. 288-297.
- Espinoza, Oscar y González, Luis (2011). Acceso a instituciones de educación superior públicas y privadas: el caso de Chile, en José Joaquín Brunner y Carlos Peña (editores), **El conflicto de las universidades: entre lo público y lo privado**, Chile, Ediciones Universidad Diego Portales, pp. 277-297.
- Flavián, Carlos y Polo, Yolanda (1999). Hacia la homogeneización de criterios en las investigaciones de grupos estratégicos, **Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa**, No. 3, España, pp. 9-28.
- Garcés, Jorge y Duque, Edison (2007). Revisión del concepto de grupo estratégico y propuesta de definición para aplicaciones en el ámbito colombiano, **Innovar**, Vol. 17, No. 30, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, pp. 99-112.
- García-Guadilla, Carmen (2007). Funding higher education in Latin America, **Sociologías**, Vol. 9, No. 17, Brasil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pp. 50-101.
- García, Pedro y Ruiz, María José (2007). Configuraciones organizativas en sectores dinámicos y hostiles: adecuación al contexto sectorial, coherencia interna y resultados, **Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa**, No. 32, España, pp. 111-148.
- González, Eduardo (2001). Valoración de la capacidad explicativa de los grupos estratégicos en la industria española, **Economía Industrial**, Vol. 6, No. 42, España, pp. 153-162.
- González, Eduardo y Ventura, Juan (2007). Variedad Estratégica y Rentabilidad Empresarial en la Industria Manufacturera, **Revista Economía Aplicada**, Vol. 43, No. 15, España, pp. 71-94.
- González, Ómar y Schmal, Rodolfo (2010). Descripción del sistema universitario de Colombia y de Chile: Una relación comparativa, **Cuadernos de Administración**, Vol. 18, No. 30, Colombia, pp. 221-240.
- Gruber, Thorsten; Fuß, Stefan; Voss, Roediger y Glaser-Zikuda, Michaela (2010). Examining student satisfaction with higher education services, Using a new measurement tool, **International Journal of Public Sector Management**, Vol. 23 No. 2, Emerald, pp. 105-123.
- Hair, Joseph; Anderson, Rolph; Tatham, Ronald y Black, William (1998). **Multivariate data analysis (Fifth Edition)**, Estados Unidos, Prentice Hall.
- Hair, Joseph; Black, William; Babin, Barry; Anderson, Rolph y Tatham, Ronald (2005). **Multivariate Data Analysis (Sixth Edition)**, Reino Unido, Prentice-Hall International.
- Heck, Ronald; Johnsrud, Linda y Rosser, Vicki (2000). Administrative effectiveness in higher education: Improving assessment procedures, **Research in Higher Education**, 41, No. 6, Springer, pp. 663-684.
- Hemsley-Brown, Jane y Oplatka, Izhar (2006). Universities in a competitive global marketplace. A systematic review of the literature on higher education mar-

- keting, **International Journal of Public Sector Management**, Vol. 19, No. 4, Emerald, pp. 316-338.
- Hernangómez, Juan; Borge, Luis; Urueña, Baudelio; Martín, Natalia; de Benito, Juan José y Ramos, Luis (2007). Las universidades de Castilla y León ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior, **Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León**, No. 10, España, pp. 39-65.
- Hervás, José Luis; Dalmau, Juan Ignacio y Garrigós, Albors (2006). 1972-2005: En la Cuarta Década de la Investigación sobre Grupos Estratégicos ¿Qué hemos aprendido?, **Investigaciones Europeas de Dirección de la Empresa**, Vol. 12, No. 1, España, pp. 167-205.
- Hunt, Michael (1972). **Competition in the major home appliance industry**, Unpublished Ph.D. Dissertation, Harvard University.
- Juarros, María Fernanda (2006). Configuraciones emergentes en la educación superior latinoamericana, **Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías**, No. 37. Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar/>.
- Larraín, Christian y Zurita, Salvador (2008). The new student loan system in Chile's higher education, **Higher Education**, Vol. 55, No. 6, Springer, Países Bajos, pp. 683-702.
- Larwood, Laurie; Falbe, Cecilia; Kriger, Mark y Miesing, Paul (1995). Structure and Meaning of organizational Vision, **Academy of Management Journal**, Vol. 38, No. 3, Estados Unidos, pp. 740-769.
- López, Ricardo y Yadav, Niru (2010). Imports of Intermediate Inputs and Spillover Effects: Evidence from Chilean Plants, **Journal of Development Studies**, Vol. 46, No. 8, Taylor & Francis Online, pp. 1385-1403.
- Malhotra, Naresh (2004). **Investigación de Mercados (Cuarta Edición)**, México, Pearson Educación.
- Martensen, Anne y Grønholdt, Lars (2009). Quality in higher education: linking graduates' competencies and employers' needs, **International Journal of Quality and Service Sciences**, Vol. 1, No. 1, Emerald, pp. 67-77.
- Mehra, Ajay y Floyd, Steven (1998). Product market heterogeneity, resource imitability and strategic group formation, **Journal of Management**, Vol. 24, No. 4, Reino Unido, pp. 511-531.
- Nunnally, Jum (1978). **Psychometric Theory (Second Edition)**, Estados Unidos, McGraw-Hill.
- Omnicom Media Group (OMD) Chile (2008). Disponible en: <http://www.omid.cl/>.
- O'Ryan, Raúl; De Miguel, Carlos; Miller, Sebastian y Pereira, Mauricio (2010). The Socioeconomic and environmental effects of free trade agreements: a dynamic CGE analysis for Chile, **Environment and Development Economics**, Vol. 16, No. 3, Cambridge University Press, pp. 305-332.
- Oustapassidis, Kostas (1998). Performance of Strategic Groups in the Greek Industry, **European Journal of Marketing**, Vol. 31, No. 11/12, Emerald, pp. 962-973.
- Pereira, Jorge; Claver, Enrique y Molina, José (2011). Explaining the Strategic Groups-Firm Performance Relationship: A Multilevel Approach Applied to Small and Medium-Sized Hotel Companies in Spain, **Journal of Small Business Management**, Vol. 49, No. 3, Estados Unidos, pp. 411-437.
- Peteraf, Margaret (1993). Intra-industry structure and the response toward rivals, **Managerial and Decision Economics**, Vol. 14, No. 6, Estados Unidos, pp. 519-528.
- Peteraf, Margaret y Shanley, Mark (1997). Getting to Know You: A Theory of

- Strategic Group Identity, **Strategic Management Journal**, Vol. 18, No. 1, Estados Unidos, pp. 165-186.
- Porter, Michael (1980). **Competitive strategy**, Estados Unidos, Free Press.
- Pressacco, Carlos y Carbone, Ricardo (2010). Educación superior en Chile: tensiones y actores relevantes en torno al eje calidad-equidad, **Papel Político**, Vol. 15, No. 2, Colombia, Pontificia Universidad Javeriana, pp. 537-570.
- Reich, Ricardo; Machuca, Flora; López, Daniel; Prieto, Juan, Music, Juan; Rodríguez-Ponce, Emilio y Yutronic, Jorge (2011). Bases y desafíos de la aplicación de convenios de desempeño en la educación superior de Chile, **Ingeniare. Revista chilena de ingeniería**, Vol. 19, No. 1, Chile, Universidad de Tarapacá, pp. 8-18.
- Reger, Rhonda y Huff, Anne (1993). Strategic Groups: A Cognitive Perspective, **Strategic Management Journal**, Vol. 14, No. 2, Estados Unidos, pp. 103-123.
- Rumelt, Richard; Schendel, Dan y Teece, David (1994). Fundamental Issues in Strategy, en Richard Rumelt, Dan Schendel, y David Teece (Eds.), **Fundamental Issues in Strategy. A Research Agenda**, Estados Unidos, Harvard Business School Press.
- Scherer, Frederic (1970). **Industrial market structure and economic performance**, Estados Unidos, Rand McNally.
- Scherer, Frederic y Ross, David (1990). **Industrial Market Structure and Economic Performance (Third Edition)**, Estados Unidos, Houghton Mifflin Co.
- Senthilkumar, N. y A. Arulraj (2011). SQM-HEI—determination of service quality measurement of higher education in India, **Journal of Modelling in Management**, Vol. 6, No. 1, Emerald, pp. 60-78.
- Shah, Abhay (2007). Strategic Groups in Retailing Based on Porter's Generic Market Based Strategies, **The Marketing Management Journal**, Vol. 17, No. 1, Estados Unidos, pp. 151-170.
- Simbuerger, Elisabeth (2011). Desplazándose por la ciudad: discursos visuales de movilidad ascendente en la publicidad universitaria dentro del transporte público de Santiago, en José Joaquín Brunner y Carlos Peña (editores), **El conflicto de las universidades: entre lo público y lo privado**, Chile, Ediciones Universidad Diego Portales, pp. 417-441.
- Spencer, Barbara; Peyrefitte, Joseph y Churchman, Richard (2003). Consensus and divergence in perceptions of cognitive strategic groups: evidence from the health care industry, **Strategic Organization**, Vol. 1, No. 2, Sage Publications, pp. 203-230.
- Thieme, Claudio; Araya-Castillo, Luis y Olavarrrieta, Sergio (2012). Grupos estratégicos de universidades y su relación con el desempeño: el caso de Chile, **Innovar**, Vol. 22, No. 43, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, pp. 105-116.
- Thomas, Howard y Carroll, Charles (1994). Theoretical and empirical links between strategic groups, cognitive communities, and networks of interacting firms, en H. Daems y H. Thomas (eds.), **Strategic Groups, Strategies Moves and Performance**, Reino Unido, Pergamon.
- Thomas, Howard y Venkatraman, Niloufer (1988). Research on Strategic Groups: Progress and Prognosis, *Journal of Management Studies*, Vol. 25, No. 6, Estados Unidos, pp. 537-555.
- Torres, Eduardo y Araya-Castillo, Luis (2010). Construcción de una escala para medir la calidad del servicio de las universidades: Una Aplicación al Contexto Chileno, **Revista de Ciencias Socia-**

- ies**, Vol. 16, No. 1, Venezuela, Universidad del Zulia, pp. 54-67.
- Warning, Susanne (2004). Performance Differences in German Higher Education: Empirical Analysis of Strategic Group, **Review of Industrial Organization**, Vol. 24, Springer, Países Bajos, pp. 393-408.
- Warning, Susanne (2007). **The Economic Analysis of Universities: Strategic Group and Positioning**, Reino Unido, Edward Elgar Publishing.
- Zolezzi, Juan Manuel (2009). Desafíos para las universidades del estado en el sistema de educación superior chilena, **Ingeniare. Revista chilena de ingeniería**, Vol. 17, No. 2, Chile, Universidad de Tarapacá, pp. 138-139.
- Zuñiga-Vicente, José Ángel; de la Fuente-Sabaté, Juan Manuel y Isabel Suárez-González (2004). Dynamics of the Strategic Group Membership-Performance Linkage in Rapidly Changing Environment, **Journal of Business Research**, Vol. 57, No. 12, Elsevier, 1378-1390.