

**ESTUDIO DE LA SITUACIÓN FINANCIERA Y LA ACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL DE LAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE CHILE DENTRO
DEL PERIODO 2013 A 2017**

**STUDY OF THE FINANCIAL SITUATION AND THE INSTITUTIONAL
ACCREDITATION OF THE STATE UNIVERSITIES OF CHILE WITHIN THE
PERIOD 2013 TO 2017**

Nicolás Barrientos Oradini¹

Resumen

En las últimas décadas Chile, ha adoptado un modelo de desarrollo coherente entre los intereses de los grupos económicos relevantes, en los distintos espectros de la vida social, ya sea en los ámbitos financieros, políticos o culturales. Claramente, es posible observar que la tendencia hacia la economía de mercado ha sido adoptada en forma consensual a nivel de las elites y en los hechos, lo que ha generado una mirada relativamente común sobre el desarrollo en Chile.

Un breve resumen de este modelo de desarrollo al que se hace alusión es la fusión de una economía de mercado abierta y una democracia formal y consensual en lo político. Por su parte, la disputa de las universidades del concejo de rectores de propiedad estatal que se han agrupado en el Consorcio de Universidades Estatales de Chile, con la contrapartida de las 6 de propiedad privada que fueron creadas con anterioridad a 1981, que se han agrupado en la Red de Universidades Cruz del Sur. Una mirada superficial del asunto podría indicar que detrás de esta disputa existen intereses por influenciar en la estructura de financiamiento que el Estado tiene con estas universidades, lo que implica una reconfiguración de la concepción clásica de lo entendido por universidades públicas o privadas (Ojeda, 2010).

Junto a la estructura del sistema, puntualmente se busca analizar desde el punto de vista financiero, la situación de las universidades públicas chilenas y realizar un análisis comprehensivo del sistema de educación superior chileno en general y en particular a nivel de las universidades estatales.

PALABRAS CLAVE: Educación, educación superior, economía de mercado, finanzas.

¹ Investigador, Universidad Miguel de Cervantes, Santiago, Chile. Doctor en Administración de Empresas, Universidad Central de Nicaragua. nboradini@gmail.com.

Abstract

In recent decades, Chile has adopted a model of coherent development between the interests of the relevant economic groups, in the different spectrums of social life, whether in the financial, political or cultural spheres. Clearly, it is possible to observe that the trend towards a market economy has been adopted in a consensual way at the level of the elites and in the facts, which has generated a relatively common outlook on development in Chile.

A brief summary of this development model alluded to is the fusion of an open market economy and a formal and consensual democracy in the political sphere. On the other hand, the dispute of the universities of the council of rectors of state property that have grouped in the Consortium of State Universities of Chile, with the counterpart of the 6 of private property that were created before 1981, that have been grouped in the Cruz del Sur University Network. A superficial view of the matter could indicate that behind this dispute there are interests to influence the funding structure that the State has with these universities, which implies a reconfiguration of the classical conception of what is understood by public or private universities (Ojeda, 2010).

Along with the structure of the system, it is specifically sought to analyze from the financial point of view, the situation of Chilean public universities and make a comprehensive analysis of the Chilean higher education system in general and in particular at the level of state universities.

KEYWORDS: Education, higher education, market economy, finance.

1. Introducción

Durante el periodo de post Segunda Guerra Mundial², diversos autores evidencian que a nivel mundial la educación superior sufrió un crecimiento significativo, poniéndose énfasis en la inclusión en las instituciones de educación, indistinto de las condiciones económica y política, propias de cada nación. De acuerdo con estos autores y sus hallazgos investigativos, se logra establecer que la expansión de la educación responde a un fenómeno global y que los patrones culturales alcanzan interés mundial.

(Meyer, Ramírez, Rubinson, Boli-Bennet, 1979; Ramírez y Meyer 1980; Ramírez y Riddle, 1991; Chabbott y Ramírez, 2000; Schofer y Meyer, 2005; Meyer, Ramírez, Frank, Schofer, 2007).

En este sentido, la educación se comienza a ver como el medio para promover la prosperidad de las naciones y de los individuos, es así como esta semilla comienza a germinar en todo el mundo, impulsando la expansión de la educación y de las instituciones de educación superior. (Fernández, Reisz, Stock, 2013).

Chile no estuvo ajeno a este proceso de

² La Segunda Guerra Mundial fue un conflicto militar global que se llevó a cabo entre 1939 y 1945.

expansión de la educación, hacia fines del año 1965 en el gobierno del presidente Eduardo Frei Montalva³, se da inicio a una gradual pero profunda reforma de la educación chilena, teniendo como propósito insertar las ideas de integración de conocimiento, cultura, económico y político, (Morales 2000). Luego en el gobierno del presidente Salvador Allende⁴, también inserta reformas que tiene por objetivo dar fin a la desigualdad social imperante en el sistema escolar y que evidenciaba el compromiso del Gobierno, por una educación pública de calidad. (Ruiz, 2010).

Esta situación cambiaría drásticamente en el año 1973, la historia sería testigo de una fuerte contracción de las universidades, a raíz de la pérdida de la autonomía. El día 11 de septiembre de 1973, a las 08:00 horas de la mañana, de acuerdo con Monsálvez y Valdés (2006), las actividades en las universidades se comenzaron normalmente, pero al cabo de unos minutos el escenario comenzó a cambiar, tropas militares se advertían en las ciudades, pero en forma particular en los barrios universitarios. De pronto, las universidades fueron sitiadas por un fuerte contingente militar, para luego durante la misma jornada, realizar la toma y ocupación de

los edificios, situación similar se repitió en sedes o dependencias de propiedad de las universidades, (Valdés, 2006: 103-117).

De acuerdo a las crónicas de la época, las clases y actividades académicas de la Universidad de Concepción, se suspendían por un periodo de 10 días, no obstante, aquello, las autoridades recién asumidas comenzaron a avanzar en las primeras medidas de corte administrativo, fueron removiendo a los rectores de sus cargos e instaurando la figura del Rector Delegado. (McGinn y Toro, 1977).

Mientras Carabineros y Ejército ocupaban militarmente el campus universitario, se procedía al allanamiento de los hogares universitarios y al cierre del Departamento de Difusión y las radios universitarias fueron ocupadas y pasaron a ser la Radio de las Fuerzas Armadas y Carabineros, identificándose así en sus transmisiones diarias. (Monsálvez y Valdés, 2006), los Directivos, Académicos y Docentes fueron removidos de sus cargos y llevados a centros de detención, por razones políticas. Más de 2.000 personas sindicadas como “profesores liberales”, fueron desvinculadas del trabajo universitario; alrededor de 20.000 estudiantes fueron expulsados de las universidades; sobre

³ Fue presidente de la República durante el período comprendido entre 1964 y 1970. y presidente del Senado en 1973.

⁴ Presidente de Chile desde el 3 de noviembre de 1970 hasta el día de su muerte el 11 de septiembre de 1973.

todo las especialidades de ciencias sociales fueron cerradas o fuertemente limitadas en su trabajo investigativo y docente (Brunner, 1986; Garretón y Pozo, 1984).

A los meses después, específicamente el 02 de octubre de 1973, mediante el Decreto con Fuerza de Ley N° 50, la figura de los Rectores Delegados, quienes tenían la finalidad de asumir la dirección y control de las ocho universidades y sus sedes a lo largo del país. Estos Rectores Designados, fueron ratificados mediante la publicación del Decreto Ley N° 50, de fecha 02 de octubre de 1973, con la finalidad que asumieran la dirección y control de las ocho universidades⁵ y sus sedes a lo largo del país. La Universidad de Chile y Universidad Técnica del Estado⁶, eran universidades estatales, otras tres pertenecientes a la Iglesia Católica y las tres restantes de propiedad de corporaciones particulares, todas ellas financiadas con aporte del Estado.

Bernasconi y Rojas (2003) afirma que: “De acuerdo con lo señalado por el gobierno militar, el sistema universitario chileno se había traducido en un esquema cerrado y virtualmente monopólico de 8 universidades sustancialmente

financiadas todas por el Estado, las que escapaban a todo control de eficacia y eficiencia.” (p.20). Bajo esta visión el gobierno militar continúa realizando reformas al sistema de educación superior chileno. Estas transformaciones se encuentran marcadas fuertemente en dos períodos, el primero entre los años 1973 a 1979, años marcados por los esfuerzos constantes por el Régimen Militar por desarticular la estructura educativa, tendientes a apartar toda manifestación o expresión de naturaleza ideológica y política del trabajo académico llevado a cabo al interior de la universidad. (Ruiz, 1997).

El segundo período, entre los años 1980 a 1990, los esfuerzos por las autoridades de gobierno se focalizaron en la descentralización y privatización del sistema educativo, bajo los parámetros de la lógica del sistema de mercado que imperaba en Chile, en esos años, (Ruiz, 1997; Corvalán, 2013). Por otro lado, se percibe la consolidación de una nueva derecha, neoliberal, que comienza a poner en discurso la necesidad de un Estado subsidiario que viniera a reemplazar el antiguo Estado Docente (Aguilera, 2005).

⁵ Universidad de Chile, Universidad Católica, Universidad de Concepción, Universidad Técnica del Estado, Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Austral,

Universidad Católica del Norte y Universidad Técnica Federico Santa María.

⁶La Universidad Técnica del Estado, cuya casa central hoy lleva el nombre de Universidad de Santiago de Chile.

En este primer período, el Ministerio de Educación y las instituciones escolares, quedan bajo la supervisión, control y mando de la Armada y el Ministerio de Interior, siendo su primera tarea la revisión acuciosa del Currículum Escolar Nacional, al cual se le inyectó un fuerte proceso ideologizante, acompañado de una disminución en el presupuesto fiscal, para el área de la educación. (Ruiz, 1997; Corvalán, 2013).

Pero no fue hasta 1979, cuando se da inicio al segundo periodo señalado por los autores Ruiz (1997) y Corvalán (2013), momento en que el gobierno se propone realizar una reestructurar el sistema educacional, e instalar definitivamente las políticas neoliberales y la privatización del sistema educativo con recursos público. Para ello era necesario investir al presidente de la República de facultades especiales para realizar estos cambios estructurales, es así el 12 de diciembre de 1980, se dictó el Decreto Ley N° 3541, con un artículo único que permite al gobernante a en un plazo de un año desde la promulgación del documento legal a reformar las universidades del país y regular la estructura orgánica de éstas, lo que también incluía a la Universidad de Chile.

Una vez dotado de amplias atribuciones el gobernante, inició la segunda etapa de este proceso, mediante la promulgación

del Decreto con Fuerza N° 1 de fecha 30 de diciembre 1980, también llamado “Ley General de Universidades”, que mediante los Artículos 3, 4, 5, 6, 7 y 8, se establece la autonomía de las universidades y sus limitaciones, en particular se excluye la política partidista especificando que “la autonomía y la libertad académica no autoriza a las universidades para amparar ni fomentar acciones o conductas incompatibles con el orden jurídico, ni para permitir actividades orientadas a propagar, directa o indirectamente, tendencia político partidista alguna. (Art. 6, DFL 1, 1980). Es dable suponer que el Régimen Militar, desde sus albores tenía en mente realizar estas reformas y hacer partícipe al sector privado del mercado de la educación, ya que en el año 1975 el Ministerio de Educación, declaró que el Estado con respecto a la educación su rol es fomentar la iniciativa de las organizaciones privadas, para que progresivamente intervengan en la gestión educacional, bajo la orientación y apoyo de los órganos técnicos del propio Ministerio. (MINEDUC, 1975-1976, citado por OLIVA, 2008, p. 218). Luego, se dictaron una serie de Decretos con Fuerza de Ley para reestructurar drásticamente la educación superior (DFL N.° 1 y 4 de 1980; y DFL N.° 5 y 24 de 1981). Entre dichas medidas, junto al término de la gratuidad de los estudios destaca la eliminación del

carácter universitario de las carreras pedagógicas, lo que sin duda tuvo consecuencias en relación con el menoscabo de la profesión y a la calidad del proceso formativo (Ruiz, 1997, 2010), ya que estos perdieron la carrera funcionaria, dejando de ser funcionarios públicos y sus salarios son parte de la oferta y demanda.

2. Resultados de la revisión de la literatura

Existen tres razones que la fundamentan teóricamente, la primera de ella será el inicio en el debate respecto a que las universidades públicas, también son susceptibles a sufrir crisis económicas, que podría implicar que el Estado tenga la necesidad de reasignar recursos destinados a otros objetivos, con la finalidad de dar cumplimiento a su rol en materia de educación superior. Asimismo, se evidenciará la necesidad de contar con un modelo que unifique y estandarice las cuentas contables, para de esta forma facilitar el estudio de la industria, a pesar de que esta nueva forma de concebir la información y su orientación traería efectos en el quehacer financiero y desde luego en el manejo de la información, sirviendo de ejemplo para las demás industrias.

Finalmente, demostrará que la

aplicación de la herramienta que formula esta investigación, entrega conocimiento válido, objetivo y confiable, sobre los parámetros de medición de las universidades públicas, los cuales se transformarían en principios de contabilidad generalmente aceptados, pudiendo ser fácilmente replicables en otros países, ya que la educación presenta dinámicas similares entre los diferentes países, tal vez con la excepción de aquellos de menores ingresos (Larraín y Zurita, 2008), posicionando con ello el debate intelectual sobre la temática.

La justificación práctica del presente se basa en que se presentará un análisis empírico de la situación financiera de las universidades estatales que sirva por una parte para determinar cuando estas necesitan intervención del estado y por la otra cuando requieren reforzar determinadas áreas para mejorar la presentación de la situación general, de forma previa a las instancias de acreditación institucional que por ley deben someterse las universidades. Lo cual podría eventualmente servir al Estado, para realizar reasignaciones presupuestarias.

Así, dado que, en el año 1981, la Universidad de Chile contaba con presencia en 13 regiones mediante sus sedes regionales y la Universidad Técnica del Estado poseía 9 sedes regionales. Una vez puesta en marcha la reforma, de ambas universidades y sus sedes se

transformaron en 14 universidades estatales ambas instituciones éstas fueron fusionadas, independientes, en lugares en que existían de quedando el escenario de la siguiente forma:

a) Universidad de Chile.

| Universidad de Chile | Nueva Universidad |
|---|---|
| Sede Arica | Universidad de Tarapacá |
| Sede Iquique | Universidad Arturo Prat |
| Sede de La Serena | Universidad de Antofagasta |
| Sede Valparaíso | Universidad de Valparaíso |
| Instituto Pedagógico de Valparaíso | Universidad de Playa Ancha |
| Sede Santiago | Universidad de Chile |
| Instituto Profesional de Santiago | Universidad Tecnológica Metropolitana |
| Instituto Pedagógico de Santiago | Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación |
| Sede Talca | Universidad de Talca |
| Sede Chillán | Universidad de Biobío (Sede Chillán) |
| Sede Temuco | Universidad de la Frontera |
| Sede Osorno (Instituto Profesional de Osorno) | Universidad de Los Lagos |

Fuente: Elaboración propia, con información obtenida, a través de la biblioteca virtual piie.cl/biblioteca.

b) Universidad Técnica del Estado.

| Universidad Técnica del Estado | Nueva Universidad |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Sede Antofagasta | Universidad de Antofagasta |
| Sede Copiapó | Universidad de Atacama |
| Sede La Serena | Universidad La Serena |
| Sede de Santiago | Universidad de Santiago de Chile |
| Sede de Talca | Universidad de Talca |
| Sede de Concepción | Universidad de Biobío (Concepción) |
| Sede Temuco | Universidad de la Frontera |
| Sede de Osorno | Universidad de Los Lagos |
| Sede de Punta Arenas | Universidad de Magallanes |

Elaboración propia, con información obtenida, a través de la biblioteca virtual piie.cl/biblioteca.

Luego, el 30 de diciembre de 1980, se las que deberán constituirse como personas promulgación del Decreto con Fuerza de Ley N° jurídicas de derecho privado sin fines de lucro.” 1, del Ministerio de Educación, mediante el cual (Art. 15, DFL 1, 1980), lo que significó una de se establece que se podrán crear universidades, las más grande de las reformas al sistema

educacional chileno, ya que el sector privado podría participar en el mercado de la educación mediante la creación de una Universidad Privada, Institutos Profesionales o Centros de Formación Técnica.

Es dable mencionar que los cambios fueron lentos y paulatinos, entre 1981 y 1987, solo se autorizó la creación de 5 universidades privadas⁷, lo que se aceleró cuando cesó el sesgo político del Ministerio del Interior, a los proyectos de creación y entre 1988 y 1989, se crearon 17⁸ universidades privada más. Entre los años 1990 y 2004, se crearon 12 nuevas universidades⁹, las cuales se sumaron a la oferta académica de educación superior privada. Hacia año 2004, en Chile se habían fundado 47 universidades, pero no todas estaban en funcionamiento, ya que algunas de ellas habían sufrido problemas económicos que terminaron siendo el principal motivo por el cual “cerraron sus puertas”. Demostrando que las

universidades privadas al igual que todas las organizaciones, son vulnerables a sufrir desequilibrios financieros debido a la insolvencia y poca liquidez, lo que puede provenir de políticas económicas deficientes en el plano estratégico, administrativo o productivo, pudiendo desencadenar la liquidación de la organización, ya que nada obstaculiza que las universidades privadas puedan ser objeto de una declaratoria de quiebra, toda vez que en la Ley de Quiebras, no hay una norma que excluya a las corporaciones o fundaciones del procedimiento concursal (León 2014). Pensamiento compartido por Puga (2004): al precisar “Las fundaciones, cooperativas y las corporaciones son personas jurídicas de Derecho Privado, sin fines de lucro (...). Por lo mismo, sujetos de derechos y obligaciones. Por lo tanto, son susceptibles de ejecución colectiva” y prueba de esta situación son las 21 universidades privadas¹⁰ que al año

⁷ U. Finis Terrae; U. Gabriela Mistral; U. Central; U. Diego Portales; U. de Las Condes.

⁸ U. Adolfo Ibáñez; U. de Viña del Mar; U. San Sebastián; U. Academia de Humanismo Cristiano; U. Alonso Ovalle; U. Bolivariana; U. de las Américas; u. Internacional SEK; U. de La República; U. Mariano Egaña; U. Mayor; U. Nacional Andrés Bello; U. Real; U. Santo Tomás; U. Santa Cruz de Triana; U. del Mar; U. Panamericana de Ciencias y las Artes; U. Adventistas de Chile; U. Autónoma del Sur; U. de Temuco; U. Autónoma Indoamericana; U. de las Artes y Ciencias Sociales; U. de Ciencias de la Informática; U. de Los Andes; U. Educares;

U. Iberoamericana de Ciencias y Tecnología; U. Mariscal Sucre; U. San Andrés; U. Francisco de Vitoria.

⁹ U. Marítima de Chile; U. Regional del Libertador; U. del Desarrollo; U. Bernardo O’Higgins; U. del Pacífico; U. Contemporánea; U. Francisco de Aguirre; U. Santo Tomás de Osa; U. de Puerto Varas; U. Europea de Negocio; U. de Rancagua; U. San Marco.

¹⁰ U. Indoamericana; U. Real; U. Panamericana de Ciencias y la Artes; U. Santa Cruz de Triana; U. Contemporánea; U. Mariscal Sucre; U. de Temuco; U. de Las Condes; U. Francisco de Vitoria; U. Regional El Libertador; U. Educares; U. San Andrés; U. Francisco de Aguirre; U. José Santos de Osa; U. de Puerto Varas; U.

parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores.

En la ciencia fáctica, la descripción consiste, según Bunge, en responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué es? > Correlato.
- ¿Cómo es? > Propiedades.
- ¿Dónde está? > Lugar.
- ¿De qué está hecho? > Composición.
- ¿Cómo están sus partes, si las tiene, interrelacionadas? > Configuración.
- ¿Cuánto? > Cantidad

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que

contribuyan al conocimiento.

Las Etapas de la investigación descriptiva comúnmente son:

- Examinan las características del problema escogido.
- Lo definen y formulan sus hipótesis.
- Enuncian los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
- Eligen los temas y los apropiados.
- Seleccionan o elaboran técnicas para la recolección de datos.
- Establecen, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
- Verifican la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
- Realizan observaciones objetivas y exactas.
- Describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

3.1 Investigación Explicativa¹²

Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación postfacto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

La investigación explicativa intenta dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones.

Dentro de la investigación científica, a nivel explicativo, se dan dos elementos:

- Lo que se quiere explicar: se trata del objeto, hecho o fenómeno que ha de explicarse, es el problema que genera la pregunta que requiere una explicación.

- Lo que se explica: La explicación se deduce (a modo de una secuencia hipotética deductiva) de un conjunto de premisas compuesto por leyes, generalizaciones y otros

enunciados que expresan regularidades que tienen que acontecer. En este sentido, la explicación es siempre una deducción de una teoría que contiene afirmaciones que explican hechos particulares. Por ende, la presente, cuenta con una parte de investigación histórica - explicativa, etapa basada en el esfuerzo por recoger los antecedentes históricos, no solo de la situación financiera, sino también una reseña de cada universidad que componen la industria de la educación privada en Chile, los cuales permitirán cimentar en forma clara y confiable, las circunstancias y datos que servirán de base para la investigación, con la certeza que solo con el conocimiento preciso de la historia de cada una de ellas, se podrá comprender los escenarios presentes. En este sentido, el método de investigación histórica es analítico-sintético, el análisis es un procedimiento lógico que posibilita descomponer un todo en sus partes y cualidades, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes. Rodríguez y Pérez (2017), esto permite estudiar el comportamiento de cada parte. En cuanto a la síntesis, corresponde al proceso inverso, mediante el cual se construye la unión de las partes analizadas

¹² Investigación descriptiva (s/f). [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.mistareas.com.ve/investigacion-descriptiva.htm>

Investigación Explicativa (s/f). [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.mistareas.com.ve/investigacion-explicativa.htm>

anteriormente, lo que facilita determinar la relación de éstas, característica por las cuales el método es denominado analítico-sintético. Por otra parte, Suárez (2014), plantea que la importancia en la utilización de este método radica en que es útil para resumir la búsqueda bibliográfica, mientras que para otros autores como Herrera, Herrera y Pérez (2012), plantean que su utilización facilita el análisis y la clasificación de las fuentes de información cuando se busca la esencia de las ideas. Para Martínez (2016), este método es útil para el proceso de análisis de documentación sobre la temática, facilitando la extracción de hitos más importantes que tienen relación con el objeto de estudio. Mijáilov y Guiliarevskii (1974) señalan que la importancia en la utilización de este método está en que, una vez recopilada la información en necesario es necesario poder realizar una operación resumida y sintetizada. No obstante, a lo anterior, es necesario para realizar el proceso descrito anteriormente realizar una actividad previa que corresponde a la recolección de datos, mediante una investigación documental, la cual de acuerdo a Pinto (1992), es el complejo de operaciones que afectan al contenido y a la forma de los documentos originales, para transformarlos en otros documentos representativos de aquellos, que facilitan al usuario su identificación precisa,

su recuperación y su difusión. Mientras, que para Solís (2003) lo define como la operación que consiste en seleccionar ideas informativamente relevantes de un documento, a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información contenida en él.

Sin lugar a duda, la importancia de la presencia de la investigación documental en esta investigación está determinada porque le análisis documental, va más allá de la simple recopilación de información, sino que además está orientada a facilitar los procesos cognitivos, que permitan mejorar el tratamiento y entendimiento de la información. Por su parte, Fox (2005) utiliza para definir este proceso el concepto “tratamiento documental”, definiéndolo como el análisis que se aplica a los documentos cuando entran a formar parte de un fondo documental, y cuya finalidad es elaborar una nueva representación de su contenido para facilitar su consulta. Perelló (1998) señala que el análisis documental comprende dos fases: una que consiste en la determinación del significado general del documento y la consiguiente transformación de la información contenida en él; y la otra que corresponde tanto a la descripción formal o exterior como a la elaboración de estrategias y métodos de búsqueda. El análisis documental se caracteriza por ser dinámico en el entendido que permite

representar el contenido de un documento en una forma distinta a la original, generándose así un nuevo documento. También por ser social, en tanto que su finalidad es facilitar el servicio de información prestado a los usuarios. En este sentido, el análisis documental tiene por característica que corresponde a un proceso dinámico, ya que existe la factibilidad de poder representar el contenido de un documento en una forma distinta a la original, lo que implica la generación de un documento nuevo. Por lo que de esta forma puede tener un sentido social, en tanto que su aplicación permite el acceso a diferentes usuarios de la información.

Asimismo, esta investigación tendrá una etapa explicativa, toda vez que este trabajo de investigación formula hipótesis de trabajo, las cuales serán puestas a prueba bajo la rigurosidad del método científico, con la finalidad de poder obtener evidencias sobre su cumplimiento positivo, que finalmente su resultado será contractado, con normas, leyes y principios. En este sentido, la investigación explicativa según Arias (2012) se orienta a establecer las causas que provocan un fenómeno, descubriendo el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

4. Análisis de los resultados

Para el efecto del presente artículo, se estudiaron razones financieras de creación propia de las diversas universidades que se detallan a continuación.

4.1 Universidad Arturo Prat

En general esta universidad presenta una liquidez menor a la media de la industria (171%) para el periodo encuestado, y terminan el año comercial 2016 con un apalancamiento levemente menor al promedio. Por otra parte, es destacable en la -negativa- rentabilidad obtenida, menor a la media del mercado y en rigor, generando pérdida de valor financiero para la entidad.

Referente a las ratios de gestiones, es menester mencionar que el ingreso directo por alumno disminuyo sustancialmente entre el año tributario 2013 a 2014, decreciendo de casi siete millones a menos de dos, lo cual a todas luces es un indicador llamativo, pues desde el punto de vista comercial significa que el ingreso marginal para la unidad $i+1$ del servicio E, es solo un tercio que lo que aportare la unidad i .

De igual manera, el cociente de inversión por alumno decae a menos de un 40% en el periodo tributario 2013 a 2014, empero, esta aumenta para los siguientes años.

Por otra parte, el sustento piramidal de

la estructura / carrera de los alumnos, ha decaído y deteriorado en gran manera.

Tabla 1. Situación financiera de la Universidad Arturo Prat

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad Arturo Prat | | | | |
| LIQUIDEZ | 134% | 160% | 114% | 127% | 108% |
| APALANCAMIENTO | 44% | 56% | 67% | 31% | 42% |
| ENDEUDAMIENTO | 31% | 36% | 40% | 23% | 30% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 50% | 44% | 60% | 78% | 79% |
| COBERTURA DE INTERES | 0,62 | 3,67 | 3,14 | 1,77 | 0,97 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 1% | 11% | 8% | 6% | -4% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | -1% | 9% | 3% | 1% | -3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | -1% | 6% | 2% | 1% | -2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | -1% | 16% | 8% | 3% | -8% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 32% | 3% | 40% | 42% | 42% |
| LOGRO ACADEMICO | 56,05% | 692,50% | 44,51% | 65,94% | 44,90% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 6.975 | \$ 1.923 | \$ 1.619 | \$ 1.787 | \$ 1.955 |
| PIRAMDE | \$ 8.070.108 | \$ 6.136.873 | \$ 4.801.160 | \$ 5.260.005 | \$ 5.626.649 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,79% | 0,04% | 0,21% | 0,18% | 0,94% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 10.457 | \$ 4.001 | \$ 4.371 | \$ 6.064 | \$ 6.229 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la Comisión Nacional de Acreditación (en adelante CNA)

4.2 Universidad de Antofagasta

Esta institución posee una liquidez mínima para cubrir las deudas de corto plazo, y sustancialmente menor a la media de la industria educativa para el periodo encuestado, de igual manera el apalancamiento es más bajo que el estilado para este tipo de empresas.

Por otra parte, la densidad del cociente “Pirámide” es levemente menor a la media de la industria, lo que demoraría una posible inconsistencia de la sustentabilidad a largo plazo de la impartición de alguna carrera determinada, si solo se dependiere de fondos provenientes de

los alumnos y/o vinculados de manera directa a ellos.

Adicionalmente, desde el año tributario 2014 existe un sustancial incremento de inversión por alumno lo que podría generar un mejor posicionamiento de marca, al entender que ésta en parte se base en lo sólido que se proyecta hacia el exterior la universidad, asumiendo que el supuesto de que la inversión por alumno actúa positivamente en el branding de la empresa

Tabla 2. Situación financiera de la Universidad de Antofagasta

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|----------------------------|--------------|--------------|-------|--------------|
| institución | Universidad de Antofagasta | | | | |
| LIQUIDEZ | 96% | 126% | 108% | 113% | 112% |
| APALANCAMIENTO | 20% | 21% | 22% | 34% | 30% |
| ENDEUDAMIENTO | 16% | 17% | 18% | 25% | 23% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 87% | 67% | 72% | 71% | 70% |
| COBERTURA DE INTERES | 1,54 | 36,37 | 0,22 | 3,75 | 2,51 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 4% | 6% | 1% | | 8% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 6% | 1% | 1% | 2% | 1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 5% | 1% | 1% | 2% | 1% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 62% | 6% | 3% | | 5% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 53% | 7% | 49% | | 61% |
| LOGRO ACADEMICO | 92,07% | 818,14% | 120,35% | 0,00% | 94,44% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 413 | \$ 2.342 | \$ 2.609 | | \$ 3.152 |
| piramide | \$ 5.857.005 | \$ 4.896.675 | \$ 4.667.888 | | \$ 6.004.539 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 4.107 | \$ 10.721 | \$ 11.409 | | \$ 10.552 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.3 Universidad de Atacama

Esta organización destaca en su ratio de liquidez por la cuantía que este módulo alcanza, incrementándose en una escala de 10 entre el año tributario 2013 a 2014, para luego decrecer a términos más próximos a la media de la industria, hecho que de facto es una buena señal, pues al disminuir se adecua al -sano- criterio de proporcionalidad de inversión y financiamiento de capital de trabajo, dentro del marco del guarismo de liquidez.

Al tenor del párrafo precedente, se

condice con la poca necesidad de apalancamiento financiero y endeudamiento, hecho que desde el 2014 fue incrementando la posición operativa de cobertura, trasladando ésta a una más enterada de deuda de corto plazo.

Por otra parte, las ratios propias de gestión educacional coinciden en estar bajo la media de la industria para este tipo de organizaciones, lo que puede ser explicado en parte por el incremento sustancial en matriculas, que soporto la institución entre el año comercial 2012 a 2013.

Tabla 3. Situación financiera de la Universidad de Atacama

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Atacama | | | | |
| LIQUIDEZ | 65% | 714% | 612% | 481% | 333% |
| APALANCAMIENTO | | 11% | 11% | 11% | 15% |
| ENDEUDAMIENTO | 101% | 10% | 10% | 10% | 13% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 97% | 71% | 81% | 90% | 99% |
| COBERTURA DE INTERES | 14,19 | 1,81 | 3,73 | 0,67 | 3,18 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 5% | 12% | 14% | 3% | -8% |
| RESULTADO PROPIO | | | 8,34% | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | -1536% | 4% | 6% | 4% | 0% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 13% | 4% | 5% | 4% | 0% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 4% | 21% | 25% | 14% | 0% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 0% | 9% | 41% | 34% | 38% |
| LOGRO ACADEMICO | 0,00% | 163,33% | 31,42% | 29,19% | 27,82% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 2.525 | \$ 2.094 | \$ 3.182 | \$ 2.715 | \$ 2.388 |
| PIRAMIDE | \$ 4.359.949 | \$ 4.013.986 | \$ 5.342.564 | \$ 5.793.067 | \$ 5.678.051 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 273 | \$ 6.018 | \$ 8.093 | \$ 5.788 | \$ 5.643 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.4 Universidad de Chile

La Universidad de Chile manifiesta una liquidez muy cercana a la media de mercado para el periodo encuestado, lo que podría en primera instancia ser una buena señal de planificación financiera, donde por una parte cumple con lo mínimo -y más- para cubrir sus deudas de corto plazo con los activos corrientes, sin escapar este indicador al punto que podría ser considerado una suboptimización de recursos por exceso de este. Un hecho llamativo, es que, al considerar los factores expuestos para el guarismo de cobertura de interés, la casa de Bello mantiene un menor déficit para cubrir con las obligaciones financieras, lo que puede ser interpretado como parte de la estrategia de

negociación para con los proveedores, aprovechando el renombre y posición competitiva que la Universidad de Chile.

Referente a la ratio de pirámide, este mantiene una cuantía 4 veces más mayor -robusta- que la media de la industria y siendo el más alto de todo el mercado de la educación superior pública. Este hecho es muy importante desde el punto de vista de la gestión y sustento operacional, pues da mayor sustento a mantener los currículos por los años que esta dura y el natural ciclo de deserción que estas tienen. Por otra parte, el cociente de inversión por alumno da a entender que, en esta organización, persiste una sustancial mayor destinación a la materialización o capitalización de lo invertido.

Tabla 4. Situación financiera de la Universidad de Chile

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| institución | Universidad de Chile | | | | |
| LIQUEDEZ | 108% | 225% | 208% | 186% | 183% |
| APALANCAMIENTO | 49% | 22% | 24% | 26% | 25% |
| ENDEUDAMIENTO | 33% | 18% | 19% | 20% | 20% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 93% | 68% | 74% | 78% | 81% |
| COBERTURA DE INTERES | 0,13 | 4,45 | 0,32 | 1,68 | 0,79 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 0% | 11% | 1% | -6% | 2% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 1% | 2% | 1% | 0% | 1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 1% | 2% | 1% | 0% | 1% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 0% | 13% | 5% | -1% | 5% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 75% | 8% | 91% | 87% | 84% |
| LOGRO ACADEMICO | 70,53% | 621,70% | 52,40% | 49,62% | 78,12% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 19.152 | \$ 3.044 | \$ 3.142 | \$ 4.237 | \$ 3.506 |
| piramide | \$ 26.065.923 | \$ 24.912.849 | \$ 27.521.254 | \$ 27.206.149 | \$ 29.638.978 |
| GESTION DE DONACIONES | 25,95% | 5,06% | 2,45% | 1,55% | 1,48% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 3.235 | \$ 15.569 | \$ 15.078 | \$ 19.177 | \$ 14.992 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.5 Universidad de La Frontera

El riesgo de liquidez corresponde a la eventualidad que la Universidad y sus filiales enfrentase dificultades para cumplir con sus obligaciones las que se liquidarían a través de la entrega de efectivo u otro activo financiero. La Universidad mantiene como política asegurar, en la medida de lo posible, la suficiente liquidez para cumplir con todas sus obligaciones en sus vencimientos, bajo los distintos escenarios en que se ve enfrentada, sin incurrir en pérdidas no aceptables o verse afectada la imagen de la institución.

El riesgo de liquidez se podría ver afectado por disposiciones gubernamentales o del sector de la banca. En todo caso el riesgo de no recibir aportes o no ser sujeto de crédito se ve minimizado al ser esta institución perteneciente al Estado, lo cual se contrasta y empareja al estar cercano a la media de la industria en sus últimos tres años.

Por otra parte, resulta llamativo y favorable el incremento sin parangón dentro de la industria, al pasar de una inversión de 4,17 millones a más de nueve, desde el año comercial 2013 a 2014.

Tabla 5. Situación financiera de la Universidad de La Frontera.

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de La Frontera | | | | |
| LIQUIDEZ | 333% | 200% | 174% | 172% | 170% |
| APALANCAMIENTO | 36% | 18% | 21% | 22% | 20% |
| ENDEUDAMIENTO | 26% | 15% | 18% | 18% | 17% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 100% | 63% | 73% | 78% | 80% |
| COBERTURA DE INTERES | 12,38 | 14,43 | 26,36 | 14,11 | 5,80 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 1% | 11% | 8% | 14% | 3% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 26% | 3% | 2% | 3% | 1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 19% | 2% | 2% | 3% | 1% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 1% | 12% | 9% | 18% | 3% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 39% | 5% | 47% | 77% | 44% |
| LOGRO ACADEMICO | 185,45% | 953,23% | 112,45% | 301,54% | 178,63% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 62.823 | \$ 2.408 | \$ 2.505 | \$ 1.787 | \$ 2.988 |
| PIRAMIDE | \$ 6.596.433 | \$ 5.954.424 | \$ 6.573.555 | \$ 4.139.351 | \$ 8.112.958 |
| GESTION DE DONACIONES | 43,45% | 2,25% | 0,96% | 1,64% | 0,65% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 417 | \$ 9.249 | \$ 9.040 | \$ 9.750 | \$ 8.863 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.6 Universidad de La Serena

Esta universidad gozo de tener un alto nivel de liquidez y apalancamiento muy alto, que de cierta forma podría explicar, la superación lograda en la ratio de inversión por alumno conseguida desde el 2013 a 2014 (multiplicando el precario número de 154 mil a casi 5 millones), probablemente capitalizando los excesos de liquidez o reestructurando la deuda, lo que empíricamente se denota a través del indicador de calidad de deuda, el cual en

igual periodo se duplico.

Por otra parte, la pirámide señala una disminución sostenida y aguda, reduciendo a la mitad el módulo de este vector en tres años, lo que puede denotar una posible brecha en la capacidad de mantener en el largo plazo la estructura operativa de la institución, lo cual se agrava más si se empareja con las ratios de rentabilidad, que, si bien no son paupérrimos, son menores a la media de la industria.

Tabla 6. Situación financiera de la Universidad de La Serena

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| institución | Universidad de La Serena | | | | |
| LIQUIDEZ | 294% | 207% | 186% | 146% | 185% |
| APALANCAMIENTO | 461% | 27% | 29% | 34% | 42% |
| ENDEUDAMIENTO | 82% | 21% | 22% | 26% | 30% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 34% | 70% | 74% | 79% | 65% |
| COBERTURA DE INTERES | 4,07 | 2,91 | 1,38 | 2,03 | 0,53 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 13% | 5% | -1% | 2% | |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 73% | 3% | 0% | 1% | -1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 13% | 3% | 0% | 1% | 0% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 10% | 8% | 1% | 4% | |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 51% | 6% | 53% | 75% | |
| LOGRO ACADEMICO | 61,16% | 518,54% | 82,55% | 149,44% | 0,00% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 1.192 | \$ 2.253 | \$ 2.034 | \$ 1.685 | |
| piramide | \$ 4.478.364 | \$ 3.636.004 | \$ 3.458.105 | \$ 2.822.765 | |
| GESTION DE DONACIONES | 10,54% | 1,89% | 4,52% | 1,78% | 0,00% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 154 | \$ 4.711 | \$ 4.831 | \$ 5.244 | |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.7 Universidad de los Lagos

Esta universidad muestra una liquidez con características de movimiento brusco entre el año 2013 y 2014, disminuyendo sustancialmente de una proporción de 3 pesos de capacidad por cada peso invertido, a un -suficiente-112%, que si bien esta más allá del lindero mínimo, es menor que la media de mercado en un 50% entre 2014 y 2017, lo cual operativamente tiende a restringir márgenes de acción dentro de las políticas de capital de trabajo y el financiamiento de este. Otro hecho llamativo, es que para 2014, la rentabilidad sobre los aranceles fue negativa, lo que en rigor y estricta interpretación significa que el

beneficio marginal de una unidad vendida adicional es negativo, inferencia financiera que se sustenta al analizar el número de alumnos, el cual decae, muy seguramente por argumentos operativos vinculados a las deseconomías de escala y el cierre de sedes o carreras.

Al tenor de los párrafos precedentes, la Pirámide sustentada en el 2013 es muy baja, y si bien esta situación se revierte en los años encuestados, no cambiar su sub-posicionamiento dentro de lo esperado para la media de mercado. Lo anterior, puede derivar en problemas operativos para mantener la estructura en el largo plazo.

Tabla 7. Situación financiera de la Universidad de Los Lagos

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Los Lagos | | | | |
| LIQUEDEZ | 296% | 110% | 108% | 116% | 112% |
| APALANCAMIENTO | 16% | 68% | 77% | 81% | 49% |
| ENDEUDAMIENTO | 14% | 40% | 44% | 45% | 33% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 75% | 39% | 49% | 53% | 56% |
| COBERTURA DE INTERES | 4,86 | 1,97 | 1,09 | 1,84 | 2,08 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 35% | -8% | 4% | 6% | 5% |
| RESULTADO PROPIO | 50,57% | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 11% | -9% | 1% | 4% | 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 10% | -5% | 1% | 2% | 2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 59% | -12% | 1% | 6% | 5% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 46% | 1% | 47% | 50% | 50% |
| LOGRO ACADEMICO | 36,85% | 1372,25% | 45,36% | 56,08% | 46,81% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 428 | \$ 1.693 | \$ 1.815 | \$ 2.015 | \$ 2.129 |
| PIRAMIDE | \$ 4.002.004 | \$ 5.126.067 | \$ 4.959.721 | \$ 6.137.043 | \$ 6.428.268 |
| GESTION DE DONACIONES | 20,07% | 0,11% | 0,08% | 0,80% | 0,79% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 1.827 | \$ 3.412 | \$ 3.490 | \$ 3.546 | \$ 5.262 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.8 Universidad de Magallanes

Muy similar a la anterior esta universidad muestra una liquidez alarmante durante todo el periodo encuestado, que parte para 2013 con proporciones menores a la unidad, es decir de manera aparente no podía cubrir sus compromisos de corto plazo con deuda de igual medida de tiempo, no obstante para los años siguientes este guarismo aumenta, superando en parte el lindero mínimo, aun así para los años 2014 y 2017, este ratio estaba un 50% más debajo de la media de mercado, lo cual operativamente tiende a restringir márgenes de acción dentro de las políticas de capital de trabajo y el financiamiento de este. Otro hecho llamativo, es que para 2014, la rentabilidad

sobre los aranceles fue negativa (40%), lo que en rigor y estricta interpretación significa que el beneficio marginal de una unidad vendida adicional es negativo, inferencia financiera que se sustenta al analizar el número de alumnos, el cual decae, muy seguramente por argumentos operativos.

Al tenor de los párrafos precedentes, la Pirámide sustentada en el 2013 es muy baja, y si bien esta situación se revierte en los años encuestados, no cambiar su sub-posicionamiento dentro de lo esperado para la media de mercado. Lo anterior puede derivar en problemas operativos para mantener la estructura en el largo plazo

Tabla 8. Situación financiera de la Universidad de Magallanes

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Magallanes | | | | |
| LIQUIDEZ | 85% | 110% | 101% | 111% | 97% |
| APALANCAMIENTO | 72% | 45% | 50% | 55% | 63% |
| ENDEUDAMIENTO | 42% | 31% | 33% | 35% | 39% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 23% | 55% | 61% | 59% | 65% |
| COBERTURA DE INTERES | 234,21 | 1,29 | 0,38 | 1,76 | 0,97 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | -40% | -6% | 2% | 9% | -5% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 5% | -4% | -1% | 2% | -4% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 3% | -3% | -1% | 1% | -2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 52% | -12% | -3% | 4% | -9% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 50% | 17% | 58% | 51% | 55% |
| LOGRO ACADEMICO | 85,98% | 237,05% | 88,23% | 113,03% | 106,80% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 1.097 | \$ 2.440 | \$ 2.527 | \$ 2.648 | \$ 2.610 |
| PIRAMIDE | \$ 2.630.267 | \$ 3.235.967 | \$ 3.606.154 | \$ 3.881.305 | \$ 3.615.056 |
| GESTION DE DONACIONES | 7,70% | 2,47% | 1,19% | 3,66% | 1,16% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 18.373 | \$ 9.466 | \$ 8.927 | \$ 8.770 | \$ 8.637 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.9 Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación

Esta universidad muestra una liquidez, muy errática, siendo paupérrimamente baja en el 2013, sobre lo mínimo esperado (100%) en 2014, más allá de la media de mercado el 2015, decayendo en 2016 y bajando nuevamente a linderos de descalce en 2017.

En referencia a la calidad de la deuda, esta presenta un ondulante movimiento que recae en el mismo indicador en los extremos de los años encuestados, de manera similar al apalancamiento, pero este último mantiene el

extremo más antiguo de la curva a montos menores. Por otra parte, la pirámide, presenta valores sustancialmente menores a los habituales para la media de mercado, lo cual podría eventualmente indicar problemas de operación o mantención de la estructura en el largo plazo.

Paralelamente se destaca a la ratio de inversión por alumno, el cual si bien es baja para la media de mercado, es alta en comparación a universidades que tienen de igual manera mala liquidez o rentabilidades negativas.

Tabla 9. Situación financiera de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Playa Ancha de Ciencias de La Educación | | | | |
| LIQUIDEZ | 54% | 135% | 210% | 147% | 71% |
| APALANCAMIENTO | 172% | 43% | 53% | 65% | 78% |
| ENDEUDAMIENTO | 63% | 30% | 35% | 40% | 44% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 60% | 49% | 29% | 30% | 60% |
| COBERTURA DE INTERES | 4,12 | 1,23 | 0,52 | 2,32 | 0,65 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 3% | 5% | 3% | -15% | -4% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 8% | 0% | -2% | -12% | -7% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 3% | 0% | -1% | -7% | -4% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 2% | 0% | -4% | -22% | -11% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 40% | 6% | 53% | 58% | 54% |
| LOGRO ACADEMICO | 55,95% | 624,92% | 55,82% | 46,16% | 56,30% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 1.962 | \$ 1.811 | \$ 2.006 | \$ 2.333 | \$ 2.271 |
| PIRAMIDE | \$ 3.406.281 | \$ 3.581.630 | \$ 4.961.118 | \$ 5.297.402 | \$ 4.871.034 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 1.132 | \$ 5.240 | \$ 5.027 | \$ 5.636 | \$ 5.258 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.10 Universidad de Santiago de Chile

La liquidez para esta universidad es superior al mínimo linderero esperable para toda empresa, no obstante, es menor a la media de mercado, lo cual ajusta a políticas más agresivas de capital de trabajo y financiamiento de este. Por otra parte, es muy llamativo el apalancamiento que tuvo el 2013, el cual supero las cuatro unidades de deuda ajena por cada peso de deuda propia, lo que disminuyo rotundamente para el siguiente año, llegando a solo un 19% y no superando esa cuantía en gran

medida.

Referente a las rentabilidades, en todas las dimensiones (sobre la venta, patrimonio y nivel de inversión -activo-), esta institución muestra indicadores sobre la media de mercado, y ninguno de ellos, para todos los años encuestado señala valores negativos.

Por otra parte el indicador de Piramide, tiene valores muy por encima de la media de mercado lo cual permite inferir que a largo plazo permitira un desarrollo y mantencion de las estructuras academicas y procesos de larga data.

Tabla 10. Situación financiera de la Universidad de Santiago de Chile

| institución | Universidad de Santiago de Chile | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| LIQUIDEZ | 95% | 137% | 139% | 131% | 121% |
| APALANCAMIENTO | 432% | 19% | 25% | 24% | 29% |
| ENDEUDAMIENTO | 81% | 16% | 20% | 19% | 23% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 44% | 94% | 97% | 99% | 100% |
| COBERTURA DE INTERES | 2,82 | 17,03 | 3,78 | 9,84 | 4,22 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 9% | 18% | 7% | 10% | 6% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 3% | 11% | 5% | 6% | 5% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 1% | 9% | 4% | 5% | 4% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 1% | 29% | 15% | 12% | 11% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 45% | 5% | 65% | 54% | 56% |
| LOGRO ACADEMICO | 85,14% | 937,04% | 77,77% | 63,13% | 78,04% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 3.028 | \$ 2.246 | \$ 1.960 | \$ 3.479 | \$ 2.767 |
| PIRAMIDE | \$ 11.471.911 | \$ 14.198.009 | \$ 12.809.581 | \$ 16.196.831 | \$ 16.486.244 |
| GESTION DE DONACIONES | 12,35% | 1,51% | 1,20% | 0,67% | 1,07% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 4.386 | \$ 5.677 | \$ 5.639 | \$ 6.758 | \$ 6.095 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.11 Universidad de Talca

Esta universidad presenta una liquidez mayor a la media de mercado durante todos los periodos que se tiene información, lo que teóricamente le permitiría cumplir con sus deudas de corto plazo sin mayores problemas, dado la particular, holgura, que, si bien es suficiente y superior al indicador medio de la industria, no es tan alto como para caer en suboptimizaciones derivados de costos de oportunidad adquiridos a ese nivel de caudal circulante. Consistentemente con lo anterior, tanto la ratio de apalancamiento como de endeudamiento, muestran valores bajos, muy

inferiores a la media de mercado, incluso menor a lo propuesto por Daniel Marchant (2007) para todas las industrias en Chile, lo que aparentemente se podría explicar a través de una robusta política conservadora en extremo de financiamiento de capital de trabajo o de plano una estrategia de apalancamiento en extremo cautelosa, sobredimensionado el uso de deuda patrimonial.

Por otra parte, la institución mantiene grandes inversiones por alumno, más allá de la media de la industria.

Tabla 11. Situación financiera de la Universidad de Talca

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Talca | | | | |
| LIQUIDEZ | | 216% | 233% | 236% | 224% |
| APALANCAMIENTO | | 11% | 17% | 25% | 25% |
| ENDEUDAMIENTO | | 10% | 14% | 20% | 20% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | | 73% | 54% | 40% | 41% |
| COBERTURA DE INTERES | | 18,16 | 8,57 | 6397,13 | 29,10 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | | 15% | 11% | 10% | 10% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | | 4% | 2% | 3% | 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 0% | 3% | 2% | 2% | 2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | | 17% | 9% | 11% | 9% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 73% | 6% | 74% | 73% | 68% |
| LOGRO ACADEMICO | 78,08% | 915,36% | 87,59% | 83,65% | 84,57% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 2.677 | \$ 2.218 | \$ 2.572 | \$ 3.100 | \$ 2.999 |
| PIRAMIDE | \$ - | \$ 4.795.241 | \$ 5.552.917 | \$ 6.262.113 | \$ 7.333.721 |
| GESTION DE DONACIONES | 8,73% | 0,74% | 0,77% | 0,44% | 0,24% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | | \$ 9.591 | \$ 9.911 | \$ 11.918 | \$ 10.714 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.12 Universidad de Tarapacá

Esta universidad presenta una liquidez mayor a la media de mercado durante todos los periodos que se tiene información, lo que teóricamente le permitiría cumplir con sus deudas de corto plazo sin mayores problemas, dado la particular, holgura, que, si bien es suficiente y superior al indicador medio de la industria, no es tan alto como para caer en suboptimizaciones derivados de costos de oportunidad adquiridos a ese nivel de caudal circulante. Consistentemente con lo anterior, tanto el ratio de apalancamiento como de endeudamiento, muestran valores bajos, desde el 2013 en adelante, muy inferiores a la media de mercado, incluso menor a lo propuesto por

Daniel Marchant (2007) para todas las industrias en Chile, lo que aparentemente se podría explicar a través de una robusta política conservadora en extremo de financiamiento de capital de trabajo o de plano una estrategia de apalancamiento en extremo cautelosa, sobredimensionado el uso de deuda patrimonial. Por otra parte, la institución ha mostrado un incremento sustancial en el grado de inversión en activo por alumno, pasando de menos de un millón, a luego 5, 6 y 11. Complementariamente es menester destacar que las rentabilidades obtenidas en sus tres dimensiones son al menos positiva al menos superior en dos de ellas a la media de industria.

Tabla 12. Situación financiera de la Universidad de Tarapacá

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad de Tarapacá | | | | |
| LIQUIDEZ | 107% | 251% | 216% | 198% | 255% |
| APALANCAMIENTO | 182% | 14% | 15% | 11% | 9% |
| ENDEUDAMIENTO | 65% | 12% | 13% | 10% | 9% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 92% | 94% | 95% | 97% | 97% |
| COBERTURA DE INTERES | 1,82 | 1,71 | 0,77 | 1,32 | 4,38 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 2% | 6% | 2% | 3% | 11% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 4% | 3% | 1% | 1% | 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 1% | 2% | 1% | 1% | 3% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 1% | 9% | 5% | 6% | 14% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 53% | 9% | 65% | 67% | 63% |
| LOGRO ACADÉMICO | 108,54% | 633,17% | 105,09% | 108,84% | 110,64% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 3.451 | \$ 2.002 | \$ 2.413 | \$ 2.615 | \$ 2.819 |
| PIRAMIDE | \$ 4.927.419 | \$ 2.993.514 | \$ 4.527.341 | \$ 4.780.612 | \$ 5.001.696 |
| GESTION DE DONACIONES | 4,77% | 1,33% | 1,20% | 1,04% | 1,36% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 982 | \$ 5.849 | \$ 6.872 | \$ 11.460 | \$ 11.242 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.13 Universidad de Valparaíso

La liquidez para esta universidad se mejora, sobrepasando el mínimo linderado esperado, desde el 2014 en adelante, aun así, desde ese mismo año, decae consecutivamente.

El apalancamiento se incrementa, luego de descender significativamente el 2014.

Por otra parte, la Pirámide, mantiene un guarismo muy alto, que de cierta forma podría mantener y soportar la estructura de gestión de la universidad por varios años. Referente a las rentabilidades, en sus tres dimensiones, muestran número no-negativos.

Tabla 13. Situación financiera de la Universidad de Valparaíso

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| institución | Universidad de Valparaíso | | | | |
| LIQUIDEZ | 68% | 132% | 114% | 111% | 101% |
| APALANCAMIENTO | 120% | 41% | 63% | 74% | 75% |
| ENDEUDAMIENTO | 55% | 29% | 39% | 42% | 43% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 61% | 52% | 41% | 48% | 54% |
| COBERTURA DE INTERES | 2,25 | 1,91 | 1,58 | 1,08 | 1,81 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 8% | 3% | 3% | 2% | 4% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 3% | 2% | 0% | 1% | 1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 1% | 2% | 0% | 0% | 1% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 4% | 4% | 1% | 1% | 1% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 47% | 8% | 52% | 49% | 50% |
| LOGRO ACADÉMICO | 40,22% | 330,77% | 61,48% | 53,45% | 60,70% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 2.316 | \$ 2.544 | \$ 2.694 | \$ 3.239 | \$ 3.014 |
| PIRAMDE | \$ 9.297.826 | \$ 8.640.800 | \$ 10.203.007 | \$ 11.331.345 | \$ 12.217.840 |
| GESTION DE DONACIONES | 3,77% | 0,73% | 0,35% | 0,88% | 0,34% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 5.480 | \$ 4.660 | \$ 5.612 | \$ 5.964 | \$ 5.392 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.14 Universidad del Bio Bio

Esta universidad desde 2014 a 2017 presenta una tendencia casi invertida, entre liquidez y apalancamiento, siendo las dos menores a la media del mercado. En referencia a la primera parte de esa afirmación, esta no alcanza a cubrir el lindero teórico mínimo del 100%, es decir la institución expuesta matemáticamente a la posibilidad de no poder cubrir los pagos que debe realizar en el corto plazo, sin perjuicio de ello, esta diferencia a lo deseado es relativamente menor, aun así, al cotejar aquello con la evaluación del indicador

de calidad de deuda esta comienza a aumentar, lo cual es preocupante, si se combina con la anterior. En una segunda parte, la disminución del apalancamiento no implicó necesariamente lo mismo referente a la calidad de la deuda, lo cual se debe a las diferencias patrimoniales aportadas por los resultados (perdidas) acumuladas.

Por otra parte, el ingreso medio por alumno disminuye sustancialmente, luego de mostrar un guarismo que escapa de lógica realista para el año 2013, para mantener en torno por debajo de la media de mercado.

Tabla 14. Situación financiera de la Universidad del Bio Bio

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad del Bío-Bío | | | | |
| LIQUIDEZ | 97% | 126% | 97% | 91% | 83% |
| APALANCAMIENTO | 125% | 21% | 29% | 33% | 30% |
| ENDEUDAMIENTO | 55% | 17% | 23% | 25% | 23% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 34% | 60% | 77% | 84% | 87% |
| COBERTURA DE INTERES | 4,53 | 1,14 | 0,78 | 1,03 | 1,71 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | -7% | 6% | 4% | 7% | 8% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | -29% | 0% | 0% | 1% | 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | -13% | 0% | 0% | 1% | 2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | -9% | 1% | 0% | 2% | 4% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 57% | 8% | 68% | 70% | 71% |
| LOGRO ACADEMICO | 32,93% | 269,41% | 32,18% | 31,38% | 31,15% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 11.301 | \$ 2.130 | \$ 2.135 | \$ 2.402 | \$ 2.417 |
| PIRAMIDE | \$ 6.012.133 | \$ 6.110.220 | \$ 6.403.544 | \$ 6.553.725 | \$ 7.484.789 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,48% | 0,21% | 0,19% | 0,13% | 0,15% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 6.572 | \$ 4.036 | \$ 4.130 | \$ 4.444 | \$ 4.247 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.15 Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Esta universidad destaca en dos indicadores extremos para con los demás a lo largo del periodo encuestado y la comparación de la media de la industria, mantenido para 2013 una alta liquidez y una muy en extremo baja inversión por alumnos, cifras que se modifican y cambian de sentido del vector, la primera, decantando en guarismos menores a la unidad (lídero mínimo) y la segunda, amplificando por 30 veces el número obtenido.

Por otra parte existió y persiste a lo largo de todo el estudio una rentabilidad

negativa o nula, sobre los aranceles e inversión.

Paralelamente, la pirámide señala una leve sostenida, que no sobrepasa al tercio de la media mercado, lo que puede denotar una posible brecha en la capacidad de mantener en el largo plazo la estructura operativa de la institución, lo cual se agrava más si se empareja con las ratios de rentabilidad, que, si bien no son paupérrimos, son menores a la media de la industria.

Contradictoriamente, se incrementa la inversión por alumno en más de 30 veces, lo cual podría derivarse de alguna expansión o significativo desarrollo de laboratorios o alguna inversión de similar característica.

Tabla 15. Situación financiera de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación | | | | |
| LIQUIDEZ | 134% | 68% | 83% | 97% | 97% |
| APALANCAMIENTO | | 12% | 12% | 15% | 20% |
| ENDEUDAMIENTO | 133% | 11% | 10% | 13% | 17% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 42% | 96% | 86% | 82% | 61% |
| COBERTURA DE INTERES | 2,01 | 5,32 | 112,72 | 8,92 | 14,23 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | -10% | -2% | -7% | -2% | -5% |
| RESULTADO PROPIO | | | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 19% | 0% | 0% | 0% | -1% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | -6% | 0% | 0% | 0% | -1% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | -5% | 0% | 1% | 1% | -6% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 73% | 10% | 69% | 75% | 72% |
| LOGRO ACADEMICO | 93,26% | 573,33% | 78,86% | 95,34% | 102,71% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 1.821 | \$ 2.123 | \$ 2.171 | \$ 2.347 | \$ 2.260 |
| PIRAMIDE | \$ 1.329.501 | \$ 2.441.466 | \$ 2.822.645 | \$ 2.507.011 | \$ 2.804.821 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,73% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 373 | \$ 10.488 | \$ 10.046 | \$ 10.941 | \$ 10.236 |

Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.16 Universidad Tecnológica Metropolitana

La liquidez para esta universidad es superior al mínimo linderero esperable para toda empresa, no obstante, es menor a la media de mercado, lo cual ajusta a políticas más agresivas de capital de trabajo y financiamiento de este.

Por otra parte, es muy llamativo el apalancamiento que tuvo el 2013, el cual supero las cuatro unidades de deuda ajena por cada peso de deuda propia, lo que disminuyo rotundamente para el siguiente año, llegando a

solo un 19% y prosiguiendo con la disminución sostenida.

Referente a las rentabilidades, en todas las dimensiones (sobre la venta, patrimonio y nivel de inversión -activo-), esta institución muestra indicadores sobre la media de mercado, y ninguno de ellos, para todos los años encuestados señala valores negativos. Por otra parte el indicador de Piramide, tiene valores levemente menores a la media de la industria.

Tabla 16. Situación financiera de la Universidad Tecnológica Metropolitana

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| institución | Universidad Tecnológica Metropolitana | | | | |
| LIQUIDEZ | 83% | 240% | 290% | 311% | 273% |
| APALANCAMIENTO | 230% | 19% | 15% | 11% | 11% |
| ENDEUDAMIENTO | 70% | 16% | 13% | 10% | 10% |
| CALIDAD DE LA DEUDA | 33% | 72% | 80% | 91% | 100% |
| COBERTURA DE INTERES | 1,32 | 23,00 | 92,38 | 20,75 | 6,21 |
| RENTABILIDAD SOBRE LOS ARANCELES | 137% | 22% | 17% | 10% | 5% |
| RESULTADO PROPIO | 82,94% | 0,30% | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | 5% | 9% | 8% | 4% | 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSION | 1% | 8% | 7% | 3% | 2% |
| GASTO SOBRE LAS VENTAS | 36% | 24% | 21% | 13% | 9% |
| MOD/ INGRESO DEL GIRO | 39% | 3% | 36% | 35% | 39% |
| LOGRO ACADEMICO | 59,50% | 772,16% | 53,33% | 51,96% | 45,86% |
| INGRESO DIRECTO POR ALUMNO | \$ 610 | \$ 2.595 | \$ 2.867 | \$ 2.875 | \$ 2.970 |
| PIRAMIDE | \$ 3.609.680 | \$ 5.124.646 | \$ 6.465.528 | \$ 6.821.736 | \$ 6.499.254 |
| GESTION DE DONACIONES | 0,20% | 0,02% | 0,01% | 0,52% | 0,68% |
| INVERSIONES POR ALUMNO | \$ 12.715 | \$ 5.767 | \$ 5.991 | \$ 8.003 | \$ 8.132 |

Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

5. Conclusiones, Limitaciones e Implicancias

El contexto incierto y complejo al que nos aboca el nuevo siglo, la exacerbación de los conflictos a todos los niveles, la globalización y los avances técnicos y tecnológicos que nos vinculan a un mundo en constante movimiento, redefiniciones y avances en distintas áreas y esferas de la vida humana, han provocado en las disciplinas y en la educación, profundas transformaciones que requieren ser tomadas en cuenta para enfrentar adecuadamente los desafíos y repercusiones de la contemporaneidad, dentro del cual la Educación, no termina de responder a los requerimientos sociales del momento, y el apremio por construir relaciones que fortalezcan

el desarrollo con un sentido ético y solidario, son razones para avanzar en la reflexión sobre la relación que existe entre la educación, la comunicación y el desarrollo humano, y sobre la forma como nos involucramos en el proceso educativo, que evidencia una actitud frente a sí mismos, los otros y, en general, frente al compromiso con la sociedad, es evidente que en si debiere ser el eje de desarrollo central de las universidades, en especial aquellas que pertenecen al estado, bajo esa premisa cobro sentido comprender el estado de situación desde la perspectiva financiera que estas tienen, como punto de partida para comprender si en efecto están o no sometidas al riesgo financiero.

Paralelamente, el desarrollo de instituciones de educación superior ha

evolucionado y se ha diversificado más en el último medio siglo, que en los casi mil doscientos años de historia de las universidades en el mundo¹³, efecto ha generado disrupciones en la industria por efecto de la modificación en la oferta que ayudó a un incremento exponencial en la demanda, que a su vez motivo al constante incremento de la oferta. En particular el sistema de Educación Superior en Chile ha vivido un proceso de cambios en su forma y fondo a partir de 1980, esto ha significado un aumento en la cantidad de estudiantes y en las opciones que cada uno de ellos tiene para perfeccionarse, tanto programas (técnicos, profesionales y postgrado) como Instituciones (Centros de

Formación Técnica, Institutos Profesionales y Universidades), evidentemente este hecho implicó un aumento del capital humano disponible para la sociedad, aportando -teóricamente- al desarrollo del país, así como también un aumento del potencial tecnológico (Innovación y Desarrollo) debido a la mayor disposición de profesionales para profundizar en dichas labores.

Por otra parte, existe una aparente distinción entre las universidades estatales que presentan indicadores de riesgo financiero bajo y robustez en sus ratios, con la cual se pueden agrupar en tres estratos, que tienen la siguiente distribución:

Tabla 17. Solidez financiera Institucional

| | |
|---------------------------|---|
| Solidez financiera fuerte | Universidad de Chile Universidad de Santiago de Chile Universidad de Talca |
| Solidez financiera media | Universidad del Biobío Universidad de Valparaíso Universidad de Tarapacá Universidad de los Lagos Universidad de la Serena Universidad de la Frontera Universidad de Antofagasta Universidad Tecnológica Metropolitana Universidad de Atacama |
| Solidez financiera débil | Universidad de Magallanes Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación Universidad Arturo Prat Universidad de Metropolitana de las Ciencias de la Educación |

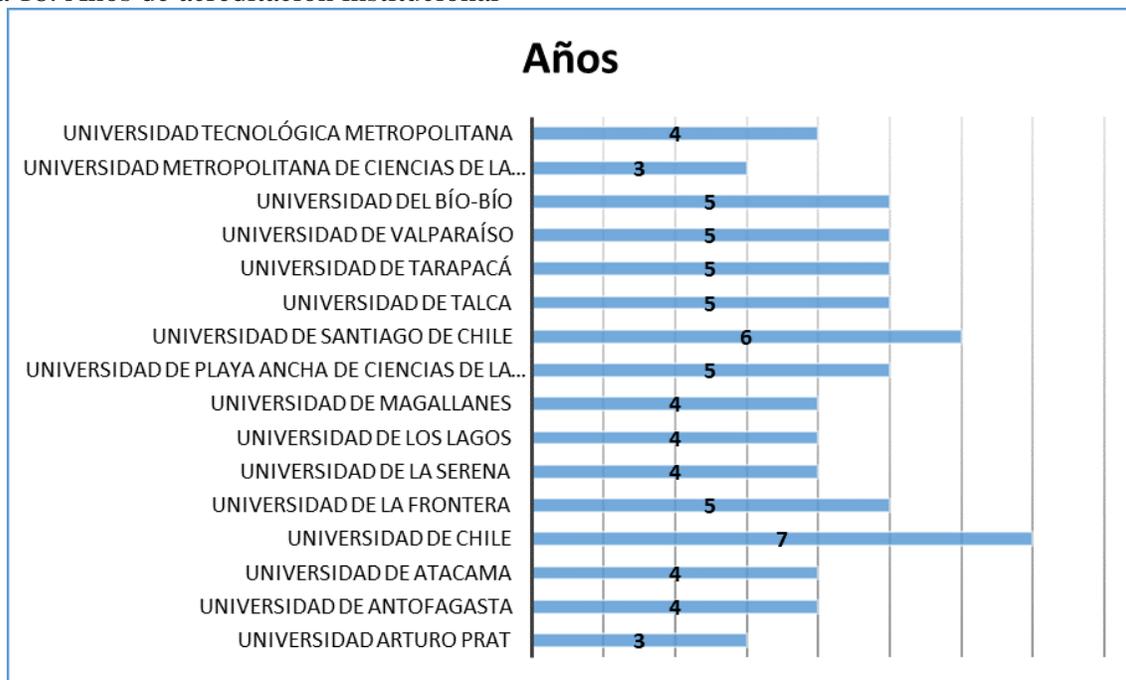
Fuente, elaboración propia, en base a información de la CNA

¹³ La Universidad de Al Qarawiyyin, también conocida como Al-Karaouine o Al-Quaraouiyine, fue fundada en el año 859 y es considerada por la Unesco y por el Libro Guinness de los Récords como la más antigua del mundo que sigue en funcionamiento. Es la primera en otorgar títulos de formación superior, así como la primera institución de formación educativa avanzada del mundo.

Se encuentra en la ciudad de Fez, que fue un lugar líder en espiritualidad y centro educativo del mundo musulmán. Lo que hace que todavía llame más la atención es que haya sido fundada por una mujer, Fatima al-Fihri, una joven princesa de Túnez. Su creación tuvo lugar exactamente 200 años antes de la aparición de la primera universidad de Europa, la de Bolonia, en Italia, en 1088.

Bajo esa premisa y al comparando los años de acreditación de las universidades estatales existe una gran colinealidad aparente entre los años de acreditación institucional otorgados por la CNA y la robustez aparente, como se puede apreciar al cotejar el siguiente gráfico y compararlo con la tabla previa:

Tabla 18. Años de acreditación institucional



Fuente, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

De aquello se concluye que las agrupadas por robustez financiera fuerte tienen en promedio 6 años de acreditación, manteniendo índices de liquidez al menos cercanos a la media, una pirámide muy alta (inclusive 3 veces a la media de la industria), acompañado de altos ingresos por alumno e inversión por estudiante. Por otra parte, las que presentan una solidez media, presentan un promedio de 4.4 años de acreditación y en general ratios cercanos a la media de mercado y finalmente las de solidez financiera débil presentan en general rentabilidades, liquidez e índices por alumno bajos, lo que en cierta medida se correlaciona con los años de acreditación institucional que para estas últimas es de solo 3.75.

Comparativamente con las universidades privadas, estas en general presentan indicadores que dentro de esa

industria (privada, para mayor información ver anexos número cinco y seis) podrían ser riesgosos o que manifestaron en su determinado momento por aquellas instituciones de educación superior que cerraron o entraron en proceso de cierre, con lo cual se puede determinar un grado de imperfección de mercado existente en la educación chilena, al estar legislado por el Estado de tal forma que subsidia a un sector (universidades públicas) e impone regulaciones tendientes a homogenizar estándares (acreditación institucional como única forma de operar para el año 2020¹⁴) pero beneficiando a una parte en desmedro de la otra, esto conlleva a su vez a dos ciclos, uno virtuoso para las universidades estatales y públicas, que tienden a atraer más recursos y subvenciones (más detalles ver anexo dos y compararlo con el anexo cinco y seis) lo que a su vez permite mayores inversiones y activo físico por alumno y proporciona los medios para -en general¹⁵- otorgar mejores condiciones de remuneraciones que las privadas, lo que podría implicar una mejor

instancia inicial de impartición de conocimientos a los alumnos, que a su vez concurren generalmente como primera opción a ellas, reiniciando el ciclo. En contraposición a lo que ocurre con las privadas, estas al carecer de las mismas subvenciones que las públicas, tienden a tener que ser más agresivo en las políticas de mercado para poder competir en un pseudo mercado de “bienes inferiores”, hecho que de facto se ve en las privadas que no están acreditadas, las cuales en sus aranceles difícilmente consiguen precios más altos que la mitad media del mercado.

Lo anterior es sostenido y aportado por lo mencionado en Améstica Rivas, Luis, Gaete Feres, Héctor, & Llinas-Audet, Xavier (2014) el cual explica cómo se mueven las fuentes de financiamiento, producto de las variables utilizadas en las clasificaciones actuales, y que por ende han afectado la distribución de recursos entre las instituciones, relacionándose con los recursos entregados históricamente por medio del Aporte Fiscal Directo (AFD) del 95%, al vincular esta clasificación con la

¹⁴ La acreditación institucional pasará de ser voluntaria a obligatoria para todas las universidades, CFT e IP a partir de 2020 y existirá un plazo de cuatro años desde esa fecha para que todo el sistema cumpla la ley. Ésta ya no se basará en años sino en niveles de acreditación. Además, la certificación voluntaria de carreras ya no se permitirá como un proceso permanente, que hoy está en manos de

las agencias acreditadoras (y que tras la entrada en vigencia desaparecerán), sino que se abrirán períodos para que la CNA acredite grupos de carreras. Los postgrados tendrán la obligación de estar certificados.

¹⁵ Se excluye de esta inferencia, expresamente las universidades de la cota mil y la UNAB.

inversión pública, orientada a estimular un desarrollo más equilibrado y armónico, generando un marco que favorece las "ventajas de inicio" de cada una de las instituciones, las que son producto de una acumulación histórica de apuestas discrecionales de parte del Estado. Otra abstracción que se puede deducir de la comparación general de las industrias es la aparente tendencia a existir mejores indicadores vinculados a los alumnos (ingresos por alumnos e inversión por alumno), existente entre las universidades estatales y las privadas (excluyendo las universidades dependientes de la Iglesia y las de la "cota mil").

Junto con ello se viene a aceptar que existe una segmentación aparentemente declarada dentro del periodo encuestado por tanto se acepta H_0 , es decir "Existe una relación causal observable entre la situación financiera de una universidad estatal y la acreditación institucional que esta obtiene, dentro del periodo 2013 a 2017", no obstante, dado los recientes cambios en la regulación educacional chilena,

esta afirmación puede cambiar de contexto regulatorio y perder significancia, de manera fundamental y estadísticas.

Finalmente podemos identificar la creciente necesidad de aumentar la fiscalización y supervisión desde un organismo central en el sistema, principalmente por las diferencias existentes entre Instituciones Acreditadas y no. Este hecho puede inducir a problemas de "aprovechamiento" de dicha cualidad, más cuando es el mismo estado juez, parte y contraparte en la determinación de asignación de subvenciones. Es por ello que es necesario estandarizar más los plazos y procesos, además de mantener una constante supervigilancia sobre los elementos abordados en este trabajo, especialmente para no caer en los problemas expuestos y aprovechar las virtudes asociadas al aumento del capital humano, el desarrollo de innovación y tecnología y los efectos sobre los ingresos, personales y nacionales, que puede tener.

Referencias:

- Adelson, W. (1937). Marketing view of competition *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Acuerdo 005/04, de fecha 08 de enero de 2004, del Consejo Nacional de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/52.pdf>. (12-04-2019).

Acuerdo 009/04, de fecha 8 de enero de 2004, del Consejo Nacional de Educación. Recuperado <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/53.pdf>. (11-04-2019).

Acuerdo 018/2001, de fecha 18 de enero 2001 del Consejo Nacional de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/58.pdf>. (15-03-2019).

Acuerdo 042/2005, de fecha jueves 20 de octubre de 2005, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de: [https://www.cned.cl/resoluciones-de-acuerdos?search_api_views_fulltext=042&f\[0\]=field_tipo_de_acuerdo%253Aparents_all%3A676](https://www.cned.cl/resoluciones-de-acuerdos?search_api_views_fulltext=042&f[0]=field_tipo_de_acuerdo%253Aparents_all%3A676) (15-03-2019).

Acuerdo 074/96, de fecha 20 de junio de 1996, del Consejo Nacional de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/63.pdf>. (09-03-2019).

Acuerdo 112/99, de fecha jueves 29 de julio de 1999, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de: <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/59.pdf> (02-03-2019).

Acuerdo N° 004/96, de fecha jueves 11 de enero de 1996, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de: https://www.cned.cl/resoluciones-de-acuerdos?search_api_views_fulltext=004 (24-01-2019).

Acuerdo N° 009/2008, de fecha 24 de enero 2008, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de: [https://www.cned.cl/resoluciones-de-acuerdos?search_api_views_fulltext=&page=2&f\[0\]=field_tipo_de_acuerdo%253Aparents_all%3A676](https://www.cned.cl/resoluciones-de-acuerdos?search_api_views_fulltext=&page=2&f[0]=field_tipo_de_acuerdo%253Aparents_all%3A676) (12-02-2019).

Acuerdo N° 02/94, de fecha 30 de 30 de diciembre de 1993, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/sites/default/files/acuerdos/65.pdf> (22-03-2019).

Acuerdo N° 080/2010, de fecha 26 de agosto de 2010, del Consejo Superior de Educación. Recuperado de: <https://www.cned.cl/transparencia/2010/ActosEfect/080-2010.pdf> (25-04-2018).

Acuerdo N° 27/2015, de fecha 29 de abril de 2015, del Consejo Nacional de Educación. Recuperado de: file:///C:/Users/ptole/Downloads/Acuerdo_027-2015.pdf. (26-04-2018).

Acuerdo N° 28/2017, de fecha 31 de mayo de 2017, del Consejo Nacional de Educación. Recuperado de: https://www.cned.cl/sites/default/files/0125res_028acdo.pdf. (26-04-2018).

Adams, J. y Eveland, V. (2007): Marketing online degree programs: How do traditional-residential programs complete? *Journal of Marketing for higher education*, Vol. 17, N° 1.

Aguilera, Natalia Slachevsky. Una revolución neoliberal: la política educacional en Chile desde la dictadura militar. *Educ. Pesqui.* [online]. 2015, vol.41, n.spe, pp.1473-1486. ISSN 1517-9702. Recuperado el 24 de sept. de 18 desde <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-9702201508141660>.

Aguirre, S. (1995). “La educación en valores: una propuesta pedagógica para la formación profesional.” La Habana: Editorial Acuario.

Aguirre, S. (1995). “La educación en valores: una propuesta pedagógica para la formación profesional.” La Habana: Editorial Acuario.

Alarcón, J “Desafíos de la educación preescolar en Chile: Ampliar la cobertura, mejorar la calidad y evitar el acoplamiento”. *Estudios Pedagógicos XLI*, N° 2: 287-303, 2015. pp 288.

Aldrich, R. (2000). .A Contested and Changing Terrain: History of Education in the Twenty-First Century., en D. Crook y R. Aldrich (eds), *History of Education for the Twenty-First Century*, Londres: Institute of Education-University of Londres, pp. 63-79.

Aldrich, R. “Discipline, Practice and Policy: A Personal View of History of Education”, en K. Salimova y E. Johanningmeier (eds.), *Why Should we Teach History of Education?* Moscú: The Library of International Academy of Self-improvement, 1993pp. 141-154.

Altbach, P. G., Reisberg, L. & Rumbley, L. E. (2009). “Trends in global higher education: Tracking an academic revolution”. París: Unesco, World Conference on Higher Education.

Altbach, P., Reisberg, L., & Rumbley, L. (2009). Trends in global higher education. En UNESCO, World Conference on Higher Education. París.

Améstica Rivas, Luis, Gaete Feres, Héctor, & Llinas-Audet, Xavier. (2014). Segmentación y clasificación de las universidades en Chile: desventajas de inicio y efectos de las políticas públicas de financiamiento. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 22(3), 384-397.

ANECA (2005): Los Estudiantes y las Políticas de Calidad. IV Foro ANECA. 20 de Octubre, Madrid: ANECA.

Arambewela, R., & Hall, J. (2006). A comparative analysis of international education satisfaction using SERVQUAL. *Journal of Services Research*, 6, 141-163.

Araya-Castillo, L. & Pedreros-Gajardo, M. (2014). “Grupos Estratégicos en Sector de Educación Superior”. *Revista Venezolana de Gerencia*, 19 (65), Pp. 92-115.

Araya-Castillo, L. (2014). Propuesta de metodología en la determinación de los grupos estratégicos. *Revista EAN*, 76, 64-77.

Araya-Castillo, L. (2015). Dinámica Competitiva de las Universidades en Chile y la necesidad de potenciar el Mercado de Educación a Distancia. *Revista Aposta Digital*, 64, Pp. 1-30.

Araya-Castillo, L. (2015). Personalidad de marca de los partidos políticos: propuesta de modelo. *Revista Folios*, 40, 67-89.

Archer, L., Hutchings, M. & Ross, A. (2003). “Higher Education and Social Class”. *Issues of Exclusion and Inclusion*, Reino Unido, Routledge.

Arias Galicia, F. (1991). *Introducción a la metodología de la investigación en ciencias de la administración y del comportamiento*. México: Trillas.

Arrow, Kenneth (1973). "Higher Education as a Filter", en: *Journal of Public Economics*, No 2, pp. 193-216.

Asociación de Investigadores de Mercado (2018), “Descripción de los grupos socioeconómicos”. Recuperado el 11 de noviembre de 2018 de: http://www.aimchile.cl/wp-content/uploads/AIM_inserto_hojas-en-alta.pdf.

Barr, N. (2004). Higher education funding. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(2), 264-283. Retrieved on November 2, 2012 from <http://eprints.lse.ac.uk/288/> doi: 10.1093/oxrep/grh015 .

Barr, N. (2009). *Financing higher education: Lessons from economic theory and reform in England*.

Barra, Ana María y Gómez, Nelly Margot. (2014). Relación entre los insumos del plan estratégico y los resultados para la acreditación. Caso aplicado a las universidades chilenas. *Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 1-20. DOI <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v14i3.16128>.

Bartelse, J., & van Vught, F. (2009). The European higher education classification: Objectives and concepts. In F. van Vught (Ed.), *Mapping the Higher Education Landscape* (pp. 57-69). Houten: Springer.

Beard, D., & Dess, G. (1981). Corporate-Level Strategy, Business-Level Strategy, and Firm Performance. *The Academy of Management Journal*, 24(4), 663-688.

Becker, G. (1975) "Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education", Second Edition. Recuperado el 11 de noviembre de 2018 de: <http://www.nber.org/books/beck75-1>.

Becker, Gary (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education. New York, National Bureau of Economics Research.

Bedregal, P. (2006). Eficacia y efectividad en la atención de niños entre 0 y 4 años. *En Foco*, (79). Recuperado el 11 de abril de 2018 desde http://www.expansiva.cl/media/actividades/papers_actividades/20062006075200.pdf.

Bell, R. L. & Joyce, M. P. (2011). Comparing business faculty's salaries by rank and gender: does AACSB accreditation really make a difference? *Academy of Educational Leadership Journal*, 15(2), 19-40.

Bernal, César A. (2010) "Metodología de la investigación". Tercera edición. Pearson Educación, Colombia, 2010. ISBN: 978-958-699-128-5.

Bernal, R. & Keane, M. (2011). Childcare choices and children's cognitive achievement: The case of single mothers. *Journal of Labor Economics*, vol. 29 (3), 459-512.

Bernasconi, A. (2006). La difícil tarea de clasificar universidades. *Revista Calidad de la Educación*, 25, 81-96.

Bernasconi, Andrés & Rojas Fernando (2003): "Informe sobre la Educación Superior en Chile: 1980-2003". IES/2003/ED/PI/55, Date of Publication: August 2003. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001403/140395s.pdf>. (01 de agosto de 2018).

Berríos, P. (2008a). Carrera académica: análisis empírico de su estructura y organización en Chile. *Calidad en la Educación*, 29, 36-62.

Ojeda, M. (2010) Características y diferencias de lo público y lo privado en las universidades chilenas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Sociología.