

opción

Revista de Antropología, Ciencias de la Comunicación y de la Información, Filosofía,
Lingüística y Semiótica, Problemas del Desarrollo, la Ciencia y la Tecnología

Año 36, agosto 2020 N°

92

Revista de Ciencias Humanas y Sociales
ISSN 1012-1587 ISSNc: 2477-9385
Depósito Legal pp 198402ZU45



Universidad del Zulia
Facultad Experimental de Ciencias
Departamento de Ciencias Humanas
Maracaibo - Venezuela

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

© 2020. Universidad del Zulia

ISSN 1012-1587/ ISSNe: 2477-9385

Depósito legal pp. 198402ZU45

Portada: Dulce y Eterna Espera

Artista: Rodrigo Pirela

Medidas: 80 x 100 cm

Técnica: Mixta

Año: 2008

Situación Financiera y Acreditación Institucional de Universidades Estatales de Chile (Periodo 2013-2017)

Francisco Santos Villalón¹

Universidad Europea Miguel de Cervantes, España.
f.santos@escueladenegociosydireccion.com

Jaime Reyes Saavedra²

Universidad Miguel de Cervantes, Chile
jreyes@umcervantes.cl

Rafael Rosell Aiquel³

Universidad Pedro de Valdivia, Chile
nicolas.barrientos@upv.cl

Juan Carlos Armijos Armijos⁴

Universidad Santo Tomás, Chile
jarmijos@santotomas.cl

María Fernanda Juppet Ewing⁵

Universidad del Desarrollo, Chile
mf.juppet@udd.cl

Nicolás Barrientos Oradini⁶

Universidad Miguel de Cervantes, Chile
nbarrientos@umcervantes.cl

Resumen

En las últimas décadas Chile, ha adoptado un modelo de desarrollo coherente entre los intereses de los grupos económicos

¹Escuela de Negocios y Dirección, Universidad Europea Miguel de Cervantes, España.

²Escuela de Administración y Negocios, Universidad Miguel de Cervantes, Chile

³Rector, Universidad Pedro de Valdivia, Chile.

⁴Facultad de Economía y Negocios, Escuela de Auditoría y Control de Gestión, Universidad Santo Tomás, Chile.

⁵Facultad de Derecho y Postgrados Universidad del Desarrollo. Chile

⁶Escuela de Administración y Negocios, Universidad Miguel de Cervantes, Chile.

Recibido: 03-01-2020 • Aceptado: 04-02-2020

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.

Palabras claves: Educación, educación superior, economía de mercado, finanzas.

Financial Situation and Institutional Accreditation of Chilean State Universities (Period 2013-2017)

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.

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

1. INTRODUCCIÓN

Durante el periodo de post Segunda Guerra Mundial¹, 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

¹ La Segunda Guerra Mundial fue un conflicto militar global que se llevó a cabo entre 1939 y 1945.

política, propias de cada nación. De acuerdo con estos autores y sus hallazgos investigativo, lograron 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 expansión de la educación, hacia fines del año 1965 en el gobierno del presidente Eduardo Frei Montalva², 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 Allende³, 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).

² Fue presidente de la República durante el período comprendido entre 1964 y 1970. y presidente del Senado en 1973.

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

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).

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 transformaran en principios de contabilidad generalmente aceptados, pudiendo fácilmente replicable en otros país, 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 situación general 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.

Por otra parte, 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 independientes, en lugares en que existían de ambas instituciones éstas fueron fusionadas, 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 Temuco	Universidad de la Frontera
Sede Osorno	Universidad de Los Lagos

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

b) Universidad Tecnológica del Estado

Universidad Tecnológica 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
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 promulgación del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, del Ministerio de Educación, mediante el cual se establece que se podrán crear universidades, las

que deberán constituirse como personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro.” (Art. 15, DFL 1, 1980), lo que significó una de 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, Instituto Profesionales o Centros de Formación Técnica.

METODOLOGÍA⁴

Esta investigación de tipo descriptiva (diagnostica) y Explicativa. En las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, buena 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.

⁴ Fuente: “Tipos de Investigación”, Frank Morales. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.ucipfg.com/Repositorio/MSCG/Practica_independiente/UNIDAD1/Tipos%20de%20investigaci%C3%B3n.docx,

- ¿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. INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA⁵

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.

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.

⁵Investigación 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>

Referente a los ratios de gestiones, es menester mencionar que el ingreso directo por alumno disminuyó 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, a decaído y deteriorado en gran manera.

institución	2013	2014	2015	2016	2017
	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
PIRAMIDE	\$ 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 educacional 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 solido 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.

	2013	2014	2015	2016	2017
institución	Universidad de Antofagasta				
LIQUEZ	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 empresa 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, los ratios propios de gestión educacional coinciden en estar bajo la media de la industria para este tipo de empresas, lo que puede ser explicado en parte por el incremento en matriculas, sustancial que soporto la institución entre el año comercial 2012 a 2013.

	2013	2014	2015	2016	2017
institución	Universidad de Atacama				
LIQUEZ	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 casa de Bello 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 al 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 empresa, persiste una sustancial mayor destinación a la materialización o capitalización de lo invertido.

	2013	2014	2015	2016	2017
institución	Universidad de Chile				
LIQUIDEZ	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.

	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, elaboración propia, en base a información de la CNA

4.6. Universidad de la Serena

Esta universidad goza de tener un alto nivel de liquidez y apalancamiento muy alto, que de cierta forma podría explicar, la superación lograda en el ratio de inversión por alumno conseguida desde el 2013 a 2014 (multiplicando el precario número de 154mil a casi 5 millones), probablemente capitalizando los exceso 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.

	2013	2014	2015	2016	2017
institución	Universidad de La Serena				
LIQUEZ	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 mas 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 diseconomías 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.

	2013	2014	2015	2016	2017
institución	Universidad de Los Lagos				
LIQUIDEZ	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.

	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, mas 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 el 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.

	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 linderó 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 permitiría un desarrollo y mantención de las estructuras académicas y procesos de larga data.

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 el 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.

	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.

	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 ACADEMICO	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 lindero 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.

	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 ACADEMICO	40,22%	330,77%	61,48%	53,45%	60,70%
INGRESO DIRECTO POR ALUMNO	\$ 2.316	\$ 2.544	\$ 2.694	\$ 3.239	\$ 3.014
PIRAMIDE	\$ 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 a 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 implico 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.

	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 (lindero mínimo) y la segunda, amplificando por 30 veces el número obtenido.

Por otra parte existio y persiste a lo largo de todo el estudio una rentabilidad negativa o nula, sobre los aranceles e inversion. 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 a 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.

	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, elaboracion propia, en base a informacion de la CNA

4.16. Universidad Tecnológica metropolitana

La liquidez para esta universidad es superior al mínimo linderó 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 superó las cuatro unidades de deuda ajena por cada peso de deuda propia, lo que disminuyó 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 Pirámide, tiene valores levemente menores a la media de la industria.

	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 INTERÉS	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 ACADÉMICO	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, elaboración propia, en base a información 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 a evolucionada y diversificado más en el último medio siglo, que en los casi mil doscientos años de historia de las universidades en el mundo⁶, 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.

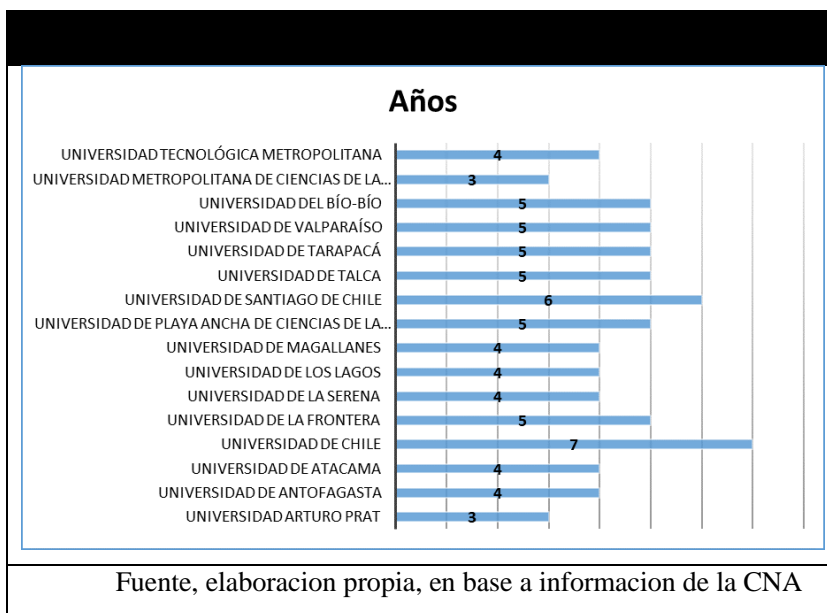
⁶ La Universidad de Al Qarawiyyin, también conocida como Al-Karaouine o Al-Quaraouiyine, fue fundada en el año 859 y es considerada por la Unesco y por el Libro Guinness de los Récords como la más antigua del mundo que sigue en funcionamiento. Es la primera en otorgar títulos de formación superior, así 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.

La conformación actual de la matrícula nos muestra que existen diversas distorsiones y virtudes que se deben tener en consideración. Existen más mujeres que hombres ingresando al sistema, pero su participación laboral es bastante menor a la de los hombres y baja en comparación a otros países del continente, esto nos llama la atención en posibles causas de abandono o no termino de los programas y, en el caso del mercado laboral propiamente tal, la existencia de capital humano sin uso. Generar un cambio en esto puede aportar a: aumentar el ingreso de los hogares, mejorar indicadores educativos de los infantes, potenciar el rol de la mujer en la sociedad, entre otros. La segregación escolar previa también puede causar problemas, primero las determinantes socioeconómicas y su influencia en el tipo de establecimiento al que se asiste (Municipal, Subvencionado o Privado) puede favorecer el ingreso a Instituciones que parecieren tener un mayor grado de calidad, o al menos lo certifican según su acreditación. Esto es un conflicto social, pues profundiza una segmentación social, no aportando a la movilidad. Los mismos indicadores de calidad (Acreditación) pueden servir para apreciar diferencias entre Instituciones, desde la matrícula, una potencial utilización para incrementar la matrícula, hasta su utilización para afectar los costos asociados a un programa (arancel, matrícula y titulación). Podemos notar que la acreditación termina siendo un diferenciador social esencial entre Instituciones, que aparentemente propulsa por el prestigio comúnmente concebido afecta e incide en la propensión marginal a adquirir el “bien”.

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:

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	

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:



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 en 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 este estar legislado por el estado de tal forma que subsidia a una sector (universidades públicas) e impone regulaciones tendientes a homogenizar estándares (acreditación institucional como única forma de operar para el año 2020⁷) 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 e activo físico por alumno y proporciona los medios para -en general⁸- otorgar mejores condiciones 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

⁷ 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.

⁸ Se excluye de esta inferencia, expresamente las universidades de la cota mil y la UNAB.

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 AFD del 95%, al vincular esta clasificación con la 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”).

Conto 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 obstante, 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, la formación de innovación y tecnología y los efectos sobre los ingresos, personales y nacionales, que puede tener.

REFERENCIAS

- 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).
- ADAMS, J. Y EVELAND, V. (2007): Marketing online degree programs: How do tradicional-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.
- 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>.
- BRUNNER, J. (2006). Sistema privatizado y mercados universitarios: competencia reputacional y sus efectos. *Revista UDP - Pensamiento y cultura*, 3, 47-56.
- CABANELAS, JOSÉ. (1997). Dirección de Empresas bases en un entorno abierto y dinámico. España: Ediciones Pirámide.
- CAÑIBANO, L. Y ALBERTO, F. (2008) El control institucional de la información financiera: aplicación de un estudio Delphi. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*.
- CARNEIRO, P. & HECKMAN, J. (2003). Human capital policy. In J. Heckman, A. Krueger & A. Friedman (Eds.), *Inequality in America: What role for human capital*
- DE MIGUEL, M. (2003-2004): Evaluación Institucional versus Acreditación en la Enseñanza Superior". *Contextos Educativos*, 6-7, 2003-2004. Edición electrónica, Dialnet.
- DECRETO 118, de fecha 6 de junio de 2005 de Ministerio de Educación. Recuperado de <https://legislacion-oficial.vlex.cl/vid/revoca-cancela-personalidad-juridica-241728030>. (22-04-2018)

- DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 1, del 30 de diciembre de 1980, del Ministerio de Educación. Recuperado de: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=3394> (16-05-2018).
- ECHEVERRÍA, R., (1982) Evolución de la matrícula en Chile: 1935-1981. Santiago, PIIIE.
- ECHEVERRY, RAQUEL. (2005). El Gasto Público en Educación Como Medida del Aporte del Capital Humano al Crecimiento Económico de Colombia 1950-1999, Trabajo de grado presentado para optar por el título de economista. Cali, Universidad del Valle.
- EGIDO, I. (2000). La educación inicial en el ámbito internacional: Situación y perspectivas en Iberoamérica y en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación*, (22). Recuperado el 5 de junio de 2018 desde <http://www.rieoei.org/rie22a06.htm>.
- ENGWALL, L., Y ZAMAGI, V. (1998). *Management education in historical perspective*. Manchester: Manchester University Press.
- ESPINOZA, J. (2015). “Rol de las escuelas de negocio, a través de sus estudiantes, en el contexto de un sistema regional de innovación: caso UCSC región del Biobío. *R.A.N. Vol. 1(1) 65-78 /2015*.
- FERNÁNDEZ, A. (2011). Las Escuelas de Negocio y el desarrollo de un nuevo modelo Económico. La visión desde una escuela pública. *Revista Economía Industrial*, (381), 15-18.
- FLORES, MACARENA, “Los monasterios como fuente protectora y propulsora del desarrollo”, *Revista de Orbis Terrarum*, 2011.Pp. 46.
- FOX, VIRGINIA. 2005. *Análisis documental de contenido: principios y prácticas*. Buenos Aires: Alfagrama. Recuperado el 05 de enero 2019 de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1849509&pid=S1851-1740200700010000400006&lng=es.

- GAETE (2011) Acciones docentes. Saberes en Pugna. En: REXE. Universidad Santísima Concepción, vol.10, n.20, Pp.15-34.
- GARCÍA JORGE; “Teoría de la Educación”, España, Universidad de Salamanca, Vol. V (1993) pp. 11-32.
- GARCÍA, M., IBÁÑEZ, J. Y ALVIRA, F. (1992). Análisis de la realidad social. Métodos y
- LAI, F., L. ZHANG, Q. QU, X. HU, Y. SHI, M. BOSWELL, AND S. ROZELLE (2015) “Teaching the Language of Wider Communication, Minority Students, and Overall.



**UNIVERSIDAD
DEL ZULIA**

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

Año 36, N° 92 (2020)

Esta revista fue editada en formato digital por el personal de la Oficina de Publicaciones Científicas de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia.
Maracaibo - Venezuela

www.luz.edu.ve

www.serbi.luz.edu.ve

produccioncientifica.luz.edu.ve