



**FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR, DESEMPEÑO FINANCIERO Y  
SUSTENTABILIDAD ECONÓMICA DE LAS  
UNIVERSIDADES CHILENAS**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN CONTABILIDAD**

**Alumno : Alejandro Díaz Ramos**  
**Profesor Guía : Harold Contreras Muñoz**

**Santiago, Abril de 2021**

## Tabla de Contenidos

RESUMEN EJECUTIVO .....	6
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	7
1.1. Descripción del problema .....	7
1.2. Objetivos .....	10
1.3. Preguntas de investigación .....	11
1.4. Justificación .....	11
1.5. Metodología .....	14
1.6. Alcances y limitaciones .....	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. Marco regulatorio relacionado con el reporte de información financiera de las universidades chilenas .....	17
2.2. Gestión financiera universitaria: Cómo se mide el desempeño financiero en instituciones de educación superior .....	21
2.3. Sustentabilidad económica en instituciones de educación superior .....	34
CAPÍTULO III: DATOS Y METODOLOGÍA .....	45
3.1. Diseño de la investigación .....	46
3.2. Selección de la muestra .....	53
3.3. Descripción de la muestra .....	54
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	57
4.1. Evolución del desempeño financiero de las universidades chilenas: Caracterización de la estructura de rentabilidad mediante Sistema Dupont .....	57
4.2. Diversificación de ingresos operacionales de las universidades chilenas .....	67
4.3. Información no financiera y diversificación de ingresos como determinantes de la sustentabilidad financiera de las universidades en Chile .....	77
4.4. Sistema de acceso gratuito a la educación superior y desempeño financiero de universidades .....	88
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES .....	96
ANEXOS .....	101
Anexo A: Presupuesto sector público – programa educación superior .....	102
Anexo B. Estructura de resultados financieros de las universidades chilenas empleado para el Sistema Dupont (cifras en miles de pesos) .....	104

Anexo C. Estructura de resultados no operacionales de las universidades chilenas empleado para la aplicación del Sistema Dupont.....	109
Anexo D. Descomposición del ROE mediante Sistema Dupont aplicado a las universidades chilenas.....	114
Anexo E: Ingresos operacionales de universidades chilenas, cifras en miles de pesos	119
Anexo F. Indicadores de diversificación de ingresos medidos a partir del peso relativo de aranceles, aportes fiscales y fondos concursables, y otros ingresos.....	120
Anexo G. Indicadores no financieros sistema educación superior chileno: contexto institucional y estudiantes.....	121
Anexo H. Indicadores no financieros sistema de educación superior: planta académica	122
Anexo I. Indicadores no financieros del sistema de educación superior chileno: infraestructura e investigación.....	123
Anexo J. Indicadores no financieros del sistema de educación superior chileno: retención y duración, admisión, acreditación y carácter institucional.....	124

## Índice de Tablas

Tabla 1.	Características de la evolución de instituciones de educación superior.....	38
Tabla 2.	Criterios de evaluación aplicados en el marco de informes de sustentabilidad financiera de IES chilenas .....	40
Tabla 3.	Universidades excluidas de la muestra .....	54
Tabla 4.	Estado de situación financiera y estado de resultado (cifras en miles de pesos).....	55
Tabla 5.	Estado de situación financiera y estado de resultado según tipo de universidad (cifras en miles de pesos) .....	56
Tabla 6.	Evolución de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) e indicadores según el método de Dupont para los años 2014 al 2018.....	57
Tabla 7.	Descomposición de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) mediante el método de Dupont aplicado según tipo de universidad.....	61
Tabla 8.	Fuentes de ingresos operacionales de las universidades chilenas.....	68
Tabla 9.	Estadísticos descriptivos de los pesos relativos de las fuentes de ingresos operacionales del sistema de universidades chileno.....	73
Tabla 10.	Estadísticos descriptivos del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional según tipo de universidad .....	76
Tabla 11.	Indicadores no financieros por dimensión publicados por INDICE del Consejo Nacional de Educación .....	82
Tabla 12.	Estadísticos descriptivos de indicadores no financieros.....	84
Tabla 13.	Resultados para la regresión lineal múltiple para el modelo base y modelo con indicador de diversificación de ingresos.....	85
Tabla 14.	Resultados regresión modelo probit (PSM).....	89
Tabla 15.	Resultados test de diferencias entre variables de los grupos de tratamiento y control .....	90
Tabla 16.	Resultados regresión de evaluación de impacto (DiD).....	91

## Índice de Figuras

Figura 1.	Interrelación entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental .....	35
Figura 2.	Evolución del ROE y rentabilidad operacional del sistema de universidades chilenas.....	58
Figura 3.	Evolución de los indicadores de eficiencia, endeudamiento, carga por intereses y carga tributaria del sistema de universidades chilenas.....	59
Figura 4.	Evolución del ROE según tipo de universidad .....	62
Figura 5.	Evolución de la rentabilidad operacional según tipo de universidad.....	63
Figura 6.	Evolución de la rotación de activos según tipo de universidad.....	64
Figura 7.	Evolución de la carga por intereses según tipo de universidad.....	65
Figura 8.	Evolución del indicador de endeudamiento según tipo de universidad....	66
Figura 9.	Composición del total de ingresos operacionales del sistema de universidades chileno año 2018.....	70
Figura 10.	Composición de los ingresos operacionales de las universidades chilenas según estados financieros auditados del año 2018.....	71
Figura 11.	Evolución del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional del sistema de universidades chilenas .....	72
Figura 12.	Evolución del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional según tipo de universidad .....	74
Figura 13.	Evolución del margen EBIT promedio de universidades adscritas y no adscritas al sistema de gratuidad .....	93
Figura 14.	Evolución del margen EBIT promedio por tipo de universidades adscritas y no adscritas al sistema de gratuidad .....	94

## RESUMEN EJECUTIVO

El aseguramiento de la calidad en un sistema de educación superior se encuentra estrechamente relacionado con el resultado de la gestión financiera de las universidades. Se entiende que una institución universitaria inestable financieramente no estará en condiciones de asegurar la calidad en la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, todas características que sustentan los objetivos fundamentales de una universidad y que tienen alto impacto en la sociedad.

El propósito de esta investigación es analizar los principales determinantes de los resultados financieros de las universidades del País, considerando características relevantes como el perfil institucional y la capacidad que tienen las entidades para diversificar sus fuentes de ingresos. Pero también, analizando cómo la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior ha impactado los resultados operacionales de dichas instituciones.

En relación al primer objetivo específico del estudio, se muestran los resultados de la evolución de la rentabilidad sobre el patrimonio de las universidades desagregada según lo propuesto por el modelo de DuPont. Para el periodo 2014 a 2018 se observa que las universidades que registran mejores resultados financieros son aquellas pertenecientes al grupo de universidades privadas del CRUCH, mientras que las universidades estatales evidencian una tendencia a la baja en las rentabilidades durante el mismo periodo.

A su vez, indicadores financieros típicamente utilizados para efectos de calificación crediticia, tales como: años de acreditación, puntaje promedio PSU de la admisión de cada año, crecimiento de la matrícula, matrícula por académico, proporción de académicos con postgrado, estabilidad de vacantes ofrecidas y participación de mercado, entre otros, resultan ser factores determinantes a la hora de explicar el desempeño financiero de las universidades. En contraste, se observa que aquellas universidades que registran una mayor diversificación de sus ingresos operacionales registran una menor rentabilidad operacional. Lo anterior se obtiene mediante la estimación de los modelos de regresión lineal en los cuales se contrastan diversos factores financieros y no financieros que podría explicar los resultados financieros de las universidades chilenas.

Finalmente, y como resultado del desarrollo de la metodología asociada al tercer objetivo específico de la investigación, se encuentra que no existe un impacto significativo de la entrada en vigencia de la gratuidad sobre los resultados financieros de las universidades chilenas. Lo anterior debe ser interpretado con cautela, pues la muestra analizada es pequeña en cuanto al número de instituciones y al tiempo considerado, y es probable que los mayores efectos de esta política pública aún no fueran internalizados al año final que compone la muestra del estudio.

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Descripción del problema**

A partir del año 2016 el sistema de educación superior chileno se ha enfrentado a profundas reformas tanto en relación a sus mecanismos de financiamiento como también en el ámbito regulatorio e institucional.

En relación al financiamiento es a partir del año 2016 cuando se implementan a través de la Ley de Presupuesto del Sector Público el sistema de acceso gratuito a la educación superior, política pública mediante la cual se establece una fuente de financiamiento de aranceles y matrículas para los estudiantes de los seis primeros deciles de la segmentación socioeconómica que típicamente realiza el Ministerio de Educación para los fines de asignación de beneficios estudiantiles. En segundo orden, el financiamiento a las instituciones de educación superior y en particular las universidades también se beneficia de incrementos en la asignación presupuestaria mediante aportes basales sujetos a desempeño como inicialmente fueron los denominados Convenios Marco. Como referencia, de acuerdo a cifras entregadas por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, para el año 2016 el presupuesto de gastos del Ministerio de Educación experimentó un incremento nominal de 16% mientras que el presupuesto asociado al programa de Educación Superior experimentó un incremento de un 24%. Para el año 2016, la asignación de recursos presupuestarios para financiar la gratuidad llegó a más de \$517 mil millones de pesos lo que representa el 30% del presupuesto de gastos en educación superior para dicho año<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Datos obtenidos [www.dipres.cl](http://www.dipres.cl).

Por su parte, en el ámbito normativo e institucional es en el año 2018 cuando se promulga la Ley 21.091 sobre Educación Superior, norma que entre sus aspectos importantes establece disposiciones relacionadas con el establecimiento de un nuevo sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior, la creación de la Superintendencia de Educación Superior, además del financiamiento institucional para la gratuidad otorgando un carácter más permanente a este beneficio ya que hasta el año 2017 la implementación de dicha política se había realizado al amparo de la Ley de Presupuestos del Sector Público.

El conjunto de emblemáticas reformas, según se resume en los párrafos anteriores, resultan ser iniciativas promovidas e implementadas por las autoridades ejecutiva y legislativa del País como respuesta a una demanda ciudadana, y sobre todo estudiantil, que exigía mayor apoyo financiero para acceder de manera gratuita a la educación superior. A su vez, buscaba corregir la heterogeneidad existente en cuanto al desempeño tanto académico como de gestión entre las instituciones, es decir, que el Estado a través de la institucionalidad correspondiente ejerciese un rol más activo y proactivo para corregir los problemas de calidad presentes en algunas entidades de educación superior chilenas.

En el camino han sido múltiples instituciones que han debido cerrar producto de sus profundos problemas académicos y financieros. Emblemáticos resultan ser los casos de las Universidades del Mar (2013), Arcis (2015) y del Pacífico (2018), instituciones privadas cuyo cierre fue decretado en su momento por el Ministerio de Educación, producto de los graves problemas de financiamiento que arrastraban, ocasionando incertidumbre y recolocación de miles de estudiantes, además de la pérdida de empleo de un número de académicos y funcionarios. No obstante, las situaciones de conflicto como las descritas no se reservan exclusivamente a las instituciones de naturaleza privada, ya que en los últimos años también se ha dado a conocer al público la preocupante inestabilidad financiera que afecta a un conjunto de universidades estatales del País, siendo la mayor parte de ellas de menor tamaño.

Por su parte en nuestro País, en el ámbito de la educación superior, año a año ha evidenciado mejoras importantes en la *accountability pública* relacionada con universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica. A través de sitios web de organismo tales como: Sistema de Información de Educación Superior del Ministerio de Educación (SIES); Consejo Nacional de Educación (CNED) y la recientemente creada Superintendencia de Educación Superior (SES); es posible encontrar diversos datos relacionados con cada una de las instituciones de educación superior del País. Dichos datos, sobre todo cuantitativo presentado en la forma de indicadores tanto financieros como no financieros, resulta ser un recurso



importante que permiten caracterizar de manera detallada a las entidades y desarrollar interesantes investigaciones que se pueden poner a disposición de todas las partes interesadas en la marcha de las instituciones de educación superior nacionales.

En medio de estos cambios sistémicos que se suman a la mayor incertidumbre e intensidad de la competencia que caracteriza el entorno en que se desenvuelven las universidades chilenas, surge la motivación de realizar la presente investigación mediante la cual se busca dar respuesta a algunas interrogantes que hoy se encuentran en el tapete de la discusión en materia de educación superior.

Primeramente, en relación al desempeño financiero de las universidades del País, cabe preguntarse cuál ha sido su evolución en los últimos años junto con resolver si la naturaleza jurídica y de financiamiento de las instituciones explicaría diferencias en su performance, sobre todo en un sistema que cuenta con una amplia diversidad de entidades (públicas, privadas, con y sin financiamiento estatal, grandes y pequeñas, metropolitanas y regionales, etc). En segundo término, en el ámbito del aseguramiento de la calidad de la gestión financiera de las universidades desde hace un par de años ha comenzado a surgir la idea de que una forma de solucionar el estado deficitario de las finanzas de algunos planteles se encontraría en la implementación de estrategias de diversificación de sus fuentes de ingresos. Sin embargo, cabe preguntarse ¿existe evidencia científica que respalde la hipótesis de que las universidades tendrán mayores excedentes mientras tengan una estructura de ingresos mayormente diversificada?, dar respuesta a esta pregunta ha sido una de las motivaciones centrales del presente estudio.

Asimismo y en línea con lo mencionado en los párrafos anteriores, son abundantes los datos públicos disponibles que permiten caracterizar a las universidades chilenas y tener así una aproximación a su perfil institucional. Los reportes disponibles permiten analizar cifras que van desde los puntajes PSU promedios obtenidos por los estudiantes matriculados por las universidades cada año, así como también analizar la estructura de sus cuerpos académicos como por ejemplo dotación de docentes, proporción de ellos que cuenta con formación de postgrado, porcentaje que ejerce funciones en jornada parcial o completa, entre muchos otros indicadores. Parte de estos indicadores, principalmente no financieros, son típicamente utilizados por los analistas con el objeto de determinar el perfil financiero y crediticio de estas entidades. A partir de lo anterior, también ha resultado ser un motivador para el presente trabajo, determinar a partir de un análisis cuantitativo el grado de asociación que tendrían un

conjunto de indicadores no financieros con las métricas de desempeño financiero de las universidades.

Iniciando esta sección se menciona la implementación de la política pública de gratuidad en la educación superior, como una de las principales reformas introducidas recientemente al sistema. Las autoridades universitarias de los distintos planteles del País han advertido que desde la implementación del sistema de gratuidad tendría un impacto negativo en la estabilidad financiera de las instituciones, esto a causa de una serie de regulaciones implícitas en esta política pública y que se comentarán con detalle a lo largo del presente estudio. En último término lo anterior se ha convertido en un propósito adicional del esta investigación, ya que a partir de un análisis apoyado en técnicas estadísticas se intentará encontrar respuesta en el sentido si la gratuidad ha impactado las finanzas de las universidades chilenas y si ha sido un factor que explique el deterioro financiero de las mismas.

## **1.2. Objetivos**

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos del presente proyecto de investigación, entendiendo como tales los propósitos y resultados que se espera obtener, tanto en el desarrollo como al final del trabajo.

### **1.2.1. Objetivo general**

El objetivo general del presente estudio se orienta a definir los criterios bajo los cuales se determina el grado de sustentabilidad económica de las universidades chilenas, y cómo ésta se relaciona con el desempeño financiero de las instituciones universitarias del País.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

Para el logro de los resultados esperados del presente proyecto de investigación, se ha considerado pertinente la consecución de los siguientes objetivos específicos.

- a) Estudiar los factores determinantes del desempeño financiero de las universidades chilenas, caracterizando la evolución de la estructura de rentabilidad de las entidades.

- b) Analizar cómo la información no financiera y la diversificación de las fuentes de ingresos operacionales determina el desempeño financiero de las universidades en Chile.
- c) Determinar cómo ha afectado a la situación económica y financiera de las universidades del País, la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior.

### **1.3. Preguntas de investigación**

De acuerdo a los propósitos que inspiran este proyecto de grado, luego del estudio realizado se busca dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación en relación a las universidades chilenas:

- a) ¿Cómo se explica la rentabilidad de las entidades y cuál ha sido su evolución en el tiempo?
- b) ¿Cómo determinan el perfil institucional y la diversificación de ingresos a la rentabilidad operacional de las universidades del País?
- c) ¿Cómo ha impactado a la rentabilidad operacional la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior?

### **1.4. Justificación**

El desempeño financiero en la IES chilenas, y en particular el de las universidades, ha adquirido especial relevancia a partir del año 2013, año en el que se produce la quiebra de la otrora Universidad del Mar, hecho que se caracterizara por el alto impacto que tuvo en la sociedad chilena considerando el gran número de estudiantes de esta casa de estudios que por un momento quedaron en la más absoluta incertidumbre y que en el menor de los casos fueron trasladados a otras universidades a lo largo de todo Chile. Por su parte, los problemas financieros y posterior cierre de la Universidad del Mar conllevaron un alto costo económico

para el Estado de Chile ya que éste se encargaría de subsidiar la reubicación de estudiantes, ya sea mediante el otorgamiento de becas de reubicación en la forma de *Boucher* como también producto del financiamiento a las instituciones universitarias para potenciar sus servicios con miras a recibir a los estudiantes reubicados. Desde la quiebra de la Universidad del Mar ocurrida en el año 2013, le sucedieron las quiebras de otros planteles universitarios privados tales como:

- Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología (UNICIT).
- Universidad de Arte y Ciencias Sociales (ARCIS).
- Universidad del Pacífico.

No obstante lo anterior, el pobre desempeño financiero de las IES chilenas no es una problemática que afecta de manera exclusiva a instituciones de carácter privado ya que el ámbito de las universidades públicas y estatales también se observan algunos casos de instituciones inestables financieramente, ya sea por: bajos niveles de liquidez, pérdidas operacionales, sobre endeudamiento, entre otros factores. De acuerdo a cifras entregadas por el Ministerio de Educación, al año 2018 fueron 58 universidades que reportaron sus estados financieros auditados del ejercicio contable 2017 al Sistema de Información de la Educación Superior (SIES). De estas universidades, el 24% (14) reportaron pérdidas operacionales, dentro de las cuales se encuentran 7 universidades privadas, 6 universidades estatales, y 1 universidad privada con aporte estatal. Los problemas de estabilidad financiera en las universidades chilenas es un asunto transversal y con independencia de la naturaleza administrativa y jurídica de las instituciones.

Ahora bien, el desempeño y sustentabilidad financiera de las IES con toda lógica no se observa como un objetivo final que han de perseguir las administraciones de estos planteles, no obstante se debe reconocer que del buen desempeño y de la estabilidad financiera de estas instituciones depende el desarrollo de sus procesos centrales en el ámbito de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, por ende, el desempeño financiero de una casa de estudios superiores determina el cumplimiento de la misión institucional.

Por su parte, la evaluación del desempeño financiero de las IES ha resultado un desafío no menor, sobre todo para los organismos encargados de certificar los niveles calidad con que se gestionan las casas de estudios superiores, como es el caso de la Comisión Nacional de

Acreditación (CNA). A partir del año 2006, cuando se instaura el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Chile, y hasta el año 2012 fue la misma CNA la encargada de realizar la evaluación de la situación financiera de las IES que se sometieran a los procesos de acreditación de la calidad a nivel institucional. Sin embargo, la acreditación institucional de 2 años otorgada a la Universidad del Mar en el año 2011 marca un antes y un después en lo que se refiere a la evaluación de la situación financiera de las IES en el marco de estos procesos de acreditación. Implícitamente, la CNA a partir del año 2012 reconoce su incapacidad para evaluar en el contexto de un acreditación institucional algo tan específico como la sustentabilidad financiera de un proyecto de educación superior. El asunto concreto se relaciona con el error cometido por parte de la CNA al otorgar en el año 2011 una acreditación institucional de 2 años a la Universidad del Mar, siendo que al año inmediatamente siguiente (2012) dicha institución comienza a evidenciar graves problemas de inestabilidad financiera. En el mes de febrero de 2013 los tribunales de justicia del País declararon la quiebra de dicho plantel, situación en extremo contradictoria con la acreditación otorgada dos años antes, al margen de los hechos de corrupción que también se relacionaron con el bullado caso de la mencionada entidad.

Considerando la experiencia que se resume en los párrafos anteriores, a partir del año 2012 la CNA toma la decisión de externalizar aquella parte de los procesos de acreditación institucional que dice relación con la gestión de los recursos financieros, externalización que implicó contratar servicios de consultorías independientes que se encargarán de evaluar la sustentabilidad económica y financiera de las IES.

Tanto las comisiones de pares evaluadores así como la misma CNA, mediante la evaluación de la situación financiera de las IES, intentan comprobar específica y transversalmente si las entidades evaluadas disponen de los recursos financieros suficientes para materializar y sustentar en el mediano plazo los proyectos institucionales declarados. Actualmente, la CNA para los efectos de examinar la situación financiera de las instituciones de educación superior, en la etapa de evaluación externa, ha determinado que sean consultores externos e independientes los que se pronuncien respecto a la sustentabilidad financiera de los planteles de educación superior. Como resultado de este servicio de consultoría, los asesores externos emiten el denominado Informe de Sustentabilidad Financiera (ISF), informe que la CNA entrega tanto al comité de pares evaluadores como a las instituciones de educación superior evaluadas. El ISF contiene información respecto al desempeño financiero de cada institución

y la factibilidad de que disponga de los recursos económicos para el financiamiento del proyecto educativo en un horizonte de cinco años.

El ISF se construye a partir de los reportes financieros auditados de cada institución, y las proyecciones de inversión y financiamiento de mediano plazo. Desde estos antecedentes, se evalúa la evolución de flujos de efectivo, masas patrimoniales y ratios financieros, se aproximan riesgos y contingencias que podrían afectar a la institución, transacciones con entidades relacionadas, al mismo tiempo que se determina el grado de consistencia de los flujos de efectivo proyectados. Algunas empresas consultoras que han prestado el servicio de informe de sustentabilidad financiera, tal como se menciona, han sido las siguientes: Feller Rate Clasificadora de Riesgo; KPMG Auditores Consultores Ltda.; y Exmo Asesores Ltda.

Los problemas de estabilidad financiera que afectan un número no menor de instituciones de educación superior, junto con la especificidad que implica evaluar la situación actual y proyectada de la economía de dichas entidades constituyen las principales motivaciones para el desarrollo del presente estudio. Asimismo, se considera que en nuestro País existe factibilidad para desarrollar investigación aplicada a las finanzas de instituciones universitarias considerando la disponibilidad de información pública que existe disponible además de las necesidad de información existente tanto para la gestión financiera de estas instituciones así como para los fines de formular e implementar políticas públicas en este sector.

## **1.5. Metodología**

Teniendo en cuenta los objetivos, preguntas de investigación, hipótesis, además de los alcances y limitaciones del presente proyecto, la metodología para el desarrollo de este trabajo se considera de carácter mixta. En una primera parte se realiza un análisis cuantitativo descriptivo sobre el desempeño financiero de las universidades chilenas para lo cual se aplica el modelo de DuPont con el propósito de desagregar la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) de las entidades en indicadores de eficiencia interna tal como lo propone el mencionado modelo.

En la segunda etapa del análisis, se realiza un análisis multivariante basado en un modelo de regresión lineal donde se busca determinar el grado de asociación de la rentabilidad operacional de las universidades con un conjunto de indicadores no financieros que

caracterizan las instituciones de educación superior del País. Al mismo tiempo, en esta segunda etapa se introducirá como variable explicativa un indicador que permita dimensionar el grado de diversificación de ingresos de las entidades, evaluando cómo éste determina la rentabilidad operacional de las universidades.

Finalmente, en su tercera etapa el estudio contempla el desarrollo de un segundo modelo causal donde se evaluará el impacto que ha tenido la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior en la rentabilidad operacional de las universidades. En este último modelo se empleará la técnica estadística denominada *Propensity Score Matching*<sup>2</sup> (PSM) para determinar una muestra de universidades comparables a partir de su perfil y características y luego de depurada la muestra se desarrolla un modelo de regresión de diferencias en diferencias (DiD) el cual es típicamente usado como herramienta cuantitativa para el estudio de impacto de políticas públicas.

## **1.6. Alcances y limitaciones**

Según los objetivos propuestos para este trabajo se ha realizado un análisis de los estados financieros auditados anuales de las universidades chilenas y que han reportado dicha información al Sistema de Información de la Educación Superior del Ministerio de Educación (SIES). El análisis se ha realizado para los reportes financieros publicados en el periodo comprendido entre los años 2014 al 2018 y se excluyeron las entidades que en dicho periodo cerraron o se encuentran en proceso de cierre. También se excluyeron las universidades de reciente creación las cuales no reportan informes financieros durante el periodo completo bajo estudio.

Asimismo, constituyen limitaciones para este estudio el bajo número de observaciones disponibles para realizar el análisis general sobre la información financiera de las universidades chilenas. Se disponen estados financieros de 54 instituciones que reportaron sus informes auditados entre los años 2014 al 2018, lo que implica trabajar sobre un panel de datos de 270 observaciones. El número de observaciones se reduce aún más cuando se trata de homogenizar la muestra, por ejemplo mediante la aplicación de la técnica *propensity score matching*, donde el panel de datos se reduce a 52 observaciones para efectos de analizar el

---

<sup>2</sup> Pareamiento por puntaje de propensión.

impacto que ha tenido la implementación de la gratuidad en la rentabilidad operacional de las universidades. La limitación relacionada con el número de observaciones implica interpretar con cautela los resultados y conclusiones del estudio.

En relación a las limitaciones del estudio, este se enfoca en el análisis financiero de las universidades chilenas, sin embargo se considera factible extender la línea de investigación a otros países propiciando la comparabilidad y generalización de los resultados.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Marco regulatorio relacionado con el reporte de información financiera de las universidades chilenas**

La formulación y desarrollo de los reportes de información financiera en las universidades chilenas resulta ser un fenómeno particular y lleno de contradicciones. En febrero del año 1987 el Ministerio de Hacienda de Chile promulga el decreto número 180 mediante el cual fija las normas que regulan la presentación de presupuestos, balance de ejecución presupuestaria e informes de gestión de las instituciones de educación superior (IES). La norma emitida pasa a ser aplicable a todas las entidades de educación superior que reciben el aporte fiscal que establece el artículo número 2 del Decreto con Fuerza de Ley número 4 del año 1981<sup>3</sup>.

El decreto 180 de 1987 viene a ser el primer cuerpo normativo que intenta regular la presentación de un reporte financiero, que en aquel entonces se limitaba a la formulación de un presupuesto inicial de ingresos y gastos, además del balance de ejecución de los mismos. Para estos efectos, el presupuesto consistiría en una estimación financiera de los ingresos y gastos de las respectivas IES para un ejercicio anual, compatibilizando los recursos disponibles con el logro de metas y objetivos previamente establecidos por las IES. Vale mencionar que la complejidad del Decreto 180 se encuentra contenido en siete páginas, que estructuran y permiten clasificar las distintas fuentes de ingresos y los gastos institucionales, además de determinar saldos finales de caja para el año correspondiente.

Por su parte, las Universidades Estatales al encontrarse reguladas por las normas de la Administración del Estado deben llevar y reportar su contabilidad bajo la normativas gubernamentales. Los principios fundamentales de la contabilidad gubernamental se encuentran plasmados en oficio CGR Nro. 60.820 del año 2005, documento donde se reúnen el conjunto de normas y procedimientos que permiten el registro de los hechos económicos inherentes a las operaciones del Estado.

---

<sup>3</sup> Decreto que fija las normas de financiamiento de las universidades chilenas.

Durante el año 2011, en el marco de un proceso investigativo, es la Contraloría General de la República quien emite el informe denominado “Análisis de Universidades Estatales”. Como uno de los principales hallazgos de esta investigación se concluye que las normas de contabilidad gubernamental no se encuentran del todo aplicadas en la contabilidad de las Universidades del Estado, dado que dichas instituciones se encuentran aplicando hasta el año 2011 los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA). Es dable mencionar que los PCGA a partir del año 2013 fueron derogados, dada la convergencia que debían realizar las Universidades del Estado hacia las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF – IFRS).

Respecto al reporte de informes financieros de las instituciones de educación superior del País es posible encontrar otra arista normativa, la cual dice relación con la publicación de estados financieros según lo dispone la Ley Nro. 20.044 del año 2005 del Ministerio de Educación. En dicha Ley se establecen facultades en materias financieras para las Universidades Estatales, siendo éstas las siguientes:

- a) Que las Universidades contraten operaciones de crédito de dinero con el fin de reestructurar sus pasivos financieros vigentes hasta el año 2004.
- b) Que las Universidades, a partir del 01 de enero del 2006, deban publicar sus estados financieros auditados, con apego a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 18.046. Sin embargo, no será aplicable lo dispuesto en el inciso cuarto del artículo nro. 3 de la Ley 18.045.

En relación al artículo número 76 de la Ley 18.046 de Sociedades Anónimas indica, éste indica que:

*“Las sociedades anónimas abiertas deberán publicar las informaciones que determine la Superintendencia sobre sus balances generales y estados de pérdidas y ganancias debidamente auditados, en un diario de amplia circulación en el lugar del domicilio social, con no menos de 10 ni más de 20 días de anticipación a la fecha en que se celebre la junta que se pronunciará sobre el mismo.*

*Asimismo, los documentos señalados en el inciso anterior deberán presentarse dentro del mismo plazo a la Superintendencia (ex SVS hoy CMF), en el número de ejemplares que ésta determine, y publicarse en el sitio de internet de la sociedad, si ella dispone de tales medios.*

*Si el balance y cuentas de ganancias y pérdidas fueran alterados por la junta, las modificaciones sin perjuicio de la obligación establecida en el artículo anterior, se publicarán en el mismo diario en que se hubieren publicado dichos documentos de acuerdo al inciso primero, dentro de los 15 días siguientes a la fecha de la Junta.*

*Si estos mismos documentos fueren observados por la Superintendencia, ésta podrá disponer de la publicación de sus observaciones en la forma que ella determine.*

*Lo anterior es sin perjuicio de las otras facultades que disposiciones legales, reglamentarias y administrativas otorguen a la Superintendencia”.*

Por otra parte, el artículo nro. 58 de la Ley 18.046 establece que el plazo de publicación de los estados financieros auditados de un determinado año, será el 30 de abril del año siguiente.

Continuando con los esfuerzos por alcanzar mayor grado de sistematización de la información financiera de las universidades que conforman el sistema de educación superior del País, será en el año 2006 cuando el Ministerio de Educación promulga la Ley 20.129 la cual establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior. Dicho cuerpo normativo establece las directrices bajo las cuales las instituciones de educación superior en Chile deberán gestionarse, con miras a resguardar la calidad del quehacer corporativo, además de establecer el sistema que permitirá acreditar o certificar el estándar de los “servicios” que entregan las casas de estudios superiores. En el marco del establecimiento del Sistema de Acreditación de la Calidad de las Instituciones de Educación Superior del País en el año 2006, se indican dos áreas obligatorias que han de ser examinadas y evaluadas a fin de establecer el grado de desarrollo de las instituciones y el nivel de aseguramiento de la calidad. Dichas áreas son docencia de pregrado y gestión institucional.

En relación al área de gestión institucional, las IES serán evaluadas en relación a la existencia de propósitos, políticas y mecanismos de autorregulación, además de la eficacia en la aplicación de dichos instrumentos a partir de los resultados reales obtenidos. La evaluación

de la calidad de la gestión institucional conlleva la revisión del conjunto de políticas y mecanismos destinados a la organización de las acciones y recursos tanto materiales, humanos y financieros; con atención a los propósitos y fines declarados por la IES. En el ámbito de la gestión institucional universitaria, se considera la evaluación de: estructura orgánica, sistema de gobierno, gestión de recursos humanos, gestión de recursos materiales y gestión de recursos financieros. En lo que se refiere a la gestión de recursos financieros, se examinan las políticas y mecanismos bajo los cuales la institución planifica, ejecuta y controla el uso de los recursos financieros (Comisión Nacional de Acreditación, 2006).

Al mismo tiempo que a través de la Ley número 20.129 se establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, también se encarga al Ministerio de Educación que a través de la entonces División de Educación Superior (DIVESUP), se desarrolle e implemente el denominado Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SIES). El SIES tiene como propósito conformar el repositorio de datos e información que facilite la implementación de iniciativas de política pública en este sector de educación superior, además de facilitar la gestión de las IES del País, al mismo tiempo de aumentar los niveles de transparencia respecto a la información de tipo académica, administrativa y financiera de los planteles que conforman el sistema de educación superior en Chile. Con ocasión de la promulgación de la Ley 20.091 en el año 2018 sobre Educación Superior, en el año 2019 se implementa la Superintendencia de Educación Superior organismo el cual en adelante cumplirá con el rol de recolectar y publicar los estados financieros auditados de las IES del País, en reemplazo del mencionado SIES.

A partir de lo anterior se observa que son múltiples las entidades reguladoras interesadas en la información financiera de las universidades chilenas, entre ellas: Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Acreditación, Contraloría General de la República, Superintendencia de Educación Superior, dentro de las más importantes. De acuerdo a sus intereses, los reguladores han emitido diversa normativa en relación al reporte periódico de información financiera, sin embargo las directrices al respecto podrían considerarse de carácter general lo que lleva a que cada entidad adopte sus propias políticas en relación a la presentación de sus reportes financieros. Lo anterior se encuentra en contra de principios fundamentales en el ámbito de la contabilidad financiera según lo dispone el estándar internacional, ya que los distintos fines para los cuales las entidades deben reportar sus informes financieros no

contribuyen a la homogenización de los reportes, atentando contra la comparabilidad de los estados financieros.

## **2.2. Gestión financiera universitaria: Cómo se mide el desempeño financiero en instituciones de educación superior**

De acuerdo a lo planteado por Shattock (2003) en las últimas décadas las universidades han sido puestas bajo presión dados los ambientes mayormente competitivos en los que se desenvuelven. Por su parte, la situación financiera de estas instituciones de educación superior y la complejidad de sus operaciones varían dependiendo si se trata de planteles dedicados a la investigación o bien se trata de universidades catalogadas como docentes.

El autor señala que ninguna universidad que realice esfuerzos por realizar investigación podrá mantener una posición competitiva si depende principalmente del financiamiento estatal. De esta forma, las universidades en lo que se refiere a su gestión financiera deberán regirse por ciertos principios si aspiran a mantener un equilibrio en sus parámetros y métricas financieras.

De acuerdo a lo anterior, las instituciones de educación superior y particularmente las universidades, deberían considerar los siguientes aspectos como principios orientadores de su gestión económica y financiera.

- a) Considerar como un mercado donde la entidad debe competir por obtener recursos financieros, ya sea se trate de fondos estatales o bien fondos provenientes del sector privado.
- b) Establecer un plan para la generación de ingresos no estatales.
- c) Implementar la planificación presupuestaria, monitoreo y estrategia, integrando el financiamiento proveniente de aportes estatales así como los aportes del sector privado, en un proceso de pronóstico y asignación de recursos.
- d) La gestión estratégica institucional se tiene que orientar hacia los recursos físicos, y el proceso de asignación de recursos financieros se debe transformar las iniciativas estratégicas en gastos efectivos.

### **2.2.1. Estabilidad financiera**

Según lo indicado por Shattock (2001), el éxito de los procesos centrales del quehacer universitario, específicamente docencia e investigación, se encuentran determinado por la estabilidad financiera de las instituciones universitarias y la buena administración financiera de las mismas. Por el contrario, en el mediano y largo plazo, el trabajo docente tenderá a deteriorarse si éste se desarrolla al interior de instituciones inestables financieramente. Cuando las instituciones disponen de la liquidez suficiente en el momento que se requiere, además de la existencia de mecanismos formales de administración financiera y emisión de reportes, encontraremos bases institucionales sólidas sobre las cuales las funciones docentes y de investigación pueden desarrollarse con menores dificultades.

Asimismo, el autor señala la existencia de diferencias notables en la magnitud y complejidad de las funciones administrativas según se trate de universidades desarrolladas en el área de la investigación, frente a universidades que se encuentren más enfocadas en funciones docentes. Instituciones universitarias con mayor desarrollo en investigación, y por ende más complejas, gestionarán una cartera de proyectos más amplia situación que implicará gestionar mayores riesgos y por ende se hará más necesaria la generación de reportes y el monitoreo. Lo anterior implicaría ampliar las condiciones mínimas de operación, al tener que contar con mayor personal administrativo, equipamiento, tecnologías e infraestructura, situación que se traducirá en mayores gastos operacionales. En otras palabras, se entiende que las universidades con mayor desarrollo en investigación tendrían mayores gastos en relación a las universidades docentes.

En esta línea, Shattock (2003) afirma que desde que los administradores financieros de las universidades del Reino Unido comienzan a desagregar los recursos financieros destinados a la investigación, han aumentado las brechas en relación a la complejidad en la gestión financiera de universidades. Luego de la comentada desagregación, existirían universidades cuyos ingresos se explicarían en un 50% por las funciones de investigación, mientras que universidades de creación más contemporánea (después de 1992) recaudarían menos del 6% de la misma fuente y el 75% de los ingresos totales tendrían origen en las actividades docentes.

Asimismo, el autor señala que las entidades más intensivas en investigación tendrán una relación mayor entre dotación de personal frente al número de estudiantes matriculados. Estas instituciones gastarán más en bibliotecas, laboratorios y en infraestructura general orientada a la investigación, como también incurrirán en un mayor gasto en remuneraciones con el objeto de atraer y retener el capital humano avanzado para cumplir con las labores de investigación. Las universidades principalmente docentes no incurrirán en estos gastos e inversiones.

Según cifras del estudio Bett Report (1999), las instituciones universitarias del Reino Unido creadas antes del año 1992 cuentan con una mayor proporción de académicos en las más altas jerarquías (49%), mientras que los planteles creados posterior al año 1992 tendrían una proporción menor de académicos de mayor jerarquía (27%). Las entidades con mayor desarrollo en investigación, contarían con un número mayor de docentes en las más altas jerarquías y esto finalmente implica que estas instituciones incurrirán en un mayor gasto en personal docente.

Siempre en línea con lo propuesto por Shattock (2003), si bien existen notorias diferencias en el funcionamiento y el requerimiento de recursos entre universidades docentes y aquellas con mayor desarrollo en investigación, existen principios generales que rigen para propender a una gestión financiera universitaria exitosa.

- a) **La estabilidad financiera es una fortaleza que impulsa el quehacer académico exitoso.** Por el contrario, las instituciones universitarias con problemas financieros generarán un ambiente negativo y nada propicio para el desarrollo de las funciones académicas. Una institución con estabilidad financiera, podrá evaluar los distintos proyectos académicos que se presenten en virtud de sus méritos, evitando que la negativa frente a nuevos proyectos sea algo recurrente basándose en directrices de austeridad económica. Una gestión financiera universitaria exitosa, debe velar para que a los riesgos operacionales de la institución no se le adicione riesgos de carácter financiero de manera innecesaria.
  
- b) **La gestión financiera y el entendimiento de los indicadores de desempeño financiero no constituyen un tema exclusivo de la función de finanzas.** Los reportes financieros deben ser socializados a través de toda la institución. Los

directivos académicos, como también los docentes, estarán en condiciones de contribuir a los procesos de toma de decisiones institucionales en la medida que puedan involucrarse en las discusiones de asuntos financieros, tanto a nivel institucional como a nivel de departamentos académicos. Así como la administración financiera universitaria debe ser ejercida por personal competente, se debe promover una cultura de respeto por los asuntos financieros por parte de todos los integrantes de la institución.

- c) **Una política financiera conservadora en relación a la ejecución del gasto institucional, desde las autoridades, envía un mensaje a toda la institución.** Los directores de las unidades académicas y administrativas que son responsables de las ejecuciones presupuestarias de sus respectivos centros de costos deberían evitar endeudarse con la administración financiera central de la institución, estableciendo una buena práctica frente a sus pares académicos. El objetivo no es que se establezcan controles excesivos sobre gastos insignificantes, pero si debe procurarse una ejecución de gastos con cautela y transparencia. Con el propósito de buscar un compromiso de todos los funcionarios con la economía institucional, se debe evitar el gasto ostentoso (por ejemplo en oficinas y vehículos) sobre todo cuando existan deficiencias pendientes de resolver en infraestructura de uso directo por parte de docentes y estudiantes.
  
- d) **Los riesgos implícitos en las múltiples iniciativas institucionales deben ser examinados cuidadosamente, sin embargo esto no significa que los directivos superiores deban oponerse a la innovación y a ratos tomar riesgos que puedan gestionarse.** La institución debe estar abierta a aceptar aquel riesgo inherente a la implementación y operación de una determinada iniciativa, sin embargo se cuidará de incorporar riesgos financieros adicionales, por ejemplo: evitando el endeudamiento, evitando elevar los costos operacionales y no presionar la liquidez de la institución.
  
- e) **Una buena gestión financiera debe actuar con eficacia cuando la institución no esté cumpliendo con sus objetivos financieros, por ejemplo cuando se generen déficits inesperados en ciertas unidades y gastos sobre lo presupuestado en otras.** La universidad debe gestionar los resultados financieros no deseados de modo



que disminuyan las probabilidades que los déficits se repitan en el futuro. La institución debe obtener aprendizajes cuando las condiciones financieras no son óptimas, al mismo tiempo que debe evitar normalizar o volver típicos los resultados financieros negativos.

### **2.2.2. Compensación del déficit de financiamiento estatal**

Una universidad compleja y desarrollada en el ámbito de la investigación difícilmente mantendrá su posición competitiva a nivel nacional, y menos internacional, si su financiamiento depende de manera exclusiva de los aportes estatales. De acuerdo a Shattock (2003) entre los años 1980 a 2000 el financiamiento estatal asignado a las universidades europeas habría disminuido en un 45%, mientras que el número de estudiantes matriculados fue en aumento. El autor señala que a mediados de los años 70 las instituciones reclamaban por el deterioro de la relación personal-estudiantes, que entonces era 1:10. Al año 2003 una universidad de calidad media en el Reino Unido reconocía una relación personal-estudiantes de 1:20, mientras que algunas universidades de menor calidad mantendrían una relación 1:30. Además, los esquemas de aportes estatales se caracterizan por ser poco flexibles considerando los rígidos mecanismos de asignación de recursos. Diversos factores externos que las universidades no controlan pueden generar un impacto en su situación financiera, por ejemplo: variaciones en la asignación de recursos de agencias estatales que fomentan la investigación, variaciones en el financiamiento para asignaturas específicas, o modificaciones en las políticas de financiamiento desde el gobierno central hacia proyectos académicos.

Según Shattock (2003), los elementos mencionados en el párrafo anterior, han impulsado a las universidades a salir en la búsqueda de fuentes de financiamiento en el sector privado con el objetivo de compensar los menores aportes estatales. La generación de ingresos propios distintos a los aportes estatales es una estrategia de larga data entre universidades del Reino Unido. Al año 2003 los ingresos de las dichas universidades provenían un tercio desde los estudiantes, un tercio desde el sector privado y un tercio provenía de aportes estatales. En ese mismo año, se considera que las donaciones recibidas por las universidades del Reino Unido desde el sector privado habrían disminuido, situación que se explicaría por la globalización del sector empresarial fenómeno que habría generado distanciamientos en la relación empresa-universidad, con ocasión de la centralización de las funciones administrativas de las corporaciones empresariales.

Considerando que los aportes estatales no son suficientes para el financiamiento de las universidades, sumado a la disminución de las donaciones provenientes de la empresa privada, las instituciones han comenzado a implementar estrategias para generar nuevas fuentes de ingresos a partir de esquemas y estrategias con orientación más comercial.

Así como en Chile, en el Reino Unido los ingresos que generan las universidades producto de los aportes estatales provienen principalmente de tres categorías: financiamiento estudiantil para aranceles y matrículas (Boucher); aportes basales de financiamiento institucional, y fondos concursables para proyectos y centro de investigación. Tal como lo indica Schattock (2003), considerando que las universidades compiten por captar estudiantes al mismo tiempo que compiten por adjudicarse aportes provenientes desde el Estado, se definen en general estas fuentes de ingresos como un “*mercado manejado por el Estado*”. Por su parte, y con una orientación más comercial, las universidades podrían encontrar nuevas fuentes de ingresos en el “*mercado del sector privado*”, que para el caso del Reino Unido contemplaría:

- Aranceles diferenciados cobrados a estudiantes extranjeros.
- Aranceles diferenciados cobrados a estudiantes de postgrado.
- Explotación de la investigación a través patentes, asesoría y asistencia técnica.
- Cursos cerrados para el sector empresarial y otros organismos.
- Explotación comercial de las instalaciones universitarias.
- Venta de bienes y servicios.
- Recaudación de fondos o *Endowment*<sup>4</sup>.

Siempre en línea con las estrategias que las universidades pueden implementar para generar ingresos que compensen el déficit de financiamiento estatal, Clark (1998) propone el concepto de “*universidad emprendedora*” al referirse a aquellas instituciones que llevan a cabo acciones tendientes a diversificar sus fuentes de ingresos. Sin embargo, el enfoque de Clark apunta a que las instituciones formulen estrategias para la diversificación de ingresos pero conservando un enfoque académico por sobre lo comercial y financiero. Clark no propone que la generación de ingresos sea un objetivo en sí mismo, sino más bien propone que el emprendimiento institucional se debe basar en la generación de programas de estudios innovadores, o bien

---

<sup>4</sup> Consiste en la conformación de un fondo financiero que ha de ser gestionado de modo que el capital aumente a partir de distintas inversiones financieras y cada cierto tiempo la universidad utiliza una proporción de estos recursos para financiar diversas iniciativas para el desarrollo institucional.

proyectos de investigación que logren atraer fondos desde el sector privado. De acuerdo a este enfoque, una estrategia de diversificación de ingresos exitosa en las universidades dependerá de que las perspectivas académica y financiera se aborden conjuntamente, incluso en ocasiones que las iniciativas académicas que ayuden a diversificar ingresos se impulsen a partir de nuevas estructuras orgánicas en la forma de centros o institutos, ya sea estas se instalen al interior de la universidad o bien como una entidad independiente. Resulta indispensable que las iniciativas académicas innovadoras se gestionen considerando metas en lo académico como en lo financiero.

Por su parte, Schattok (2003) propone que las universidades junto con fijarse metas para generar ingresos adicionales también deben definir metas en relación a los excedentes que se deberían obtener a partir de estos nuevos ingresos. Las instituciones no solo deben considerar como un indicador positivo el aumento de ingresos a partir de fuentes no estatales, sino también deben considerar indicadores de rentabilidad. Si los ingresos se diversifican a partir de iniciativas deficitarias la institución estará asumiendo mayores riesgos a largo plazo, ya que estará emprendiendo proyectos que finalmente deberán ser subsidiados por otros recursos internos de la entidad. Con el fin de asegurar la generación de excedentes, a partir de una estrategia de diversificación de ingresos, la institución debe conocer y proyectar adecuadamente los costos asociados a las nuevas iniciativas, así como también fijar precios que permitan cubrir los costos proyectados junto con generar los excedentes deseados. El proceso de planificación y proyección de flujos y excedentes debe ser acompañado por sistemas contables y reportes que permitan realizar el seguimiento y monitoreo del desempeño financiero de las iniciativas, ya que esto permitirá a la administración universitaria adoptar las medidas correctivas cuando los resultados reales presenten desviaciones en relación a las metas presupuestadas.

No obstante lo anterior, y a pesar de lo señalado por algunos autores en relación a los beneficios que tendría para las finanzas de las universidades la iniciativa de implementar estrategias de diversificación de ingresos, otro número importante de investigaciones refutan esta idea.

Por ejemplo, Tevel et al. (2015) estudiaron los modelos aplicados para la calificación financiera y crediticia de organizaciones sin fines de lucro en Estados Unidos. Como resultado del estudio, los autores señalan que no es concluyente que una estrategia de diversificación de

ingresos permita mejorar la estabilidad financiera de una organización sin fines de lucro, esto ya que una cartera diversificada de fuentes de ingresos podría acarrear mayores costos administrativos al mismo tiempo que podría inducir a una situación de conflicto entre los diversos aportantes de recursos financieros. Lo anterior es refrendado por Keating et.al. (2005), quienes investigaron acerca de la conveniencia económica de la clásica postura acerca de los riesgos que implica para las organizaciones sin fines de lucro una concentración excesiva de sus fuentes de ingresos, concluyendo que la concentración de ingresos es conveniente no solo por la mayor eficiencia que se alcanza al incurrir en menores gastos administrativos sino que también la concentración potencia la misma recaudación de ingresos. Chikoto y Neely (2013) en su estudio concluyeron en la misma línea en el sentido que mientras las organizaciones sin fines de lucro tengan fuentes de ingresos más concentradas incrementan en el tiempo sus ingresos totales además que gozan de métricas financieras más estables.

Finalmente, los investigadores López et al. (2016) estudiaron los cambios en los niveles de eficiencia en la recaudación de fondos por parte de organizaciones sin fines de lucro estadounidenses, analizando el impacto que generan los cambios en los patrones de dependencia y estructuras de diversificación en las fuentes de ingresos. Si bien los autores reconocen que estudios previos sugieren que una mayor heterogeneidad en las fuentes de ingresos se asocia con organizaciones estables y solidez financiera, su estudio y conclusiones determinaron que una mayor diversificación de ingresos aumenta las ineficiencias operativas situación que podría ser penalizada por los actuales y/o potenciales aportantes de financiamiento a estas organizaciones.

### **2.2.3. Planificación y estrategia presupuestaria**

De acuerdo a Shattock y Berdhal (1984), *“la mayoría de las universidades han tomado medidas para monitorear sus ingresos y egresos en forma regular durante el periodo de un año”*. Mecanismos adecuados de gestión presupuestaria, incluyen contar con expertos en formulación y control presupuestario, así como la conformación de comisiones formales que se encarguen del reporte periódico de las desviaciones presupuestarias. Las revisiones presupuestarias periódicas realizadas por personal competente designado para tales funciones, permiten que una universidad mantenga un control estricto sobre sus desempeño

financiero, al mismo tiempo que facilita la comprensión de las desviaciones por parte de las autoridades superiores universitarias. Entre las variables cuyas desviaciones se consideran relevantes se encuentran: niveles de endeudamiento, flujo de caja general, gastos por compras de bienes y servicios, además del progreso en relación al presupuesto de inversiones de capital.

*“Desde el punto de vista financiero, el conocimiento de la posición en que se encuentra la institución con respecto a su presupuesto anual proporcionará información estratégica de gran valor, ya que esto permitirá que la institución tenga la capacidad de responder eficientemente a eventos externos. En caso de una sobreestimación de gastos o si los ingresos operacionales resultan ser mayores a lo proyectado se podrá responder con confianza a la presentación de proyectos a fondos concursables donde se requiera presentar financiamiento de contraparte con recursos institucionales propios, o bien se podrán adelantar proyectos planificados para años siguientes y así aprovechar la ventaja de iniciar una nueva iniciativa por adelantado.”*  
(Shattock y Berdhal, 1984).

Otro aspecto clave en el ámbito de la gestión de las instituciones de educación superior, dice relación con comprender que la gestión presupuestaria es un asunto que trasciende de los asuntos financieros, debiendo internalizar la importancia que tiene para el desarrollo institucional la integración de la gestión de la estrategia universitaria con la gestión presupuestaria. Un asunto de importancia en la revisión de la estrategia institucional es la integración del financiamiento estatal y los ingresos operacionales propios generados por la universidad, de modo que las proyecciones financieras tengan en cuenta un plan de largo plazo de los ingresos que sea capaz de generar la universidad a partir de sus actividades operacionales, dando a éstos igual importancia respecto al financiamiento proveniente de los aportes estatales. En la práctica, la experiencia sugiere que una cartera de ingresos operacionales bien administrada puede ser proyectada de manera más segura que el financiamiento estatal, sobre todo si se piensa que los aportes estatales en el largo plazo podrían llegar a ser incluso más volátiles ya que éstos dependerán de las directrices y políticas del gobierno central hacia la educación superior y los eventuales periodos de contracción o expansión del gasto público

#### **2.2.4. Indicadores y comparaciones de resultados**

Es recomendable que las universidades presten atención a los resultados financieros de instituciones competidoras. Por ejemplo, en el Reino Unido la Higher Education Statistics Agency (HESA) es la entidad encargada de publicar los indicadores financieros de todas las universidades del país, información que resulta ser muy útil para que las universidades realicen análisis comparativos y puedan contrastar los niveles de liquidez, endeudamiento, generación de excedentes y estructuras de costos que las caracterizan. En Chile, entre los años 2011 al 2019 fue el Sistema de Información de la Educación Superior (SIES), del Ministerio de Educación, el organismo encargado de centralizar y publicar los estados financieros auditados y así como las fichas con el perfil financiero de las instituciones de educación superior del país. A partir del año 2020 la función del SIES fue reemplazado por la recientemente creada Superintendencia de Educación Superior.

Una información interesante que se puede obtener a partir de la comparación de indicadores financieros entre universidades, tiene que ver con contrastar las fortalezas que conlleva mantener una institución financieramente estable frente a las amenazas que implica la inestabilidad financiera. De acuerdo a Shattock (2003), existe una correlación entre las universidades que muestran mejores resultados en docencia e investigación y razonables niveles de liquidez, endeudamiento y de generación de excedentes. Según el autor, una característica de las universidades con mejor desempeño en docencia e investigación sería la aplicación de políticas de administración financiera más conservadoras.

Además de los ingresos y excedentes propios que generan las universidades, el endeudamiento con instituciones financieras también constituye una alternativa de financiamiento, ya sea en la modalidad de capital de trabajo para financiar eventuales déficits de caja o bien como préstamos de largo plazo para el financiamiento de la inversión en equipamiento y obras de infraestructura. Con el aumento del endeudamiento las universidades necesariamente han comenzado a incursionar en el mundo de las clasificaciones crediticias. La clasificación crediticia de las entidades universitarias se realiza basándose en factores tales como: apoyo gubernamental y marco normativo, situación académica, riesgo de la demanda y posición competitiva, liquidez de los activos, rendimiento operativo, estrategia institucional y administración, además de examinar ingresos, gastos, diversidad de ingresos, endeudamiento, liquidez y flujos de caja. Las calificaciones crediticias

considerarán que un equipo directivo competente es una característica para obtener financiamiento, y la calidad de la gestión se medirá por la capacidad de la universidad para demostrar el logro sistemático de los objetivos institucionales y su capacidad para gestionar situaciones de déficits presupuestarios. También la gestión de las entidades se evalúa por la trayectoria histórica de los equipos directivos en las metas proyectadas y su grado de coherencia en la aplicación de sus estrategias financieras (Standard and Poor's, 2003).

Históricamente han sido pocas las universidades en el Reino Unido que se han sometido a una clasificación crediticia, asunto que dificulta la comparación con las clasificaciones obtenidas por universidades estadounidenses. Sin embargo, entidades como la Universidad de Sheffield ha obtenido en su momento clasificaciones AA- la cual se encuentra por encima de muchas empresas conocidas del Reino Unido. Incluso la clasificación de Sheffield se encuentra solo un punto por debajo de empresas como Microsoft (Jobbins, 2002).

En Chile a partir del año 2014 se han hecho muy populares entre la universidades la contratación de servicios de clasificación crediticia o ratings, servicios entregados por agencias de clasificación de riesgo o consultoras de *risk advisory* mediante las cuales se busca obtener una opinión independiente y especializada en relación a la situación financiera de las instituciones de educación superior. Vale mencionar, que desde que la CNA adoptara la decisión de externalizar la evaluación de la gestión financiera de las instituciones de educación superior, en el marco de los procesos de acreditación institucional a partir del año 2012, las universidades chilenas comienzan a contratar los servicios de clasificación según se menciona.

#### **2.2.5. Características esenciales de una institución financieramente sana**

Según Shattock (2003) si bien se reconoce que la estabilidad financiera institucional resulta ser un soporte para los procesos misionales de una universidad, cabe ahora preguntarse cuáles son las características esenciales de una institución financieramente sana. El perfil de una institución financieramente sana se conforma por: liquidez a corto plazo, retención de reservas, manejo efectivo de la deuda de largo plazo, administración de un fondo de mantención del campus, capacidad para generar financiamiento no estatal, y consistencia de la misión y estrategia institucional con la gestión presupuestaria.

- a) **Liquidez a corto plazo:** Como en toda entidad implica contar con el capital de trabajo que le permita cubrir con sus obligaciones de corto plazo y mantener niveles de liquidez que le den holgura y flexibilidad para enfrentar gastos imprevistos. No es recomendable que para resolver problemas de liquidez se recurra de forma habitual al endeudamiento de corto plazo.
- b) **Retención de reservas:** Las universidades deben tener capacidad para generar excedentes y a partir de éstos generar un fondo de reserva. Los excedentes constituyen una fuente de financiamiento interno que le permite a la institución responder ante cambios inesperados en el entorno o bien financiar la renovación de activos.
- c) **El manejo efectivo de la deuda a largo plazo:** Una universidad estable financieramente debe recurrir al endeudamiento de largo plazo en función de su capacidad de pago. La institución se debe asegurar que con los excedentes operacionales del año puede cumplir con su carga financiera anual, al mismo tiempo que debe gestionar adecuadamente los riesgos de tasas de interés.
- d) **Administración de un fondo de mantención del campus:** Un indicador de estabilidad financiera en las universidades se encuentra en la administración de un presupuesto anual para financiar los gastos inherentes al mantenimiento del campus. No es una buena señal que, como política de austeridad financiera, las instituciones reduzcan el gasto en mantenimiento del campus. Lo anterior introduciría riesgos operacionales en el largo plazo, además que se requerirá de la inyección de importantes recursos financieros en el momento que se necesite remediar las deficiencias en equipamiento e infraestructura.
- e) **La capacidad de generar financiamiento no estatal:** Considerando que los aportes estatales destinados a la educación superior son limitados, frente a las múltiples iniciativas universitarias que requieren financiamiento para cumplir con estándares de



calidad y mantenerse competitivas a nivel nacional e internacional, es necesario que las instituciones diversifiquen sus fuentes de ingresos.

**f) Consistencia de la misión, la estrategia institucional y la gestión presupuestaria:**

La gestión estratégica institucional debe contemplar propósitos de largo plazo (misión, visión, estrategia y objetivos), que se implementen en el corto plazo mediante el desarrollo de planes operativos y la asignación de presupuestos para el desarrollo de iniciativas que tributen a los objetivos estratégicos de la institución.

*“El buen manejo financiero no es una función de una serie de oficinas o departamentos administrativos de la universidad, sino que es la característica que debería penetrar toda la institución tanto en departamentos académicos como administrativos. Si bien la mejor garantía de seguridad financiera es probablemente llegar a ser una universidad académicamente exitosa, que atraiga un gran número de estudiantes de alta calidad, que les proporciona una buena formación académica y sea buena en investigación, un buen manejo financiero dará realce a la función académica al otorgar estabilidad, haciendo accesibles los recursos necesarios para la inversión y la renovación y asegurándose que la institución obtenga el mejor valor de la distribución de recursos que posee.*

*En un sistema de educación superior altamente competitivo y cada vez más comercial, el buen manejo financiero puede dar a una universidad una ventaja competitiva inicial sobre aquellas instituciones que han restringido sus opciones a través de compromisos excesivos contraídos y que son por ende incapaces de responder en forma eficaz a oportunidades a medida que éstas se vayan presenta”. (Shattock, 2003).*

### 2.3. Sustentabilidad económica en instituciones de educación superior

La sustentabilidad resulta ser un paradigma de amplia discusión y aplicación en la actualidad, aunque la definición de este concepto no resulta ser unívoca.

De acuerdo a Zarta (2018) el paradigma de desarrollo sostenible está todavía en desarrollo, si bien se ha desarrollado y enriquecido, también se ha alejado de su origen. El autor señala que la utilización indiscriminada del término “*sostenible*” ha ocasionado un agotamiento de su significado inicial, perdiendo su sentido y volviendo más difícil su análisis.

Según Zarta (2018), desde el Informe Bruntland<sup>5</sup> es cuando se acota el significado de sostenibilidad, considerando que desde el inglés se habla de “*sustainable development*” para hacer referencia al desarrollo sostenible, y desde entonces surge la confusión en relación a la existencia o la inexistencia de diferencias entre los conceptos de “*desarrollo sostenible*” y “*desarrollo sustentable*”. No existirían diferencias entre ambos términos, creyéndose que sería correcto hablar de sostenibilidad y que el concepto de sustentabilidad sería una distorsión de la palabra a partir de la traducción desde el inglés del concepto *sustainability*.

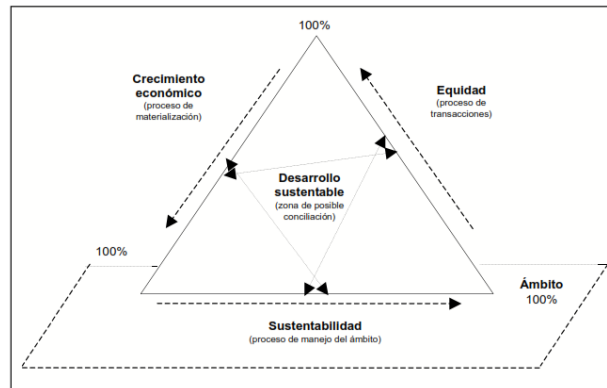
Por su parte, la ilustración del “*triángulo de Nijkamp*” abriría paso a una interpretación libre del concepto de sostenibilidad dependiendo de la dimensión desde la cual se aborde. Las tres dimensiones que constituyen los pilares fundamentales de la sostenibilidad serían: lo económico, lo social y lo medioambiental. Dependiendo del paradigma que se tenga de cada una de estas tres dimensiones y su interrelación, entonces se será posible comprender de qué es sostenibilidad o de qué idea de sostenibilidad se está hablando. Hasta acá quedaría claro que se podría hablar de sustentabilidad o sostenibilidad indistintamente.

Mediante la Figura 1 a continuación se ilustra la interacción de las tres dimensiones de sostenibilidad propuesta según Peter Nijkamp.

---

<sup>5</sup> En el año 1987 la comisión mundial de medioambiente y desarrollo de la ONU denominado emite el texto denominado “Nuestro Futuro Común” fue llamado “Informe Bruntland” en honor a la secretaria de las Naciones Unidas hasta entonces la activista Go Harlem Bruntland.

**Figura 1. Interrelación entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental**



Fuente: Dourojeanni A (2000).

De acuerdo a lo propuesto por Zarta (2018), se podría aspirar a un desarrollo económico sostenible cuando las empresas o las personas persiguiendo objetivos de rentabilidad, hacen posible que sus proyectos sean convenientes económicamente ( $VAN > 0$ ), con independencia que compartan el capital social con más inversionistas, y al mismo tiempo promuevan un trato digno para con sus empleados y clientes. Lo anterior hace referencia de una organización responsable socialmente.

Por su parte, la sostenibilidad social se conseguiría en la medida que se apoyen proyectos que colaboren en mantener la conexión comunitaria, para perseguir el logro de objetivos congruentes en relación de mejorar la calidad de vida de las personas. Ejemplo de lo anterior serían las organizaciones no gubernamentales con enfoque en lo social y en lo medioambiental. En tercer término, la sostenibilidad medioambiental se logrará siempre y que la explotación de los recursos naturales respete los límites de la renovación y el crecimiento natural de dichos recursos, a partir de planificar la explotación de los recursos y de determinar claramente los efectos que la explotación tendrá sobre el ecosistema en su conjunto.

En suma, la sostenibilidad en su amplio significado, puede entenderse como *“la producción de bienes y servicios, donde se satisfagan las necesidades humanas y se garantice una mejor calidad de vida a la población en general, con tecnologías limpias en una relación no destructiva con la naturaleza, en la cual la ciudadanía participe de las decisiones del proceso*

*de desarrollo, fortaleciendo las condiciones del medio ambiente y aprovechando los recursos naturales, dentro de los límites de la regeneración y el crecimiento natural” (Zarta, 2018).*

Lo fundamental en materia de sostenibilidad estaría en la transversalidad, es decir en el desarrollo congruente entre los subsistemas involucrados que constituyen el progreso de un territorio determinado, regulando el progreso del ser humano en su entorno y procurando una relación armoniosa entre los factores económicos, sociales, medioambientales y el sistema de valores. Por lo tanto, la sostenibilidad tiene que comprenderse como una disciplina articulada del conocimiento y como una nueva manera de replantear la relación del ser humano con la naturaleza, a partir de la integración de las variables económicas, sociales, medioambientales y de valores, que lleve a las personas a una concepción global de supervivencia con el planeta (Zarta, 2018).

### **2.3.1. Sustentabilidad en educación superior según la Organización de para la Cooperación Económica y el Desarrollo – OCDE**

Según la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo OCDE (2004), el desafío que enfrentan las IES en su gestión dice relación con el gestionar una cada vez más compleja cartera de proyectos, además del financiamiento de las iniciativas que permitan el logro de los objetivos institucionales declarados. Lo anterior, en un ambiente competitivo donde las IES luchan por diferenciarse unas de otras y, a su vez, tratando de asegurar el cumplimiento de sus objetivos y principales resultados académicos en el largo plazo.

En el anteriormente citado documento, la OCDE realiza un análisis respecto de la gobernanza de las IES y su gestión financiera estratégica, ambos como factores determinantes de la sostenibilidad social de las universidades. El estudio se centra en seis condiciones claves para el aseguramiento de la sostenibilidad financiera de instituciones del sector de educación terciaria, siendo éstos:

- El desarrollo de una estrategia institucional integrada.
- Fijación de precios, recuperación de costos y generación de ingresos.
- Planificación e inversión para la sostenibilidad.
- Evaluación de riesgo y administración de fallas potenciales.
- Gobierno, liderazgo y gestión.

Los autores indican que en ocasiones las IES son administradas bajo modelos propios del mundo de los negocios, siendo que en muchas ocasiones las universidades son mucho más complejas que éstos. Con ocasión de lo anterior, se debe reflexionar en torno a la forma diferente en que deben ser administradas las universidades, sobre todo aquellas más tradicionales y que se enfocan en funciones de investigación.

Algunas IES más tradicionales pueden ser caracterizadas por factores como los siguientes:

- a) Instituciones impulsadas por una visión académica que no se encuentra directamente relacionada con objetivos financieros
- b) Tienen espíritu de servicio público y responsabilidad social que las lleva a proporcionar servicios que podrían considerarse no viables desde el punto de vista financiero.
- c) El personal académico tiene altos grados de autonomía sobre la dirección y foco de su trabajo, especialmente en labores de investigación.
- d) A veces las IES carecen de capacidad y voluntad para gestionar sus costos.

Estas y otras características hacen de las IES organizaciones muy distintas a aquellas organizaciones de carácter comercial, sin embargo, con el paso del tiempo y producto de los cambios de paradigmas y presiones establecidas en el sector de educación superior, las universidades han debido comenzar a modificar su conducta con el propósito que se vuelvan instituciones más efectivas y eficientes. Lo anterior en un contexto en donde el sector de educación superior compite con otros sectores de la sociedad, en relación a la captación de recursos públicos los cuáles con el tiempo aparentan ser más restringidos.

Algunas características de la evolución de las universidades, principalmente en la forma en que son administradas, se muestran en la Tabla 1 siguiente.

**Tabla 1. Características de la evolución de instituciones de educación superior**

<b>Universidades Tradicionales</b>	<b>IES como "negocio"</b>
Suministro dirigido	Impulsadas por el mercado
Reactivas y resistentes al cambio	Proactivas y estratégicas
Dependientes de fondos estatales	Financiamiento de cartera
Bienes de consumo	Invierten para el futuro
Administradas	Gestionadas
Adversas al riesgo	Gestionan un rango de riesgos

Fuente: OCDE (2004)

Finalmente, la OCDE ha definido la sostenibilidad financiera de las IES como sigue:

*“Una institución se gestiona de forma financieramente sostenible si está recuperando todos sus costos económicos e invierte en su infraestructura tanto física, como humana e intelectual a un ritmo adecuado para mantener su capacidad productiva futura necesaria para el cumplimiento de sus planes estratégicos, para así servir a sus estudiantes y otras partes interesadas” (OCDE, 2004).*

La definición de sostenibilidad financiera según se cita en el párrafo anterior contiene cuatro elementos clave que se refuerzan a continuación:

- **Estrategia:** La institución debe tener una dirección clara así como los medios para evaluar sus necesidades y riesgos futuros, como también para medir su desempeño.
- **Operaciones sostenibles:** La institución genera los ingresos suficientes para cubrir sus costos normales de operación.
- **Inversión:** La institución realiza inversiones en niveles apropiados para mantener su capacidad productiva.
- **Gestión de riesgos:** La institución ha de gestionar adecuadamente sus riesgos en relación con su estrategia y está preparada para hacer frente a posibles problemas financieros.

### 2.3.2. Sustentabilidad de los proyectos institucionales según CNA-Chile

Según la Comisión Nacional de Acreditación de Chile CNA-Chile (2018) la evaluación de la sustentabilidad financiera se forma parte de una de las áreas de acreditación obligatoria para las universidades: la gestión institucional. El mencionado organismo señala que en el ámbito de la gestión institucional, la Ley 20.129 establece que las instituciones de educación superior deben contar con una gestión estratégica que permita asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales. En línea con esto, las entidades de educación superior deberán contar con mecanismos de planificación, seguimiento y ajustes de las iniciativas estratégicas con el fin de evidenciar la sustentabilidad del proyecto institucional que la misma institución se ha propuesto cumplir.

Para verificar lo anterior, los procesos de acreditación institucional contemplan una etapa conocida como *evaluación externa* donde se examina de manera objetiva el informe de autoevaluación emanado por la institución en la etapa de evaluación interna. La evaluación externa es realizada por un equipo de expertos en el ámbito de la educación superior, equipo que recibe el nombre de *Comité de Pares Evaluadores*. En el proceso de evaluación externa, surge como un tema específico la necesidad de corroborar si la entidad evaluada dispone de los recursos financieros para sustentar el proyecto institucional declarado. Como parte de la evaluación externa, se elabora un Informe de Sustentabilidad Financiera (ISF), documento que la CNA pone a disposición de cada comité de pares evaluadores y de las autoridades de la institución examinada. Este análisis se enfoca exclusivamente a la situación financiera de la institución, además de realizar una estimación acerca de la viabilidad de que la entidad disponga del financiamiento para desarrollar su proyecto educativo en un horizonte de cinco años.

Los ISF se construyen teniendo en consideración los estados financieros auditados de las instituciones, junto con las proyecciones que cada institución entrega en relación a su programa de generación de flujos, inversiones y financiamiento al inicio de cada proceso de acreditación. Teniendo en cuenta esta información, se verifica: la proyección de flujos, comportamiento de masas patrimoniales e indicadores financieros, determinación riesgos que puedan comprometer el patrimonio institucional, se identifican transacciones con entidades relacionadas y se estudia la consistencia y factibilidad de las proyecciones realizadas.

Desde el punto de vista teórico el análisis financiero ofrece indicadores clásicos que son utilizados para evaluar la situación financiera de una entidad, ya sea a partir de métricas asociadas a la liquidez, endeudamiento, rentabilidad o eficiencia. En el ámbito de los procesos de acreditación de las instituciones de educación superior del País, se han ido estructurando dimensiones y métricas específicas mediante las cuales se intenta sistematizar la información financiera, con el propósito de obtener como resultado una opinión que permita determinar si la situación financiera de una IES es: sobresaliente, buena, suficiente o insuficiente.

La estandarización de la información que permita evaluar la sustentabilidad financiera de una IES dependerá del organismo encargado de hacer dicha evaluación, pudiendo ser éste una agencia clasificadora de riesgo o bien una consultora en asuntos financieros que sea contratada para estos fines por parte de la CNA. Los criterios de evaluación aplicados sobre las diversas categorías y métricas financieras para la formulación de una opinión acerca de la sustentabilidad económica de una IES se resumen en la Tabla 2 a continuación

**Tabla 2. Criterios de evaluación aplicados en el marco de informes de sustentabilidad financiera de IES chilenas**

Clasificación	Puntos	Criterios
Sobresaliente	9-10	La IES cuenta con una adecuada estructura financiera e indicadores financieros positivos para sustentar la viabilidad de su proyecto educativo en un ciclo normal de operación. se destaca especialmente su posición competitiva en el mercado. Todo lo anterior es apoyado por una clara proyección financiera con bases adecuadas y debidamente fundamentadas, que permiten una proyección acorde al plan de desarrollo estratégico.
Bueno	7-8	La IES cuenta con una adecuada estructura financiera e indicadores financieros Positivos que le permite sustentar la viabilidad de su proyecto educativo en un ciclo normal de operación. Lo anterior apoyado por una clara proyección financiera con bases adecuadas y debidamente fundamentadas, que permiten una proyección acorde al plan de desarrollo estratégico.
Suficiente	5-6	La IES no posee por ella misma una estructura financiera, indicadores financieros positivos y posición competitiva de mercado que le permitan sustentar por si misma el proyecto educativo en un ciclo de operación. Depende de su capacidad de endeudamiento, del apoyo financiero de propietarios y/o relacionados y otros, formal y recurrente, para poder sustentar la viabilidad de su proyecto educativo en un ciclo normal de operación.
Insuficiente	3-4	La IES no cuenta con una estructura financiera equilibrada, márgenes operacionales muy ajustados o hasta negativos y una posición de mercado débil que no le permite sustentar su proyecto educativo a futuro. No se detectan factores de apoyo externos tales como capacidad de endeudamiento, aportes de los propietarios o financiamiento de relacionados, que podrían hacer variar la calificación de que el proyecto no es sustentable en un ciclo normal de operación. Por otra parte, la institución no cuenta con una proyección financiera o es precaria, sin bases sólidas que permitan tener certeza de los flujos proyectados para la sustentabilidad del proyecto institucional.

Fuente: informes de sustentabilidad financiera universidades chilenas.



Los criterios de evaluación anteriormente señalados, son aplicados sobre una estructura de información e indicadores financieros que actualmente se utiliza para los fines de entregar una opinión acerca del desempeño y sustentabilidad financiera de las IES en Chile, estructura que se resume en: análisis de flujos, masas y ratios, riesgos financieros, transacciones con entidades relacionadas, y proyecto de inversión y financiamiento a cinco años.

A continuación se resumen las dimensiones y variables utilizadas para estructurar la evaluación de la sustentabilidad económica de los proyectos institucionales de educación superior<sup>6</sup>.

### **2.3.2.1. Análisis de flujos**

En esta categoría se realiza un examen de la evolución en un horizonte de cinco años de variables tales como: número de estudiantes matriculados, ingresos operacionales, diversificación de las fuentes de ingresos operacionales, costos operacionales, gastos de administración, y resultados operacionales. De forma específica se cuantifica y evalúa lo siguiente:

- a) **Matrícula:** Se evalúa el crecimiento de matrícula de estudiantes nuevos y totales, respecto a los registros históricos de la misma IES y contrastados con instituciones comparables. Se evalúa también la volatilidad de la matrícula a lo largo del tiempo.
- b) **Ingresos:** Se evalúa el crecimiento de los ingresos operacionales tanto en su cuantía como en la tasa de crecimiento. Se analiza la evolución histórica de los ingresos de la entidad, además de realizar un benchmark con instituciones comparables. Se hace referencia a las causas que explican las variaciones de ingresos, como por ejemplo variaciones en estudiantes matriculados y/o cambios en la estructura de ingresos de la entidad.
- c) **Diversificación de los ingresos:** se descomponen las fuentes de ingresos operacionales de la entidad, realizando un análisis de pesos relativos de las mismas.

---

<sup>6</sup> Las definiciones que se desarrollan en esta sección corresponden a una elaboración propia del autor a partir de la interpretación de diversos informes de sustentabilidad financiera emitidos por CNA-Chile.

El análisis de diversificación se centra tanto en las fuentes de financiamiento estudiantil tales como becas, créditos, gratuidad; así como también otros ingresos provenientes de actividades no relacionadas directamente con las actividades educacionales, es decir prestación de servicios, donaciones, ingresos por actividades de extensión, entre otros.

- d) **Gastos:** se realiza un análisis de la evolución en el tiempo, así como también la estructura que caracterizan tanto a los costos operacionales como a los gastos de administración de la IES. Junto con cuantificar las tasas de crecimiento de los costos y gastos operacionales, se analiza la estructura atendiendo a gastos que se expliquen por remuneraciones administrativas, remuneraciones directivas, remuneraciones académicas, pagos a honorarios, leyes sociales, indemnizaciones, materiales y equipos, gastos en marketing, servicios básicos, gastos de administración en general.
- e) **Márgenes:** son analizados los resultados financieros de la IES a partir de la generación de márgenes operacionales, márgenes excedentes, margen EBITDA. El análisis se realiza considerando tasas de crecimiento en un horizonte de cinco años, además de una comparación de los resultados frente a otras IES del tipo.

### 2.3.2.2. Masas y ratios

En la categoría correspondiente a masas y ratios, se realiza una revisión de los indicadores clásicos de liquidez tales como: razón corriente, test ácido y determinación de capital de trabajo neto. También se examinan los indicadores de apalancamiento financiero o endeudamiento además de la relación entre los niveles de endeudamiento y patrimonio de las IES. Finalmente, en esta categoría se analizan los niveles de rentabilidad de la institución, mediante indicadores como retorno sobre el patrimonio (ROE) y retorno sobre los activos (ROA). En específico se cuantifica y evalúa lo siguiente.

- a) **Liquidez:** la posición de liquidez de la entidad se evalúa a partir de los indicadores clásicos de liquidez corriente, test ácido y volumen de capital de trabajo. Se realiza un análisis respecto a la evolución histórica de los mencionados indicadores, además de

una comparación con otras IES. Se revisa la estructura que conforma el capital de trabajo.

- b) **Endeudamiento:** se revisa el nivel de endeudamiento total de la entidad y su evolución histórica. Es analizada la estructura de la deuda de la IES separándola entre pasivos de fondos recibidos, provisiones, cuentas por pagar a no relacionadas, cuentas por pagar a relacionadas y deuda financiera. Junto a lo anterior también se examinan indicadores financieros de endeudamiento como por ejemplo la relación deuda/patrimonio.
- c) **ROE y ROA:** Se analiza la capacidad de generación de excedentes o rentabilidad de la IES a partir de indicadores tales como rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y rentabilidad sobre activos (ROA).

### 2.3.2.3. Riesgos financieros

En relación a los riesgos financieros, el análisis se centra en las políticas aplicadas por las instituciones en el ámbito de la estimación de deudas incobrables con especial énfasis en la suficiencia de las provisiones que se constituyen en línea con la política declarada por la IES. En esta categoría, también se examina las contingencias legales que pudiesen afectar negativamente tanto a la operación institucional como a su patrimonio financiero. Específicamente se cuantifica y evalúa lo siguiente.

- a) **Suficiencia en estimación de incobrables de cuentas por cobrar:** se revisan el saldo de deudores comerciales, estimación de incobrabilidad y por tanto las cuentas por cobrar netas. Las cuentas por cobrar se revisan en cuanto a su composición y estructura, además de establecer la proporción que representa la incobrabilidad respecto a los ingresos operacionales generados por la entidad.
- b) **Contingencias que puedan afectar a la operación:** En esta dimensión se examinan los eventos, particularmente juicios u otras contingencias, que pudiesen afectar tanto los resultados financieros como el patrimonio de la IES. Se hace énfasis en la calidad de la información revelada en notas explicativas a los estados financieros auditados en relación a las contingencias y su cuantificación.

#### **2.3.2.4. Transacciones con relacionadas**

Esta categoría tiene su importancia en que a través de su análisis se puede determinar el volumen y recurrencia con la cual la IES realizan transacciones con empresas o instituciones relacionadas. Dichas transacciones cobran especial relevancia en el segmento de IES privadas, ya que en múltiples ocasiones a través de las transacciones financieras entre relacionadas se han encubierto prácticas lucrativas, aun considerando que éstas se encuentran prohibidas por Ley en el contexto del sistema de educación superior chileno.

La información revelada en cuanto a transacciones con relacionadas se estructura con nombre de la institución, tipo de relación, tipo de transacción y cuantía de transacciones en los últimos 5 años. Estos datos se contrastan con los saldos registrados en los estados de situación patrimonial que se relacionan con cuentas por cobrar y/o por pagar con relacionadas, además de informar los eventuales retiros que puedan realizarse con cargo a las utilidades de la IES.

#### **2.3.2.5. Proyecto de inversión y financiamiento a cinco años**

En esta dimensión las entidades entregan información acerca de su proyección de ingresos y costos operacionales, además de los niveles de inversión a realizar. La proyección de estas cifras se realiza para un horizonte temporal de cinco años. En esta sección de los informes de sustentabilidad financiera asociados a los procesos de acreditación se busca determinar la razonabilidad de las proyecciones de crecimiento de la entidad, además de evaluar si la IES tiene capacidad de financiamiento que le permita cumplir con las inversiones proyectadas.

### **CAPÍTULO III: DATOS Y METODOLOGÍA**

La situación económica y financiera de las universidades del País es un asunto de interés público sobre todo por el impacto que tiene en el bienestar de los estudiantes y sus familias cuando dichas entidades atraviesan por dificultades en esta dimensión. Al mismo tiempo se considera escasa la investigación aplicada sobre la economía y las finanzas de las instituciones de educación superior chilenas, por lo que este estudio pretende ser un aporte a la información relacionada con la gestión financiera de las universidades del País. Con este objetivo, se han analizado los reportes financieros de 54 entidades universitarias que han reportado sus estados financieros anuales auditados al Sistema de Información de la Educación Superior del Ministerio de Educación (SIES)<sup>7</sup>.

De acuerdo con los propósitos de esta investigación, el estudio es de carácter cuantitativo y se compone de tres partes. En su primera parte, el trabajo contempla la aplicación del modelo de DuPont para desagregar y analizar la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) de las universidades. El análisis se realizará sobre los reportes financieros para el periodo comprendido entre los años 2014 al 2018 y se estudiará la evolución de los indicadores de desempeño financiero de las entidades mediante la aplicación de estadísticos descriptivos además de gráficos de series de tiempo. En la segunda parte, se realizará un análisis multivariado basado en modelos de regresiones lineal, implementando un modelo base donde la variable dependiente será la rentabilidad operacional de las universidades y las variables explicativas serán un conjunto de indicadores no financieros que determinan el perfil institucional de las instituciones. La rentabilidad operacional de las entidades se cuantificará mediante el indicador Margen EBIT (EBIT/Ventas), y dentro de los indicadores no financieros utilizados como variables explicativas se encuentran: años de acreditación institucional, puntajes de prueba de selección universitaria (PSU), crecimiento de matrícula, matrícula por académico, proporción de académicos con postgrado, horas académicas por estudiante, estabilidad de vacantes ofrecidas y participación de mercado. Luego, en esta segunda parte del estudio al modelo base de le incorporará un indicador adicional de carácter financiero mediante el cual se cuantifica el grado de diversificación de ingresos operacionales de las universidades. Finalmente, en la tercera parte del trabajo se realizará un análisis causal que tiene por objetivo estudiar el impacto que ha tenido sobre el desempeño financiero de las

---

<sup>7</sup> SIES Financiero: <https://www.mifuturo.cl/informacion-financiera-en-educacion-superior>.

instituciones, la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior comúnmente llamado *gratuidad*.

### 3.1. Diseño de la investigación

Esta investigación se sustenta en herramientas cuantitativas con un alcance tanto descriptivo como causal. A continuación se describe con detalle la metodología de investigación aplicada según objetivo.

#### Método de Dupont

Con el propósito de caracterizar la estructura de generación de márgenes o rentabilidad del sistema de universidades chilenas se aplicará el Sistema Dupont. Éste se basa en una descomposición de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) de las entidades en diversos indicadores financieros que permiten identificar y analizar las dimensiones principales que determinan el ROE de cada universidad. Estos indicadores son: rentabilidad operacional, eficiencia en la rotación de activos, solvencia patrimonial, carga financiera y carga tributaria.

El Sistema Dupont permite descomponer el ROE de una entidad, para así caracterizar su estructura de rentabilidad de acuerdo a la ecuación 1 a continuación.

$$ROE(\%) = \frac{Utilidad\ neta}{EBT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{Ventas} \times \frac{Ventas}{Activo\ Total} \times \frac{Activo\ Total}{Patrimonio} \quad (1)$$

Como se observa en la ecuación, el Sistema Dupont lo que permite es re-expresar el ROE de una entidad como el producto de cinco indicadores. Los referidos componentes del ROE, tal como en Díaz (2020), se definen a continuación.

- a) **Carga por impuestos:** se calcula a partir de la relación utilidad neta/EBT, donde EBT<sup>8</sup> corresponde a la utilidad antes de impuestos de la entidad. Conforme la entidad tenga una mayor carga tributaria el indicador tenderá a cero dado que la utilidad neta se reduce producto de la mayor carga tributaria, reduciendo así el ROE. En caso que la entidad tenga baja carga tributaria el indicador tenderá a uno, dado que menor gasto

---

<sup>8</sup> Earnings Before Taxes por sus siglas en inglés.

en impuestos permitirá que la utilidad neta sea similar al EBT, por lo tanto aumentará el ROE.

- b) **Carga por intereses:** se calcula a partir de la relación EBT/EBIT, donde EBT corresponde a la utilidad antes de impuestos y EBIT<sup>9</sup> corresponde a las utilidades antes de intereses e impuestos también conocido como el resultado o margen operacional de la entidad. Conforme la entidad tenga mayor carga por gastos financieros tendrá un menor EBT por tanto el indicador tenderá a cero y por tanto reducirá el ROE. Por el contrario, en caso de que la entidad tenga baja carga por gastos financieros, el EBT tenderá a ser igual el EBIT por tanto el indicador tenderá a uno aumentando así el ROE. Debe señalarse que el indicador *carga por intereses* eventualmente puede ser mayor a uno, es decir EBT ser mayor que el EBIT, y esto sucede cuando la entidad además de tener baja carga por gastos financieros registra ganancias no operacionales en cuentas tales como: diferencias de cambio y/o resultados por unidad de reajuste.
  
- c) **Rentabilidad operacional:** Indicador calculado a partir de la relación entre el EBIT/Ventas. Expresa el resultado o margen operacional de la entidad en términos porcentuales respecto al nivel de ventas. Generalmente el EBIT muestra el resultado operacional luego que a los ingresos por ventas se le deducen los costos por venta, gastos de administración y ventas, además de las depreciaciones y amortizaciones.
  
- d) **Rotación de activos (eficiencia):** Se calcula a partir de la relación entre ventas y los activos totales de la entidad. El indicador evidenciará mayores niveles de eficiencia en la medida que la entidad genere mayores ingresos por ventas con los activos que dispone, idealmente con una rotación de activos mayor a uno aumentando así el ROE. En caso contrario, en la medida que la entidad genere menores ingresos por venta respecto a los activos disponibles, este menor nivel de eficiencia llevará a que la rotación de activos sea inferior a uno disminuyendo así el ROE.
  
- e) **Solvencia patrimonial (deuda):** Este indicador se calcula a partir de la relación entre los activos totales y el patrimonio de la entidad. Se entiende que en la medida que la

---

<sup>9</sup> Earnings Before Interest and Taxes por sus siglas en inglés.

entidad contrate menores niveles de deuda para el financiamiento de sus inversiones en activos el indicador tenderá a uno. Cuando la entidad comienza a recurrir a mayor financiamiento a través de deuda, el indicador será mayor a uno aumentando el ROE. En definitiva, se asume que el mayor apalancamiento financiero de la entidad le permite aumentar los niveles de rentabilidad.

A continuación mediante las ecuaciones 2 y 3 se muestran las expresiones que nos permiten calcular tanto las utilidades antes de intereses e impuestos (EBIT) como las utilidades antes de impuestos (EBT).

$$EBIT = \text{ventas} - \text{costos} - \text{gastos de adm.} + \text{otros ingresos} - \text{otros egresos} \quad (2)$$

$$EBT = EBIT - \text{costo financiero} \pm \text{diferencia de cambio} \pm \text{resultado por unidad de reajuste} \quad (3)$$

A partir de los estados financieros auditados y publicados por las universidades chilenas durante el periodo comprendido entre los años 2014 al 2018, se logra estructurar un análisis de la rentabilidad de cada entidad de acuerdo a lo siguiente.

- a) Estructura de estado de resultados por universidad<sup>10</sup>.
- b) Estructura de resultados no operacionales por universidad<sup>11</sup>.
- c) Análisis de Dupont aplicado según las estructuras de resultados sistematizadas en los puntos anteriores<sup>12</sup>.

Una vez construida una base de datos con los indicadores anteriormente detallados, se procede con un análisis basado en estadísticos descriptivos tales como: media, desviación estándar, mínimos y máximos. Se finaliza el trabajo sobre el objetivo específico y metodología uno con el desarrollo de gráficos de series temporales de los indicadores que conforman el modelo DuPont a fin de analizar la evolución y tendencia de cada métrica calculada.

---

<sup>10</sup> Ver anexo B.

<sup>11</sup> Ver anexo C.

<sup>12</sup> Ver anexo D.



## **Análisis de factores que determinan la rentabilidad de las IES**

Con el propósito estudiar qué indicadores no financieros determinan la rentabilidad operacional de las universidades chilenas, se implementará un modelo base mediante una regresión lineal múltiple de acuerdo a lo que se muestra en la ecuación número 4.

$$EBIT/Ingresos_{it} = \beta_1 + \beta_2 NAacred_{it} + \beta_3 CM_{it} + \beta_4 \ln PSU_{it} + \beta_5 Mtxacad_{it} + \beta_6 Acpost_{it} + \beta_7 EV_{it} + \beta_8 PM_{it} + e_{it} \quad (4)$$

La ecuación anterior muestra como variable dependiente la rentabilidad operacional de las universidades medido a partir del margen EBIT, mientras que el conjunto de indicadores no financieros empleados como variables independientes son: años de acreditación (NAacred), crecimiento anual de la matrícula (CM), puntaje promedio PSU de la admisión de cada año (lnPSU), matrícula total por académico (Mtxacad), proporción de académicos con postgrado (Acpost), estabilidad de las vacantes ofrecidas (EV); participación de mercado (PM). Vale mencionar que en el caso del puntaje PSU a la variable se le aplica logaritmo natural con el propósito de mejorar las propiedades estadísticas de la misma y robustecer las estimaciones del modelo.

En segundo término, y con el fin de incorporar el efecto que tendría la diversificación de ingresos operacionales de las universidades en la rentabilidad operacional de estas entidades, al modelo base anterior se le adicionará como variable independiente el monto de otros ingresos operacionales que las instituciones generan anualmente corregido por el total de estudiantes matriculados (lnOImat). El segundo modelo de regresión a implementar se muestra en la ecuación 5 a continuación.

$$EBIT/Ingresos_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln OImat_{it} + \beta_3 NAacred_{it} + \beta_4 CM_{it} + \beta_5 \ln PSU_{it} + \beta_6 Mtxacad_{it} + \beta_7 Acpost_{it} + \beta_8 EV_{it} + \beta_9 PM_{it} + e_{it} \quad (5)$$

De acuerdo a la especificación del modelo y en relación a los resultados de los coeficientes de regresión se esperan los siguientes resultados:

- **Otros Ingresos por matrícula (InOImat):** Se espera que los otros ingresos operacionales por estudiante matriculado explique positivamente los resultados operacionales de las universidades. Una estructura de ingresos mayormente diversificada contribuiría a que las entidades aumenten su rentabilidad operacionales.
- **Años de acreditación (Aacred):** Se espera que mientras más años de acreditación ostenten las universidades, mayor sea su rentabilidad operacional. Un mejor desempeño en aseguramiento y gestión de la calidad debería explicar mejores resultados operacionales.
- **Crecimiento de la matrícula anual (CM):** Se espera que el crecimiento anual de la matrícula total de una entidad implique mayores ingresos operacionales, por tanto se produzca un aumento en los márgenes de operación de las instituciones.
- **Puntaje PSU (InPSU):** Se espera que las universidades de mayor prestigio y que por tanto den señales de un mayor aseguramiento de la calidad capten los estudiantes con mejor perfil académico. Por tanto en la medida que el promedio del puntaje PSU de la admisión de cada año aumente, mayor deberían ser los ingresos operacionales y por ende mayor la rentabilidad operacional de las universidades.
- **Matrícula total por académico (Mtxacad):** Dado que el indicador muestra la relación entre los estudiantes matriculados y la dotación académica, en la medida que este indicador aumente se esperarí que también se incremente la relación ingresos frente a costos operacionales de las instituciones. Por ende, a mayor matrícula total por académico se espera que aumente la rentabilidad operacional de las entidades.
- **Proporción de académicos con postgrados (Acpost):** Se espera que una mayor proporción de docentes con postgrados vaya asociado a mayores costos por remuneraciones en las universidades. En la medida que sea mayor la proporción de académicos con postgrado se espera que disminuya la rentabilidad operacional.

- **Estabilidad de las vacantes ofrecidas (EV):** Mayor estabilidad en las vacantes ofrecidas se traduce en menor variabilidad en los ingresos operacionales de las instituciones. Se espera que una mayor estabilidad de vacantes explicará una mayor rentabilidad operacional.
- **Participación de mercado (PM):** La participación de mercado se entiende como el peso relativo que cada institución tiene en relación a la matrícula total del sistema universitario. Se espera que a mayor participación de mercado mayor será la rentabilidad operacional de las universidades.

Vale mencionar que con ocasión de diversos procesos de acreditación institucional al que se han sometido las universidades chilenas ante la Comisión Nacional de Acreditación (CNA Chile), se han registrado observaciones en donde se indica que las entidades deberían diversificar sus fuentes de ingresos operacionales con el propósito de aumentar sus excedentes o márgenes. En línea con lo anterior, para los objetivos de este trabajo se construyó un indicador financiero mediante el cual se refleje el grado de diversificación de ingresos de las universidades chilenas. De acuerdo al desarrollo de esta investigación, se ha establecido que las tres fuentes de ingresos principales de las universidades son: aranceles y matrículas; aportes estatales; y otros ingresos operacionales. Se entiende que las instituciones estarán diversificando sus ingresos en la medida que incrementen su ítem de otros ingresos, frente a las fuentes tradicionales siendo éstas los aportes estatales, aranceles y matrículas.

A partir de los estados financieros de las universidades ha sido posible obtener información relacionada a los otros ingresos devengados por dichas entidades, y este ítem se corrige por el total de estudiantes matriculados por las instituciones a fin de estandarizar el indicador por una variable que capture el tamaño de los planteles de educación superior. Mediante la ecuación 6 a continuación se muestra el indicador de diversificación de ingresos (OImat) según se ha explicado.

$$OImat = \frac{\text{otros ingresos de operación}}{\text{matrícula total}} \quad (6)$$

Considerando que el resultado del indicador anterior oscila en un rango muy amplio para el grupo de universidades analizadas, y a objeto de mejorar las propiedades estadísticas de la

variable, se aplica logaritmo natural previo a la implementación del segundo modelo de regresión.

### Impacto de la gratuidad en el desempeño financiero

De acuerdo con el tercer objetivo específico de esta investigación, se realiza un estudio de impacto que permita concluir si la política pública de acceso gratuito a la educación superior ha afectado el desempeño financiero de las universidades chilenas.

En una primera etapa de la metodología se aplica una técnica estadística denominada *Propensity Score Matching* (PSM). Esta técnica se utiliza con el propósito de asegurar que los grupos de universidades comparables compartan características homogéneas. Se definen dos grupos de entidades, uno de tratamiento y otro de control. Se entenderá como grupo de tratamiento aquel conjunto de universidades que se encuentran adscritas al sistema de gratuidad, mientras que como grupo de control se definen a las instituciones no adscritas a la gratuidad. La técnica PSM se implementa mediante un modelo de regresión *probit* donde la variable dependiente se define como la probabilidad de que una universidad se adscriba al sistema de gratuidad. Dicha probabilidad se explica considerando el perfil institucional de las universidades definido a partir de un conjunto de variables independientes rezagadas<sup>13</sup>. El modelo implementado se muestra de acuerdo a la ecuación 7 que se muestra a continuación:

$P - Gratuidad_{ij}$

$$= \beta_1 + \beta_2 NAacred_{it-1} + \beta_3 CM_{it-1} + \beta_4 HAE_{it-1} + \beta_5 PSU_{it-1} + \beta_6 Mtxacad_{it-1} + \beta_7 Acpost_{it-1} + \beta_8 EV_{it-1} + \beta_9 PM_{it-1} + e_{ij} \quad (7)$$

Luego de realizado el proceso anterior, se define un tamaño de muestra acotado a los grupos de tratamiento y control que comparten perfiles institucionales homogéneos. Sobre dichos grupos se evalúa el impacto de la política pública de gratuidad mediante la implementación de un modelo de regresión lineal basado en la técnica de Diferencias en Diferencias (DiD). La ecuación 8 a continuación muestra el modelo.

$$EBIT/Ingresos_{ij} = \beta_1 + \beta_2 Gratuidad_i + \beta_3 Post_i + \beta_4 GratuidadxPost_i + e_{ij} \quad (8)$$

---

<sup>13</sup> Las variables independientes son los mismos indicadores no financieros empleados en la metodología 1.

En el modelo especificado las variables son las siguientes:

*Gratuidad* : Variable categórica que toma el valor 1 para universidades adscritas a la gratuidad y 0 para las no adscritas.

*Post* : Variable categórica que toma valor 1 para el año 2016 en adelante y 0 para los años anteriores al 2016.

*Gratuidad* x *post* : Variable de interacción que multiplica las variables *Gratuidad* y *Post*.

Como resultado del modelo DiD se espera determinar si existen diferencias significativas en la rentabilidad operacional entre aquellas universidades adscritas frente a las no adscritas al sistema de gratuidad. También se busca explicar si existen diferencias significativas entre las universidades antes y posteriormente al año 2016, considerando que en dicho año se implementó la política de gratuidad en la educación superior. Finalmente, el modelo mediante la variable de interacción busca explicar si de manera conjunta las universidades adscritas a la gratuidad experimentan menores rentabilidades operacionales a partir del año 2016.

### 3.2. Selección de la muestra

Al año 2019 fueron 59 universidades del País que entregaron sus informes financieros a través del Sistema de Información para la Educación Superior del Ministerio de Educación (SIES). Del total de estas instituciones 18 (32%) corresponden a universidades estatales, 9 (15%) a universidades privadas con financiamiento estatal<sup>14</sup> y 30 (53%) a universidades privadas.

Por su parte, el periodo bajo estudio es el comprendido entre los años 2014 al 2018, intervalo en el que la muestra fue acotada a 54 instituciones lo que implica el análisis de 270 informes

---

<sup>14</sup> Estas nueve universidades conforma el denominado “grupo G9” que se encuentra conformado instituciones que junto a las universidades estatales han conformado el conjunto de instituciones tradicionales que se reúnen en el Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH). En la última década nuevas universidades privadas se han ido sumando al mencionado Consejo.

auditados de estados financieros anuales. Mediante la Tabla 3 a continuación se muestra el listado de universidades que fueron excluidas de la muestra y las razones de su exclusión.

**Tabla 3. Universidades excluidas de la muestra**

<b>Razón de exclusión</b>	<b>Institución</b>
Quiebra o cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Universidad del Mar</li> <li>- Universidad del Pacífico</li> <li>- Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología (UNICIT)</li> <li>- Universidad de Ciencias de la Informática (UCINF)</li> <li>- Universidad de las Artes y las Ciencias (ARCIS)</li> <li>- Universidad La Araucana</li> </ul>
Creación reciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Universidad de O'Higgins (Estatal)</li> <li>- Universidad de Aysén (Estatal)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Vale mencionar que en los casos de las universidades estatales de O'Higgins y Aysén, éstas fueron creadas por Ley en el año 2015 e iniciaron sus operaciones en el año 2016. Se excluyen de la muestra dado que en el periodo de cinco años de estudio sólo reportan informes financieros en los años 2016 al 2018.

### 3.3. Descripción de la muestra

Considerando las 54 universidades que componen la muestra del presente estudio, a continuación en la Tabla 4 se muestran algunos estadísticos descriptivos de los estados financieros de las entidades.

**Tabla 4. Estado de situación financiera y estado de resultado (cifras en miles de pesos)**

<b>Estado de Situación Fin.</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desv. Est.</b>
Activos corrientes	54	37.797.077	18.882.884	58.716.544
Activos no corrientes	54	87.460.495	62.826.042	111.870.068
<b>Total activos</b>	<b>54</b>	<b>125.257.572</b>	<b>76.326.360</b>	<b>160.898.398</b>
Pasivos corrientes	54	24.218.531	13.025.389	31.734.630
Pasivos no corrientes	54	20.023.408	9.128.906	39.498.998
<b>Total pasivos</b>	<b>54</b>	<b>44.241.940</b>	<b>23.551.898</b>	<b>62.659.589</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>54</b>	<b>81.015.632</b>	<b>51.585.773</b>	<b>112.247.685</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>54</b>	<b>125.257.572</b>	<b>76.326.360</b>	<b>160.898.399</b>

<b>Estado de Resultado</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desv. Est.</b>
Ingresos operacionales	54	67.950.854	40.757.972	91.729.736
Costos y gastos operac.	54	- 65.226.633	- 37.608.998	89.101.259
<b>Resultado operacional</b>	<b>54</b>	<b>2.724.221</b>	<b>1.339.762</b>	<b>5.155.378</b>
Resultado no operacional	54	- 564.512	- 340.919	3.014.525
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>54</b>	<b>2.158.217</b>	<b>983.379</b>	<b>5.377.481</b>

Fuente: Elaboración propia.

Dada su naturaleza jurídica y forma de financiamiento de las universidades del País se conoce la clasificación de éstas en tres grupos: estatales, privadas con financiamiento estatal (CRUCH) y privadas sin aportes estatales. En la Tabla 5 a continuación se muestran los estados financieros del sector según tipo de universidad.

**Tabla 5. Estado de situación financiera y estado de resultado según tipo de universidad (cifras en miles de pesos)**

Estado de Situación Fin.	Estatales (N=16)			Privadas CRUCH (N=9)			Privadas (N=29)		
	Media	Mediana	Desv. Est.	Media	Mediana	Desv. Est.	Media	Mediana	Desv. Est.
Activos corrientes	36.978.388	24.527.079	56.786.289	69.702.508	30.565.360	80.822.441	28.347.082	9.557.960	32.961.160
Activos no corrientes	110.069.473	77.412.871	134.869.828	163.533.301	119.221.041	149.433.094	51.377.775	19.576.054	63.746.448
<b>Total activos</b>	<b>147.047.861</b>	<b>103.160.163</b>	<b>191.208.591</b>	<b>233.235.809</b>	<b>129.652.015</b>	<b>221.985.996</b>	<b>79.724.856</b>	<b>27.800.062</b>	<b>95.766.102</b>
Pasivos corrientes	25.833.873	12.838.052	37.665.577	42.288.314	24.389.215	45.638.125	17.719.445	9.934.457	20.024.224
Pasivos no corrientes	9.604.080	8.946.909	8.195.005	49.576.250	23.819.166	75.850.865	16.600.432	4.225.461	30.306.608
<b>Total pasivos</b>	<b>35.437.952</b>	<b>23.551.898</b>	<b>43.587.221</b>	<b>91.864.564</b>	<b>42.447.057</b>	<b>110.926.106</b>	<b>34.319.877</b>	<b>14.476.677</b>	<b>44.979.764</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>111.609.909</b>	<b>72.946.589</b>	<b>149.188.994</b>	<b>141.371.245</b>	<b>108.278.646</b>	<b>127.495.197</b>	<b>45.404.979</b>	<b>20.405.537</b>	<b>65.284.659</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>147.047.861</b>	<b>103.160.163</b>	<b>191.208.591</b>	<b>233.235.809</b>	<b>129.652.015</b>	<b>221.985.996</b>	<b>79.724.856</b>	<b>27.800.062</b>	<b>95.766.103</b>
Estado de Resultado	Media	Mediana	Desv. Est.	Media	Mediana	Desv. Est.	Media	Mediana	Desv. Est.
Ingresos operacionales	72.544.835	40.190.032	108.359.041	130.513.130	92.011.527	140.395.978	46.000.366	27.523.512	47.287.068
Costos y gastos operac.	- 71.456.821	- 39.320.142	108.326.427	-122.938.712	- 89.583.777	134.745.404	-43.878.643	-26.156.517	44.595.582
<b>Resultado operacional</b>	<b>1.088.013</b>	<b>1.013.877</b>	<b>2.032.875</b>	<b>7.574.418</b>	<b>4.145.643</b>	<b>8.774.310</b>	<b>2.121.723</b>	<b>851.179</b>	<b>4.078.041</b>
Resultado no operacional	92.801	33.149	1.625.108	- 2.113.737	- 935.069	2.853.442	- 446.373	- 208.014	3.525.214
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>1.167.153</b>	<b>986.295</b>	<b>2.679.147</b>	<b>5.383.260</b>	<b>3.348.053</b>	<b>6.117.063</b>	<b>1.704.136</b>	<b>742.683</b>	<b>6.006.838</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se observa en la tabla anterior, de los tres grupos de universidades son aquellas pertenecientes al grupo Privadas CRUCH las que en promedio administran el mayor monto de dinero en sus masas patrimoniales. Se aprecia que dicho grupo administra en promedio más de 233 mil millones de pesos en activos, más de 91 mil millones de pesos en pasivos, generan ingresos operacionales en promedio por más de 130 mil millones de pesos y ganancias netas promedio por sobre los 5 mil millones de pesos.

En segundo término se encuentran las universidades estatales, grupo que en promedio administra más de 147 mil millones de pesos en activos, más de 35 mil millones de pesos en pasivos, ingresos operacionales por sobre los 72 mil millones de pesos y utilidades netas por sobre los mil millones de pesos.

Finalmente se encuentra el grupo de universidades privadas sin financiamiento estatal las que en promedio gestionan activos por sobre los 79 mil millones de pesos, pasivos por más de 34 mil millones de pesos, ingresos operacionales que superan los 46 mil millones de pesos y ganancias netas por más de 1,7 mil millones de pesos.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Evolución del desempeño financiero de las universidades chilenas: Caracterización de la estructura de rentabilidad mediante Sistema Dupont<sup>15</sup>

Mediante la Tabla 6 a continuación se muestra la evolución del ROE promedio del sistema universitario chileno conjuntamente a los indicadores que permiten descomponer el mencionado ratio de rentabilidad.

**Tabla 6. Evolución de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) e indicadores según el método de Dupont para los años 2014 al 2018**

Año	Componente	Indicador	Sistema Universidades (n=54)			
			media	desv. estándar	mínimo	máximo
2018	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,02	0,89	1,05
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	0,39	5,46	- 38,12	6,91
	Operación	EBIT/Ventas	3,46%	9,51%	-45,70%	24,80%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,66	0,39	0,30	2,70
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	2,28	2,56	1,10	15,21
	<b>ROE</b>			<b>-6,57%</b>	<b>70,33%</b>	<b>-497,60%</b>
2017	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,01	0,93	1,02
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,03	1,08	- 0,57	7,60
	Operación	EBIT/Ventas	4,74%	10,41%	-35,35%	50,21%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,67	0,42	0,27	2,96
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	2,92	4,85	1,10	28,74
	<b>ROE</b>			<b>4,11%</b>	<b>21,07%</b>	<b>-97,33%</b>
2016	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,02	0,94	1,11
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,14	2,54	- 3,37	18,10
	Operación	EBIT/Ventas	2,04%	17,87%	-108,69%	36,32%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,65	0,34	0,25	1,73
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	2,09	3,93	- 14,50	23,46
	<b>ROE</b>			<b>5,16%</b>	<b>35,15%</b>	<b>-144,70%</b>
2015	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,03	0,92	1,12
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	0,84	1,76	- 6,21	8,97
	Operación	EBIT/Ventas	0,88%	26,86%	-179,90%	34,61%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,64	0,33	0,25	1,60
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	2,30	3,76	- 5,04	27,17
	<b>ROE</b>			<b>3,11%</b>	<b>31,62%</b>	<b>-134,53%</b>
2014	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	0,98	0,12	0,17	1,15
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	12,28	93,89	- 689,41	2,00
	Operación	EBIT/Ventas	4,13%	12,08%	-54,98%	31,54%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,62	0,32	0,22	1,63
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	5,57	21,77	- 3,81	157,29
	<b>ROE</b>			<b>47,50%</b>	<b>270,29%</b>	<b>-51,66%</b>

Fuente: Elaboración propia.

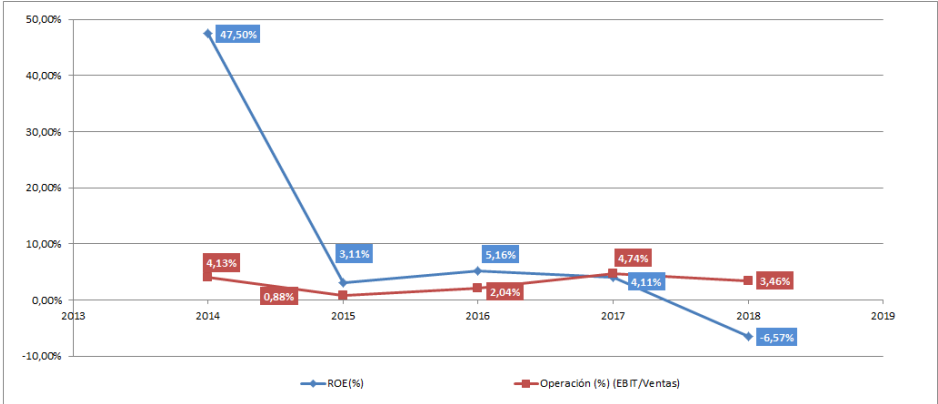
<sup>15</sup> Los resultados expuestos en la presente sección fueron publicados como parte de un trabajo de investigación para CAPIC Review. Para mayor detalle ver Díaz (2020).

A partir de los resultados obtenidos se observa en promedio un deterioro del ROE de las instituciones universitarias. Para el año 2014 el ROE promedio del sistema universitario chileno llega a un 47,5% para pasar a un -6,57% en 2018. Es importante observar que el ROE promedio del sistema en el año 2014 se encuentra fuertemente influenciado por el resultado de dos universidades en particular, las cuales por tener un bajo patrimonio como fuente de financiamiento de activos, muestran un indicador de solvencia-endeudamiento que introduce un importante efecto multiplicador al ROA para obtener un ROE observado de 1.945,27% y 442,33% en los casos de las Universidades Bolivariana y La República respectivamente. Si se consideraran ambos indicadores como *outliers* y se extraen de la muestra, el ROE promedio del sistema para el año 2014 arroja un 3,41% y desviación estándar del indicador de 16,34%.

Con todo, y a nivel de sistema de universidades, la rentabilidad sobre el patrimonio muestra una tendencia al deterioro, al mismo tiempo que se evidencia un aumento en la dispersión del indicador entre universidades, considerando que la desviación estándar del ROE al año 2018 llega a un 70,33%. Vale mencionar que en el año 2018 el ROE promedio del sistema se encuentra fuertemente influenciado por los resultados de la Universidad Gabriela Mistral (UGM), entidad que anota un ROE de -497,6%. Si consideráramos el resultado de esta entidad como un valor fuera de rango y se extrae de la muestra, el ROE promedio del sistema aumenta a 2,69%, siendo todavía el menor ROE del periodo en análisis.

Mediante la Figura 2 se muestra la evolución de los indicadores ROE y rentabilidad operacional (EBIT/Ventas) como promedio del sistema de universidades..

**Figura 2. Evolución del ROE y rentabilidad operacional de las universidades chilenas**

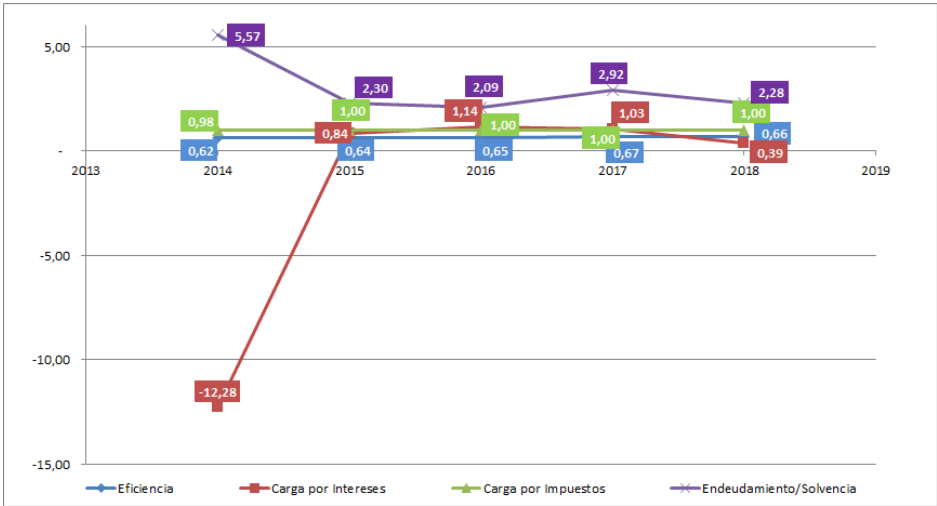


Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico anterior se puede apreciar una relativa estabilidad en la evolución de la rentabilidad operacional promedio del sistema considerando que al año 2014 el indicador arrojaba un resultado de 4,13% mientras que al año 2018 llega a 4,74%.

A fin de revisar la evolución del resto de los indicadores que componen el ROE se presenta a continuación la Figura 3.

**Figura 3. Evolución de los indicadores de eficiencia, endeudamiento, carga por intereses y carga tributaria del sistema de universidades chilenas**



Fuente: Elaboración propia.

En relación al indicador de **eficiencia** medido por la rotación de activos, se observa un ratio con evolución estable con un resultado de 0,62 veces al año 2014 y de 0,66 veces al año 2018. Este coeficiente indica que en promedio las universidades generan ingresos operacionales anuales en un rango que va entre 0,62 y 0,66 veces en relación al total de activos que administran las instituciones.

Por su parte, el indicador que captura la **carga de intereses** evidencia un resultado negativo de -12,28 en el año 2014 cifra que se explica por un grupo de universidades que presenta resultados negativos tanto a nivel de EBIT como EBT<sup>16</sup>. En el año 2014 se detecta una institución con una carga por intereses importantemente negativa siendo el caso de Universidad Internacional SEK, la cual muestra un indicador de -689,41 veces. Si se diera

<sup>16</sup> EBIT: ganancias antes de intereses e impuestos. EBT: ganancias antes de impuestos.

tratamiento de outliers a este resultado, extrayéndolo de la muestra, el ratio promedio de carga por intereses para el año 2014 llegaría a 0,5 veces. En relación al resto del periodo en análisis comprendido entre los años 2015 al 2018, la carga de intereses promedio de las universidades muestra una tendencia a la baja, esto considerando que al año 2015 el ratio alcanzaba un valor de 0,84 veces llegando a 0,39 veces al año 2018. La tendencia del indicador refleja la divergencia de los resultados antes de impuestos frente a los resultados antes de intereses antes de intereses e impuestos, revelando un aumento en los costos financieros incurridos por las instituciones de educación superior, contribuyendo negativamente al ROE del sistema.

Al revisar la evolución del indicador de **endeudamiento/solvencia** se observa cierta estabilidad de la métrica. Como se ha mencionado en los párrafos anteriores, este indicador al año 2014 (5,57 veces) se encuentra influenciado por los niveles de apalancamiento de dos universidades en particular (Bolivariana y La República) y al extraer los resultados de dichas instituciones el indicador de solvencia promedio del sistema llegaría a 2,05 veces. Para el resto del periodo la estabilidad del indicador se refleja en un resultado de 2,3 veces y 2,28 veces para los años 2015 y 2018 respectivamente. El resultado del indicador revela que en promedio las universidades chilenas mantienen una estructura de financiamiento donde la inversión en activos se encuentra financiada en un 43% con patrimonio y un 57% con deudas con terceros, nivel de apalancamiento que contribuye positivamente a la determinación del ROE.

Finalmente, en relación al indicador que mide la **carga por impuestos** se observa que éste en promedio es virtualmente igual a 1 para todo el periodo, lo que revela la prácticamente nula carga tributaria de las universidades chilenas, y por tanto el indicador tiene un efecto neutro en la determinación del ROE.

Con el propósito de profundizar el análisis de la descomposición del ROE según el carácter de la institución universitaria, donde se distinguirá entre universidades: estatales, privadas CRUCH y privadas-privadas; a continuación se presenta la Tabla 7 donde se muestra la evolución de los indicadores determinantes del ROE para el periodo comprendido entre los años 2014 al 2018.

**Tabla 7. Descomposición de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) mediante el método de Dupont aplicado según tipo de universidad**

Año	Componente	Indicador	Universidades Estatales (n=16)				Universidades Privadas CRUCH (n=9)				Universidades Privadas (n=29)			
			media	desv. estándar	mínimo	máximo	media	desv. estándar	mínimo	máximo	media	desv. estándar	mínimo	máximo
2018	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,01	0,99	1,05	0,99	0,04	0,89	1,03	1,00	0,01	0,97	1,02
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,52	1,67	0,31	6,91	3,52	12,97	-38,12	1,17	0,98	0,92	0,01	5,37
	Operación	EBIT/Ventas	1,21%	5,89%	-15,15%	8,03%	7,05%	5,61%	0,04%	17,73%	3,59%	11,69%	-45,70%	24,80%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,46	0,11	0,30	0,61	0,55	0,15	0,35	0,83	0,81	0,48	0,32	2,70
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	1,37	0,21	1,10	1,75	1,64	0,41	1,20	2,46	2,99	3,34	1,19	15,21
	<b>ROE</b>		<b>0,65%</b>	<b>3,22%</b>	<b>-5,70%</b>	<b>5,17%</b>	<b>5,86%</b>	<b>5,89%</b>	<b>-0,90%</b>	<b>17,67%</b>	<b>-14,42%</b>	<b>95,93%</b>	<b>-497,60%</b>	<b>28,89%</b>
2017	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,00	0,01	0,98	1,00	0,99	0,03	0,93	1,02	1,00	0,01	0,96	1,01
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,63	1,77	-0,13	7,60	0,92	0,38	0,44	1,75	0,74	0,44	-0,57	1,83
	Operación	EBIT/Ventas	1,77%	3,76%	-4,53%	6,53%	7,97%	6,85%	-1,30%	17,54%	5,37%	13,24%	-35,35%	50,21%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,46	0,10	0,29	0,60	0,58	0,16	0,41	0,89	0,81	0,52	0,27	2,96
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	1,39	0,26	1,10	1,98	1,66	0,42	1,21	2,42	4,16	6,41	1,19	28,74
	<b>ROE</b>		<b>0,63%</b>	<b>3,03%</b>	<b>-6,78%</b>	<b>4,54%</b>	<b>7,57%</b>	<b>7,99%</b>	<b>-1,76%</b>	<b>20,03%</b>	<b>4,96%</b>	<b>28,38%</b>	<b>-97,33%</b>	<b>62,78%</b>
2016	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	1,01	0,03	0,99	1,11	1,01	0,03	0,99	1,09	1,00	0,02	0,94	1,05
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,01	0,54	0,18	2,02	0,83	0,33	0,49	1,62	1,31	3,46	-3,37	18,10
	Operación	EBIT/Ventas	3,76%	5,16%	-10,14%	12,85%	7,34%	4,88%	2,62%	16,24%	-0,56%	23,78%	-108,69%	36,32%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,46	0,10	0,29	0,71	0,57	0,18	0,36	0,91	0,78	0,41	0,25	1,73
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	1,34	0,21	1,11	1,79	1,71	0,49	1,20	2,60	2,62	5,34	-14,50	23,46
	<b>ROE</b>		<b>1,70%</b>	<b>4,07%</b>	<b>-11,54%</b>	<b>6,49%</b>	<b>5,78%</b>	<b>4,17%</b>	<b>1,21%</b>	<b>13,75%</b>	<b>6,87%</b>	<b>48,11%</b>	<b>-144,70%</b>	<b>137,04%</b>
2015	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	0,99	0,03	0,92	1,03	1,01	0,03	0,99	1,10	1,00	0,03	0,94	1,12
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	1,24	2,50	-2,27	8,97	0,83	0,62	0,13	2,27	0,63	1,50	-6,21	3,00
	Operación	EBIT/Ventas	4,75%	5,34%	0,09%	18,75%	5,79%	4,92%	0,10%	17,09%	-2,77%	36,24%	-179,90%	34,61%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,45	0,10	0,25	0,65	0,58	0,19	0,41	0,97	0,76	0,38	0,27	1,60
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	1,31	0,20	1,11	1,73	1,73	0,57	1,18	2,87	3,03	5,04	-5,04	27,17
	<b>ROE</b>		<b>1,88%</b>	<b>2,73%</b>	<b>-1,69%</b>	<b>8,96%</b>	<b>3,28%</b>	<b>2,59%</b>	<b>0,12%</b>	<b>8,45%</b>	<b>3,73%</b>	<b>43,43%</b>	<b>-134,53%</b>	<b>123,72%</b>
2014	Carga por Impuestos	Utilidad Neta/EBT	0,99	0,01	0,96	1,00	1,01	0,07	0,91	1,15	0,96	0,16	0,17	1,03
	Carga por Intereses	EBT/EBIT	0,99	0,59	0,04	2,00	0,55	0,53	-0,52	1,17	-23,58	128,07	-689,41	1,45
	Operación	EBIT/Ventas	5,91%	5,50%	-3,67%	17,39%	6,07%	4,39%	-0,41%	11,69%	2,54%	15,78%	-54,98%	31,54%
	Eficiencia	Ventas/activo total	0,45	0,11	0,22	0,63	0,56	0,19	0,40	0,95	0,74	0,39	0,25	1,63
	Deuda/ Solvencia	Activo Total/Patrim.	1,28	0,17	1,11	1,68	1,71	0,59	1,17	2,94	9,14	29,47	-3,81	157,29
	<b>ROE</b>		<b>3,30%</b>	<b>4,14%</b>	<b>-3,66%</b>	<b>12,15%</b>	<b>3,22%</b>	<b>2,12%</b>	<b>0,10%</b>	<b>6,64%</b>	<b>85,63%</b>	<b>367,46%</b>	<b>-51,66%</b>	<b>1945,27%</b>

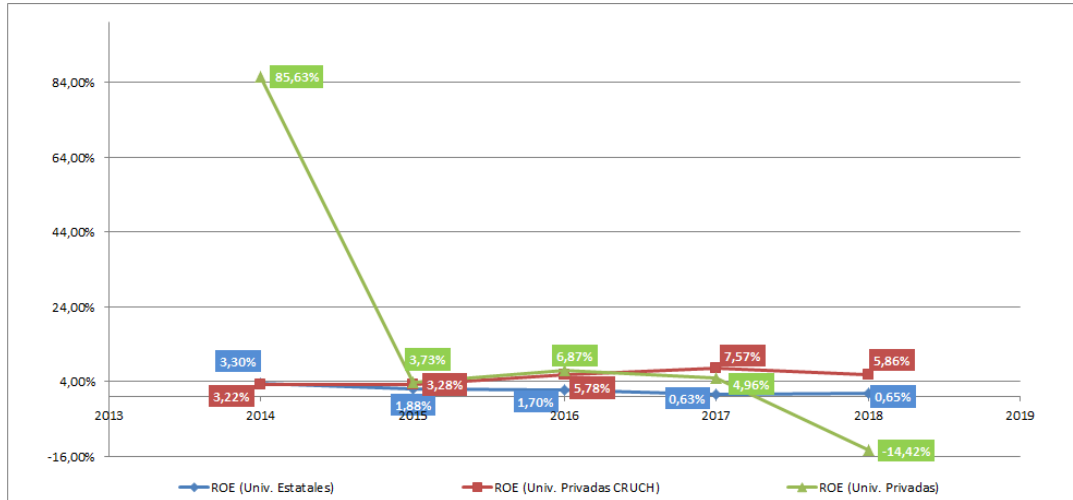
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados el grupo de universidades que evidencia mejor ROE, y al mismo tiempo más estable, corresponde a las universidades privadas CRUCH con rentabilidad promedio que va desde un 3,22% en el año 2014 y 5,86% en 2018. Si bien el grupo de las entidades privadas-privadas muestra el mejor resultado en el año 2014 con un ROE de 85,63%<sup>17</sup> el indicador de este grupo se deteriora a lo largo del tiempo de modo que al año 2018 llega a -14,42% en 2018. Por su parte, las universidades estatales muestran una rentabilidad intermedia aunque relativamente baja, siendo de 3,30% en el año 2014 y disminuyendo a 0,65% en 2018.

<sup>17</sup> En este grupo para el año 2014 se repite el efecto producido por los ROE fuera de rango de las Universidades Bolivariana (1.945,27%) y La República (442,33%). Si se extraen de la muestra ambas instituciones el ROE del grupo de universidades privadas-privadas para el año 2014 llegaría a 3,54%.

Mediante la Figura 4 siguiente se muestra la evolución del ROE según tipo de universidad.

**Figura 4. Evolución del ROE según tipo de universidad**



Fuente: Elaboración propia.

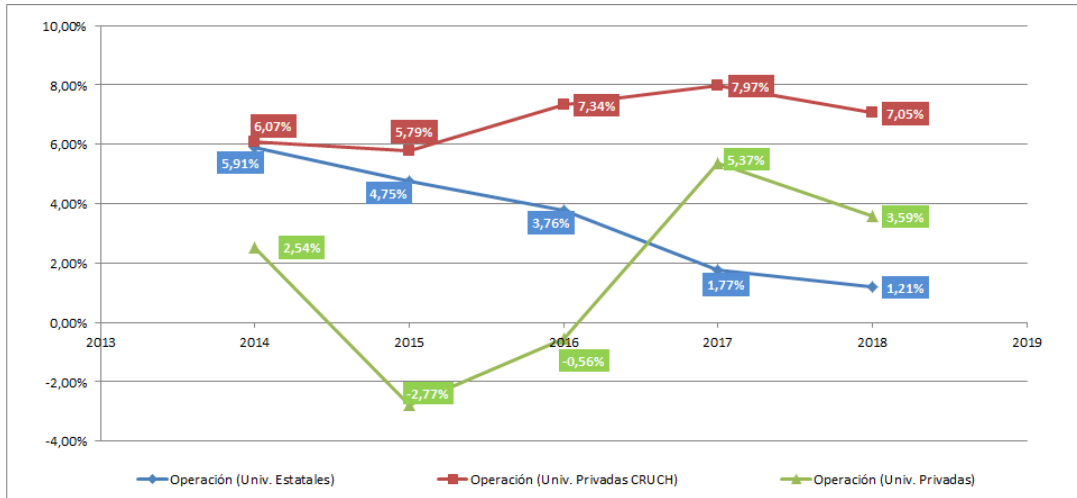
Revisando los indicadores componentes del ROE, en primer lugar apreciamos el ratio de **rentabilidad operacional**. El grupo de universidades que evidencia el mejor desempeño a nivel operacional es el de instituciones privadas pertenecientes al CRUCH. Este grupo muestra una rentabilidad operacional de 6,07% al año 2014 con una leve tendencia al alza en los años posteriores alcanzando un 7,05% al año 2018.

Por su parte el grupo de universidades estatales muestra una relación EBIT/Ventas con tendencia a la baja siendo que al año 2014 este grupo de universidades mostraba un ratio de eficiencia operacional de 5,91% para pasar a 1,21% en el año 2018.

Finalmente el grupo de universidades privadas evidencia un recorrido más errático, considerando un ratio EBIT/Ventas de 2,54 al año 2014, pasando a ser negativo los años 2015 y 2016, volviendo a registros positivos con un 5,37% y 3,59% para los años 2017 y 2018 respectivamente.

Mediante la Figura 5 a continuación se representa la evolución de la rentabilidad operacional por grupo de universidades.

**Figura 5. Evolución de la rentabilidad operacional según tipo de universidad**

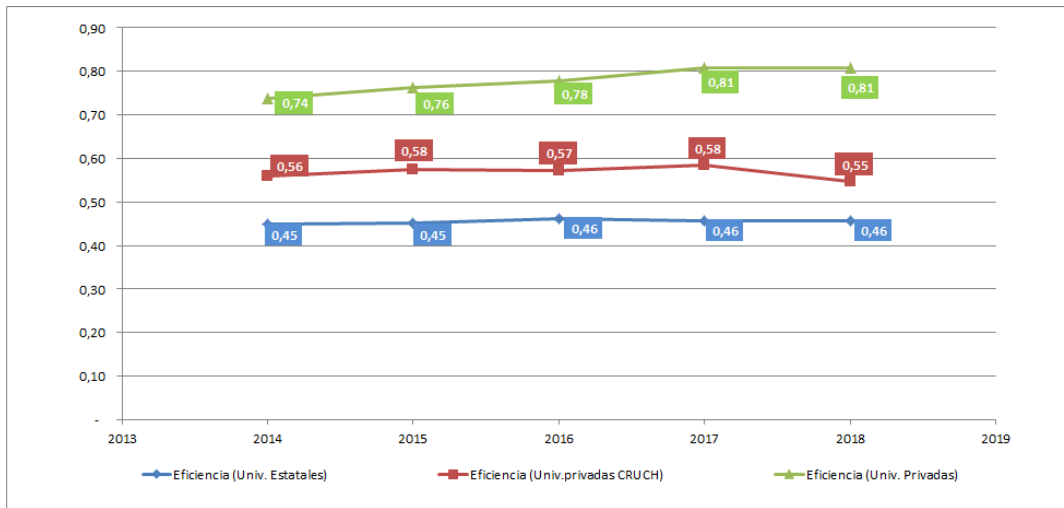


Fuente: Elaboración propia.

En relación a los indicadores de **eficiencia** medidos a partir de la rotación de activos, éstos se caracterizan por su estabilidad a lo largo del periodo para los tres grupos de universidades. El grupo de instituciones privadas es el que muestra el mejor desempeño de este indicador con un registro de 0,74 veces al año 2014 y de 0,81 veces para el año 2018. En segundo lugar se encuentran las universidades privadas pertenecientes al CRUCH, grupo que al año 2014 registra un ratio de eficiencia de 0,56 veces mientras que al año 2018 anota 0,55 veces. Por último, es el grupo de universidades estatales el que muestra el peor desempeño en la rotación de activos dado que al año 2014 el ratio llega a 0,45 veces y para el año 2018 alcanza 0,46 veces.

A través de la Figura 6 a continuación se representa la evolución del ratio de eficiencia.

**Figura 6. Evolución de la rotación de activos según tipo de universidad**



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la **carga por intereses** el análisis revela que el grupo de universidades estatales es el que muestra los mejores resultados, considerando que al año 2014 el indicador llega a 0,99 veces con tendencia al alza llegando a 1,52 veces en el año 2018. Los resultados de este grupo revelan la importancia que tiene para algunas instituciones estatales los resultados de carácter no operacional ya que el indicador registrará valores mayores a 1 siempre que las ganancias antes de impuestos (EBT) superen a las ganancias antes de intereses e impuestos o margen operacional (EBIT). En estos casos las ganancias procedentes de fuentes no operacionales compensa de manera importante los costos financieros y por lo tanto el indicador arrojará valores superiores a 1.

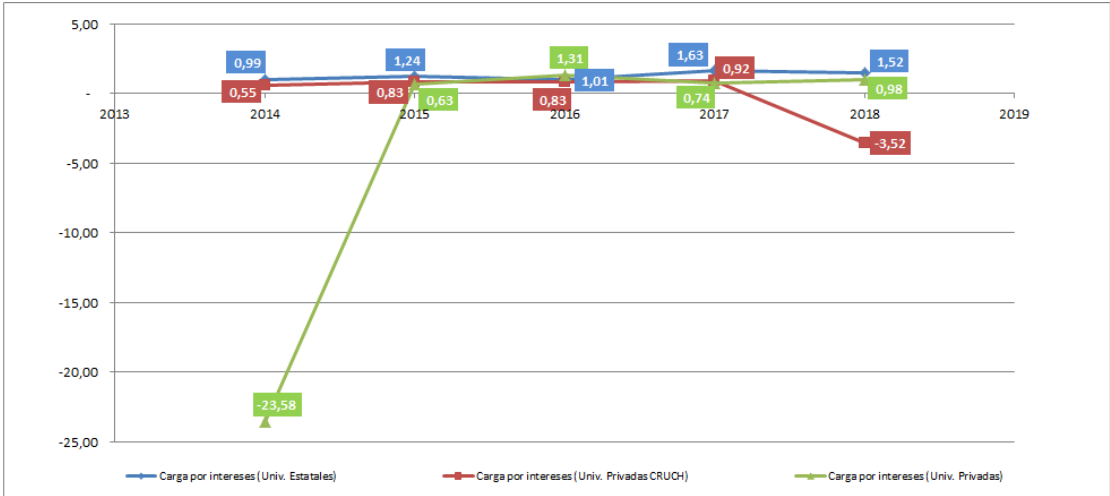
En segundo lugar encontramos a las universidades privadas pertenecientes al CRUCH, grupo que al año 2014 muestra un ratio de carga de intereses de 0,55 veces llegando a -3,52 veces al año 2018. Vale mencionar que en este grupo, el resultado del año 2018 se ve fuertemente explicado por los resultados de una sola institución siendo el caso de la Universidad Técnica Federico Santa María. En el ejercicio 2018 dicha institución anotó un discreto resultado operacional de 33,9 millones de pesos frente a una pérdida antes de impuestos de -1.292 millones de pesos, resultados que explican un ratio de carga de intereses por -38,12 veces. Si se considera el resultado de esta entidad como *outliers* y se extrae de la muestra, la carga de intereses promedio de este grupo cambia a 0,8 siendo este resultado más cercano al de años anteriores.



Por su parte, en cuanto a la carga de intereses en tercer lugar se encuentra el grupo de universidades privadas-privadas las que al año 2014 muestran un indicador de -23,58 veces y de 0,98 veces al año 2018. El ratio promedio para el año 2014 resulta atípico y se explica por los valores fuera de rango registrado por la Universidad Internacional SEK, entidad que en dicho ejercicio muestra un resultado operacional de 304 mil pesos y pérdida antes de impuestos de -209,6 millones de pesos, cifras que determinan una carga de intereses de -689,41 veces. Tal como en los casos anteriores, si se extrae de la muestra este outliers el ratio promedio de este grupo de entidades llega a 0,2 veces.

Mediante la Figura 7 siguiente se ilustra la evolución del indicador carga de intereses por grupo de universidades.

**Figura 7. Evolución de la carga por intereses según tipo de universidad**



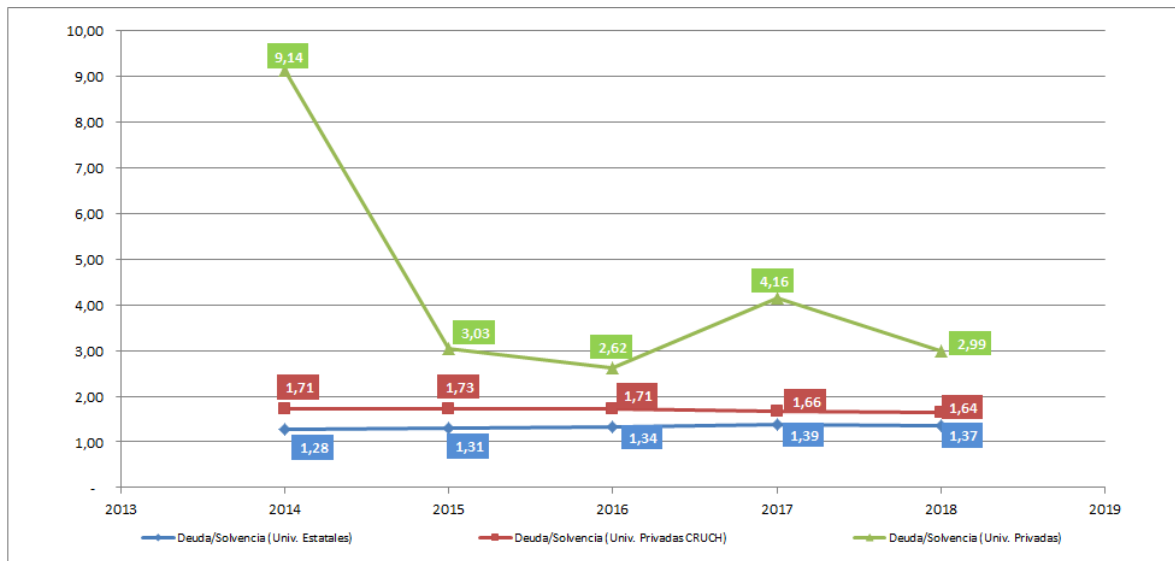
Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, respecto al indicador de endeudamiento o solvencia se aprecia un menor apalancamiento financiero para los grupos de universidades estatales y privadas CRUCH. En el primer grupo se registra un indicador de solvencia estable a lo largo del tiempo, considerando un ratio de 1,28 veces para el año 2014 y de 1,37 veces para el año 2018. En el caso de las entidades privadas CRUCH al año 2014 se muestra un indicador de solvencia de 1,71 veces y llegado a 1,64 veces al 2018. Las entidades privadas evidencian mayores niveles de endeudamiento en consideración de los ratios de solvencia de 9,14 y 2,99 veces para los años 2014 y 2018 respectivamente. Como ya se ha mencionado, en el caso de este

último grupo son las Universidades Bolivariana y La República las que presentan valores fuera de rango que al extraerse de la muestra permiten llegar a un indicador de solvencia promedio de 2,63 veces.

Mediante la siguiente Figura 8 se muestra la evolución del indicador de solvencia por grupo de universidades.

**Figura 8. Evolución del indicador de endeudamiento según tipo de universidad**



Fuente: Elaboración propia.

En línea con lo señalado con anterioridad, no se realiza un mayor análisis para el caso de los indicadores de carga tributaria, ya que en general el resultado de este ratio es igual a 1 como promedio para todos los grupos de universidades y virtualmente nula dispersión a partir de los resultados de desviación estándar para cada grupo. Estos resultados confirman que los resultados netos de las universidades, en general, no se ven afectados por gastos en impuestos a la renta.

En resumen, con la aplicación del modelo de DuPont, descomponiendo así el ROE según los indicadores de eficiencia interna según se ha indicado, se pudo observar que entre los años 2014 al 2018 las universidades chilenas han disminuido su rentabilidad a partir de la evolución del ROE y de esta métrica los indicadores relevantes en su desagregación son una baja rentabilidad operacional y baja rotación de activos. En promedio, las universidades se encuentran financiadas en un 43% por patrimonio y 57% por pasivos. Según tipo de

universidades, las que muestran un mayor ROE a lo largo del periodo son las universidades privadas CRUCH, seguidas por los planteles estatales y finalmente las entidades totalmente privadas. Desagregando el ROE según los indicadores de eficiencia interna revisados, son las universidades privadas CRUCH las que anotan una mayor rentabilidad operacional, seguida por las entidades privadas-privadas. Las instituciones estatales son las que muestran el peor desempeño operacional en el periodo. Observando el ratio de carga por intereses financieros son las universidades estatales las que muestran el mejor resultado, seguido por las universidades privadas-privadas, y en último término se encuentran a las universidades privadas CRUCH. En cuanto a la métrica de solvencia, son las entidades privadas-privadas las que muestran mayores niveles de apalancamiento, seguidas por las universidades privadas CRUCH y en tercer lugar se encuentran los planteles estatales.

#### **4.2. Diversificación de ingresos operacionales de las universidades chilenas**

La diversificación de ingresos operacionales de las IES en Chile comienza a instalarse como problemática desde el año 2017, cuando en el marco de los procesos de acreditación institucional aplicados a las universidades chilenas comenzó a observarse que las universidades no alcanzan niveles suficientes de diversificación en las fuentes de ingresos, pues estos dependen en mayor medida del devengo y recaudación de aranceles y matrículas. En otras palabras, una entidad de educación superior no tendría sus fuentes de ingresos operacionales suficientemente diversificadas cuando la mayor parte de éstos provienen de sus actividades docentes.

Asimismo, se plantea que las instituciones de educación superior que diversifican sus fuentes de ingresos, deberían tener una mejor generación de excedentes tanto a nivel operacional como de ganancia neta, excedentes que podrán ser reinvertidos en los proyectos educativos institucionales al mismo tiempo que evidencian capacidad de pago frente a eventuales deudas de largo plazo que las instituciones de educación superior pudiesen contratar con terceros, en particular con la industria bancaria.

La medición de los niveles de diversificación de ingresos operacionales requiere de la construcción de un indicador específico que permita cuantificar y evaluar esta dimensión. Para estos fines, el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) a través del SIES, ha hecho

esfuerzos por estandarizar la información financiera de las IES, proceso del cual se desprende la estructura de ingresos operacionales que caracteriza a las IES, y por ende a las universidades chilenas. Según la estandarización de información financiera propuesta por el MINEDUC, los ingresos operacionales de las IES, tendrían la siguiente estructura:

- a) Aportes basales y fondos concursables.
- b) Aranceles y matrículas de pregrado y postgrado.
- c) Donaciones.
- d) Ingresos de cursos y programas de extensión.
- e) Prestación de servicios.
- f) Otros ingresos.

Mediante la siguiente Tabla 8, se muestra mayor detalle de los ítems de ingresos operacionales que caracteriza a las universidades chilenas.

**Tabla 8. Fuentes de ingresos operacionales de las universidades chilenas**

Tipo de Ingreso	Fuente de Ingreso
Aportes basales y fondos concursables	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aporte fiscal directo.</li> <li>- Convenio marco.</li> <li>- Fondos basales por desempeño.</li> <li>- Plan de fortalecimiento universidades estatales.</li> <li>- Fondo fortalecimiento Consejo de Rectores (CRUCH).</li> <li>- Fondos de apoyo a la acreditación.</li> <li>- Fondos de fomento a la investigación.</li> <li>- Fondos para la educación superior regional.</li> <li>- Fondos de desarrollo institucional (FDI).</li> <li>- Fondos de apoyo a la internacionalización.</li> <li>- Programa de acompañamiento y acceso efectivo a la educación superior (PACE).</li> <li>- Fondos CONICYT.</li> <li>- Fondos MECESUP.</li> </ul>
Aranceles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derechos básicos de matrícula pregrado y postgrado.</li> <li>- Aranceles de matrícula pregrado y postgrado.</li> <li>- Fondo Solidario de Crédito Universitario.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Becas Estatales.</li> <li>- Otras becas.</li> <li>- Crédito con Aval del Estado.</li> <li>- Aporte para el acceso gratuito a la educación superior.</li> </ul>
Donaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportes del sector privado en general.</li> </ul>
Ingresos de cursos y actividades de extensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos de capacitación y perfeccionamiento.</li> <li>- Diplomados.</li> <li>- Congresos y seminarios.</li> <li>- Servicios de investigación y diagnóstico.</li> <li>- Entradas a museos.</li> <li>- Publicidad y radiodifusión.</li> </ul>
Prestación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestaciones médicas.</li> <li>- Venta de bienes en general (por ejemplo agrícolas, acuícolas).</li> <li>- Servicios de casino.</li> <li>- Servicios de laboratorio.</li> </ul>
Otros ingresos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impuestos universitarios.</li> <li>- Certificados.</li> <li>- Derechos de título.</li> <li>- Multas e intereses.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a estados financieros de universidades chilenas.

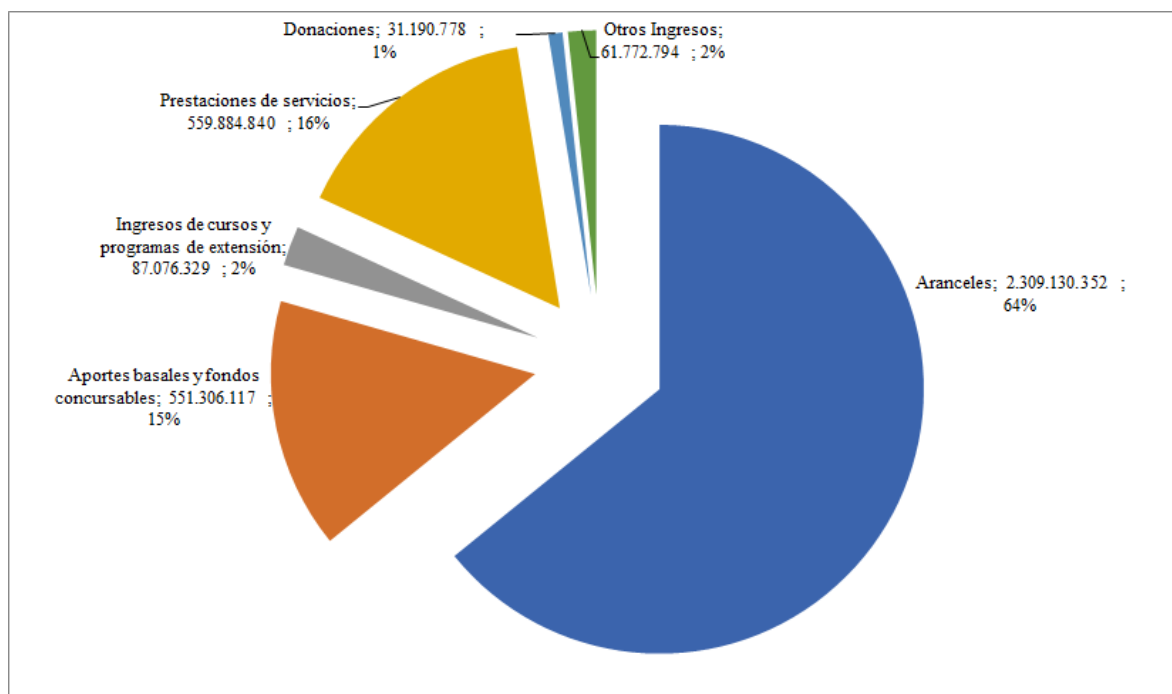
En resumen, y de acuerdo al análisis realizado en esta sección, cuando se habla de mayor diversificación de ingresos operacionales en IES, en particular universidades, se habla de que éstas muestren una menor dependencia de los ingresos provenientes de las actividades docentes, como lo son el pre y postgrado. Dicho de otra manera, en la medida que el peso relativo de los ingresos por aranceles y matrículas sea menor con respecto al total de ingresos operacionales de la entidad, estaremos en presencia de una institución que tiende a tener sus fuentes de ingresos operacionales mayormente diversificados.

Según cifras publicadas por el MINEDUC a través de SIES, durante el año 2019 fueron 56 universidades que reportaron sus estados financieros auditados correspondientes al ejercicio

financiero del año 2018. Estas instituciones en conjunto registraron ingresos operacionales por un total de 3,614 billones de pesos.

Mediante la Figura 9 a continuación se muestra la composición del total de los ingresos operacionales reportados por el sistema de universidades.

**Figura 9. Composición del total de ingresos operacionales del sistema de universidades chileno año 2018**



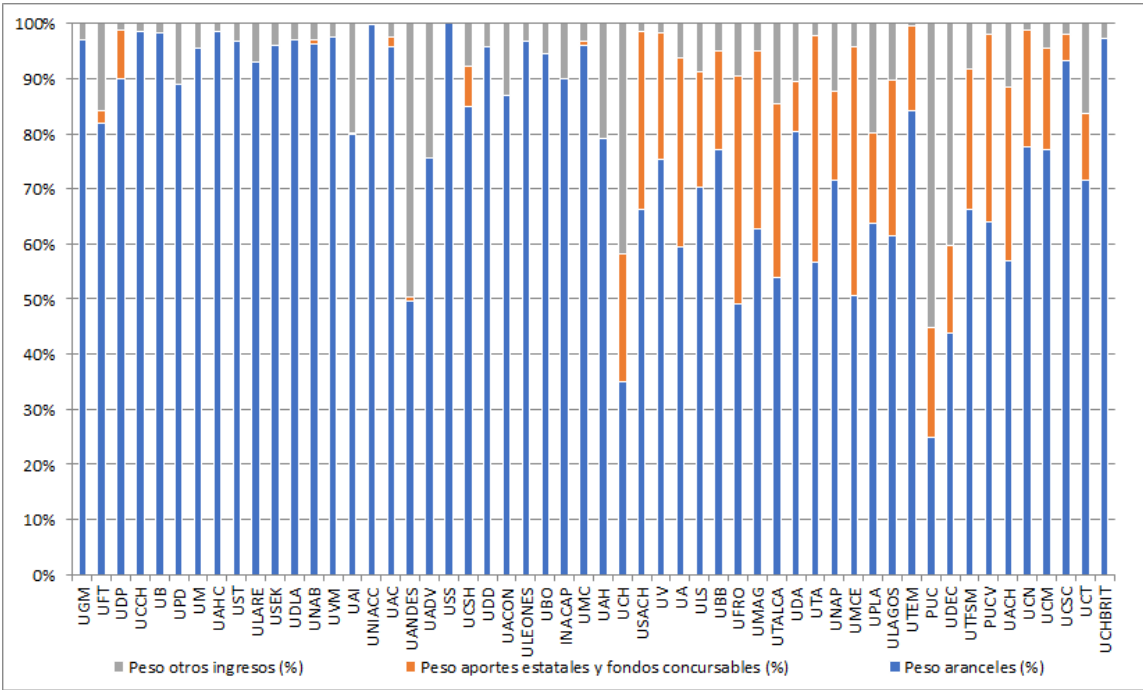
Fuente: Elaboración propia a partir de información MINEDUC-SIES

Analizados los ingresos operacionales totales del sistema de universidades chilenas, se observa que el 64% de dichos ingresos provienen de aranceles y matrículas, seguidos por un 16% de ingresos provenientes de la prestación de servicios. En tercer término, se encuentran los ingresos provenientes aportes basales y fondos concursables con un 15%; para finalmente encontrar los ingresos de cursos y programas de extensión, otros ingresos y donaciones con un 2%; 2%; y 1% respectivamente. Se observa que la universidad promedio registra una generación de ingresos operacionales que en un 78,52% proviene de aranceles y matrículas; 11,76% de aportes basales y fondos concursables; y 9,71% por otros ítems de ingresos. Cabe destacar que, si bien la evaluación de los niveles de diversificación de ingresos operacionales en el sistema universitario chileno no constituye un objetivo en sí mismo, tanto

el MINEDUC como la CNA han planteado el desafío que tendrían las universidades del País para aumentar sus fuentes de ingresos más allá de su actividad docente. Lo anterior se ha planteado como la estrategia que deberían adoptar la universidades para incrementar sus fuentes de financiamiento, mejorando su desempeño financiero a nivel de márgenes operacionales bajo el paradigma que mejores resultados de operación permitirán a las universidades generar excedentes de caja que puedan ser reinvertidos en los proyectos institucionales, al mismo tiempo que se evidenciaría una mayor capacidad de pago frente al pago de deudas financieras y otros acreedores.

Con el propósito de estandarizar los datos y simplificar el análisis, mediante la Figura 10 a continuación se muestra el estado actual de diversificación de ingresos por parte de las 54 universidades que forman parte de la muestra de este trabajo, distinguiendo las fuentes de ingresos operacionales entre: aranceles, aportes basales y fondos concursables, y otros ingresos.

**Figura 10. Composición de los ingresos operacionales de las universidades chilenas según estados financieros auditados del año 2018<sup>18</sup>**



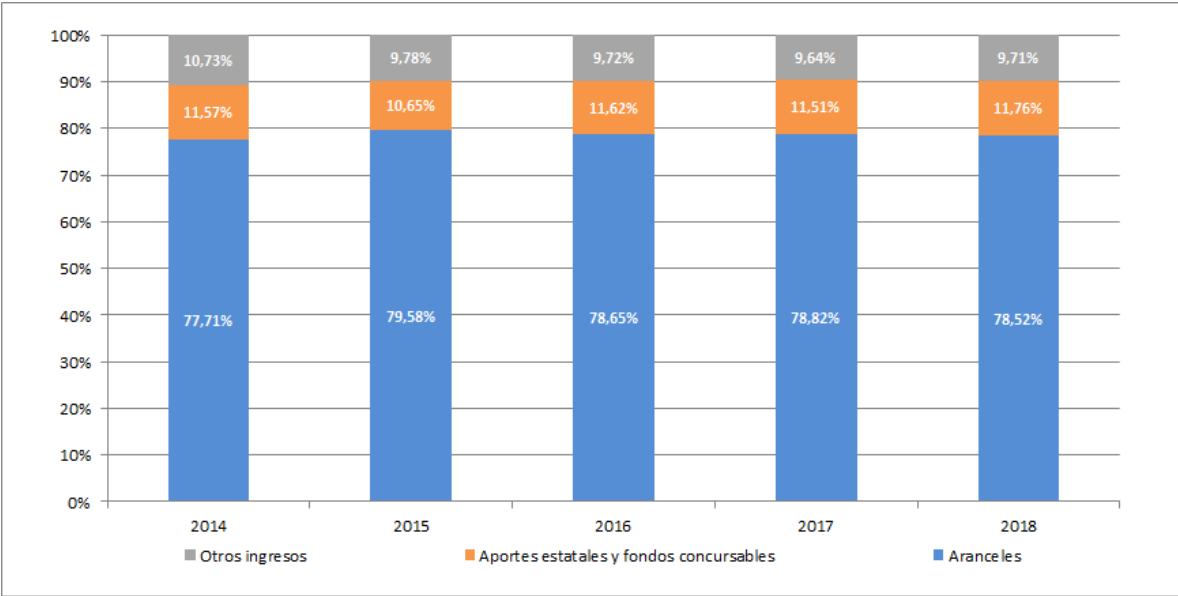
Fuente: Elaboración propia en base MINEDUC-SIES

<sup>18</sup> Para mayor detalle de la composición de los ingresos operacionales por universidad se sugiere revisar anexo E.

Complementando el gráfico anterior, a continuación se presenta gráfico y tabla con estadísticos descriptivos que permiten caracterizar los niveles de diversificación de ingresos operacionales, tanto del sistema universitario chileno como también de grupos de universidades según se trate de planteles: estatales, privados con financiamiento estatal (CRUCH), o privados.

Ahora bien, si se trata de analizar la evolución que han tenido a lo largo del tiempo la importancia relativa de las fuentes de ingresos de las universidades chilenas, es posible revisar el comportamiento de los últimos cinco años de acuerdo a lo que muestra la Figura 11 a continuación.

**Figura 11. Evolución del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional del sistema de universidades chilenas**



Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en el gráfico, la importancia relativa de las fuentes de ingresos operacionales del sistema de universidades chilenas se mantiene estable a lo largo del tiempo. Lo anterior considerando que al año 2014 la proporción de ingresos provenientes de aranceles alcanzaba un 77,71% mientras que al año 2018 el indicador anota un 78,52%. Misma tendencia se aprecia en el porcentaje de aportes estatales y fondos concursables que al año 2014 explican un 11,57% de los ingresos y al año 2018 dichos ingresos alcanzan un 11,76%.



Por su parte, los otros ingresos al año 2014 tienen un peso relativo de 10,73% y al año 2018 9,71%

En la siguiente Tabla 9 se muestran estadísticos descriptivos que permiten complementar el análisis.

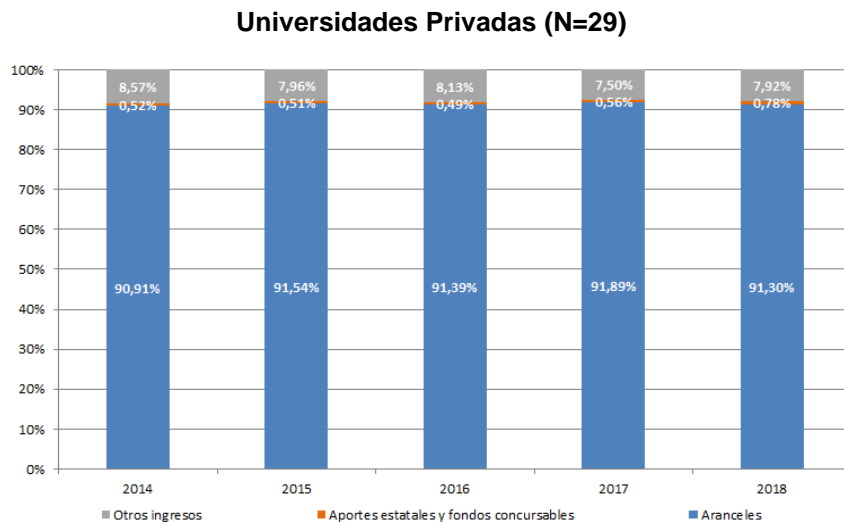
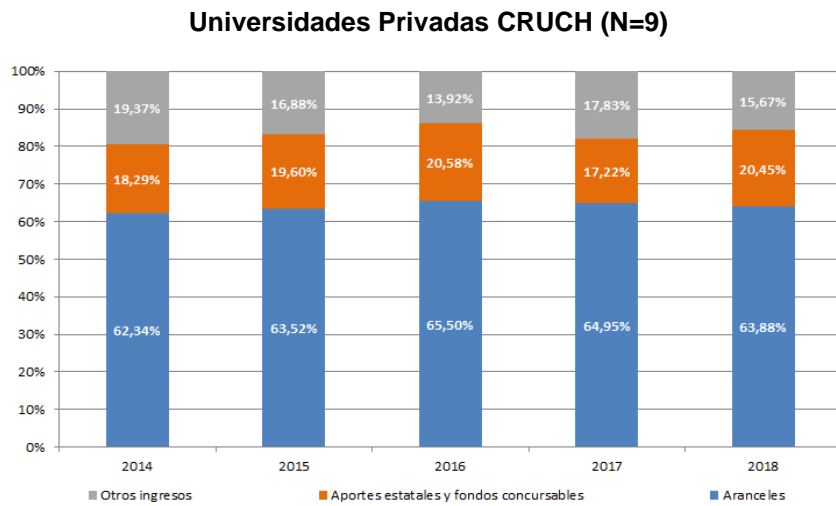
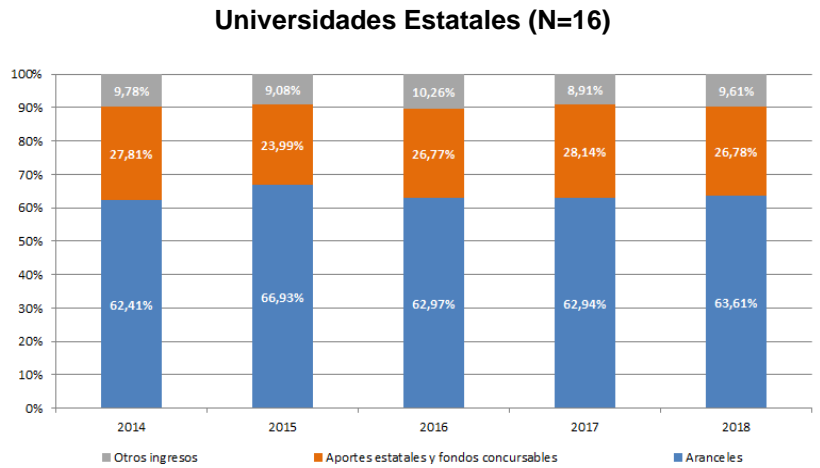
**Tabla 9. Estadísticos descriptivos de los pesos relativos de las fuentes de ingresos operacionales del sistema de universidades chileno**

Año	Peso relativo (%)	Sistema Universidades (n=54)			
		media	desv. estándar	máximo	mínimo
2018	Aranceles	78,52%	18,97%	99,96%	24,93%
	Aportes estatales y fondos concursables	11,76%	13,94%	45,27%	0,00%
	Otros ingresos	9,71%	12,21%	55,22%	0,00%
2017	Aranceles	78,82%	19,56%	99,96%	26,30%
	Aportes estatales y fondos concursables	11,51%	15,18%	66,95%	0,00%
	Otros ingresos	9,64%	12,23%	55,62%	0,00%
2016	Aranceles	78,65%	19,09%	99,81%	27,16%
	Aportes estatales y fondos concursables	11,62%	14,72%	63,03%	0,00%
	Otros ingresos	9,72%	11,70%	54,21%	0,00%
2015	Aranceles	79,58%	19,09%	98,86%	30,99%
	Aportes estatales y fondos concursables	10,65%	13,74%	45,53%	0,00%
	Otros ingresos	9,78%	10,79%	52,14%	0,57%
2014	Aranceles	77,71%	18,46%	99,45%	32,86%
	Aportes estatales y fondos concursables	11,57%	14,27%	50,71%	0,00%
	Otros ingresos	10,73%	10,88%	50,53%	0,35%

Fuente: Elaboración propia.

Si se trata de analizar el comportamiento de la diversificación de ingresos por tipo de universidad, se presenta en la Figura 12 a continuación la evolución de los pesos relativos de las fuentes de ingresos según tipo de universidad.

**Figura 12. Evolución del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional según tipo de universidad**



Fuente: Elaboración propia.

Tal como se observa, la estructura de ingresos operacionales de los tres grupos de universidades no evidencia cambios significativos a lo largo del tiempo. Para el grupo de las universidades estatales y privadas CRUCH el peso relativo de los ingresos por aranceles es algo similar, considerando que al año 2018 registraron porcentajes de 63,61% y 63,88% respectivamente. En el caso de las universidades privadas se evidencia una mayor dependencia de los ingresos por aranceles considerando que para todo el período analizado la proporción de esta clase de ingresos supera el 90%. En lo que se refiere a aportes del estado y fondos concursables son las universidades estatales la que mayor proporción de sus ingresos contabilizan por esta fuente con más de 26% para todos los años, salvo en el año 2015 donde el peso relativo de los aportes estatales llegó a 23,99%. En segundo lugar se encuentran las universidades privadas CRUCH las que en el año 2018 contabilizaron como aportes estatales el 20,45% de sus ingresos, mientras que las universidades privadas en ningún año los aportes estatales superan el 0,78%.

En lo relacionado a la generación de otros ingresos, el grupo de entidades que muestra el mejor desempeño es el grupo de universidades privadas CRUCH que para el año 2018 registran un 15,67%; seguidas por las universidades estatales con un 9,61% para el mismo año. Las universidades privadas al año 2018 registran un peso relativo de otros ingresos por 7,92%.

En la Tabla 10 se muestra con detalle los estadísticos descriptivos asociados a los pesos relativos de las fuentes de ingresos según tipo de universidad.

**Tabla 10. Estadísticos descriptivos del peso relativo de las fuentes de ingreso operacional según tipo de universidad**

Año	Peso relativo (%)	Universidades Estatales (n=16)				Universidades privada CRUCH (n=9)				Universidades privadas (n=29)			
		media	desv. estándar	máximo	mínimo	media	desv. estándar	máximo	mínimo	media	desv. estándar	máximo	mínimo
2018	Aranceles	63,61%	12,97%	84,30%	34,86%	63,88%	20,17%	93,22%	24,93%	91,30%	10,46%	99,96%	49,54%
	Aportes estatales y fondos concursables	26,78%	10,70%	45,27%	9,07%	20,45%	9,17%	34,11%	4,86%	0,78%	2,14%	8,92%	0,00%
	Otros ingresos	9,61%	10,11%	41,86%	0,55%	15,67%	19,24%	55,22%	1,07%	7,92%	10,34%	49,75%	0,00%
2017	Aranceles	62,94%	16,26%	85,33%	29,78%	64,95%	18,82%	92,69%	26,30%	91,89%	9,94%	100,00%	57,03%
	Aportes estatales y fondos concursables	28,14%	14,97%	66,95%	9,01%	17,22%	8,65%	33,83%	4,91%	0,56%	1,48%	7,24%	0,00%
	Otros ingresos	8,91%	10,43%	43,08%	0,02%	17,83%	18,79%	55,62%	2,40%	7,50%	9,87%	42,97%	0,00%
2016	Aranceles	62,97%	16,41%	89,79%	32,33%	65,50%	17,97%	92,26%	27,16%	91,39%	9,45%	99,81%	60,54%
	Aportes estatales y fondos concursables	26,77%	13,23%	63,03%	8,88%	20,58%	10,09%	37,08%	5,44%	0,49%	1,29%	6,51%	0,00%
	Otros ingresos	10,26%	10,93%	43,73%	0,43%	13,92%	18,80%	54,21%	1,12%	8,13%	9,24%	38,84%	0,00%
2015	Aranceles	66,93%	16,33%	90,51%	34,11%	63,52%	17,99%	91,29%	30,99%	91,54%	7,26%	98,86%	71,61%
	Aportes estatales y fondos concursables	23,99%	12,63%	45,53%	7,74%	19,60%	11,28%	43,30%	6,06%	0,51%	1,32%	6,77%	0,00%
	Otros ingresos	9,08%	10,52%	42,51%	0,57%	16,88%	18,31%	52,14%	0,95%	7,96%	6,74%	26,69%	1,14%
2014	Aranceles	62,41%	14,66%	83,29%	33,71%	62,34%	17,17%	91,04%	32,86%	90,91%	7,45%	99,45%	73,30%
	Aportes estatales y fondos concursables	27,81%	11,02%	50,71%	12,80%	18,29%	9,73%	38,44%	6,13%	0,52%	1,35%	6,83%	0,00%
	Otros ingresos	9,78%	10,94%	43,43%	0,54%	19,37%	16,72%	50,53%	2,83%	8,57%	7,13%	26,70%	0,35%

Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar un patrón interesante en relación a la composición de los ingresos de las universidades según su naturaleza. Por ejemplo, en promedio las universidades estatales y las privadas pertenecientes al CRUCH tienen similar peso relativo de los ingresos por aranceles y matrículas (62% a 67%), sin embargo, en cuanto a los aportes provenientes del estado son las universidades estatales las que registran un mayor porcentaje de ingresos (23% a 28%), mientras que las universidades privadas del CRUCH registran aportes estatales que representan entre el 17% al 27%. Como contrapunto, las universidades privadas del CRUCH son el grupo de entidades que registran un mayor peso relativo de las otras fuentes de ingresos con una proporción que oscila entre el 17% y el 21%. Finalmente, las universidades privadas que se encuentran fuera del CRUCH tienen una estructura de ingresos claramente definida, donde más del 90% de sus ingresos provienen de aranceles y matrículas, entre el 7% y el 9% de los ingresos provienen de otros ingresos operacionales, mientras que los aportes estatales registran una proporción marginal que oscila entre 0,4% y 0,8%.

Vale mencionar, que un elemento importante a considerar en el ámbito de la diversificación de ingresos de las universidades chilenas dice relación con la prestación de servicios de salud y en particular la existencia de hospitales o clínicas como entidades integrantes de las corporaciones universitarias. Al año 2020 son siete universidades las que reportan la

existencia de dichos campos clínicos, dentro de las cuales se encuentran las siguientes instituciones<sup>19</sup>:

- Hospital Clínico de la Universidad de Antofagasta.
- Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Hospital Clínico de la Universidad de Los Andes.
- Hospital Clínico de la Universidad Católica.
- Clínica de la Universidad Católica del Maule.
- Clínica de la Universidad de Concepción.
- Hospital Clínico de la Universidad Mayor.

En relación a las universidades que evidencian la operación de hospitales y clínicas según se señala, del total de siete sólo tres de ellas revelan en notas explicativas de sus estados financieros ingresos provenientes de prestaciones médicas. Con lo anterior, la información disponible no permite concluir si las universidades con hospitales y clínicas presentan mayor diversificación de ingresos, al mismo tiempo que no se puede concluir que las universidades con ingresos provenientes de prestaciones médicas evidencien mejores resultados operacionales y financieros.

#### **4.3. Información no financiera y diversificación de ingresos como determinantes de la sustentabilidad financiera de las universidades en Chile**

Si bien el énfasis del presente trabajo se encuentra en la descripción del sistema de financiamiento de la educación superior chilena, es necesario reconocer en este estudio la existencia de un conjunto de objetivos e indicadores no financieros que resultan ser tan importantes como los de carácter financiero, al momento de evaluar la sustentabilidad general de los proyectos educativos institucionales.

En esta sección se desarrollan de forma resumida, los principales indicadores no financieros ocupados para evaluar el desempeño y efectividad de los proyectos educativos institucionales, y que podrían relacionarse o explicar el desempeño financieros de las IES.

---

<sup>19</sup> De acuerdo a información reportada por el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud (<https://reportesdeis.minsal.cl/ListaEstablecimientoWebSite>).

Para esto se recogen dos experiencias relevantes, por una parte los indicadores no financieros empleados para efecto de establecer el *rating* o clasificación de riesgo de una entidad de educación superior, y por otra parte se realizará una mención a los indicadores no financieros del sector educación superior que anualmente son sistematizados por el Consejo Nacional de Educación (CNED) a través del suplemento INDICES.

#### **4.3.1. Clasificación de riesgo en entidades de educación superior e indicadores no financieros**

Como se ha planteado anteriormente, desde el año 2013, la CNA-Chile ha externalizado la evaluación de la sustentabilidad económica y financiera de las IES, evaluación que se ha dejado en manos de agencias consultoras, firmas auditoras e incluso agencias clasificadoras de riesgos. Si bien las metodologías aplicadas en los momentos de evaluar la situación económica de las IES tienen sus matices dependiendo de la empresa a la que se le encarga el estudio, en general la mayor parte de los análisis convergen hacia una misma estructura, donde junto con efectuar un análisis sobre métricas financieras, los estudios también extienden sus análisis hacia métricas de tipo no financieras.

A partir de la información pública disponible, es posible tomar como ejemplo el caso de la Universidad de Concepción, institución de educación superior chilena que destaca por ser la única del sistema de educación terciaria del País que ha emitido y mantiene dentro de su estructura de financiamiento, instrumentos de deuda pública o bonos corporativos. Considerando esta situación, la Universidad de Concepción tiene la obligación de someterse a procesos de clasificación de riesgos, proceso mediante el cual se busca mantener actualizado el perfil financiero de la corporación, como vehículo de inversión, acortando así las brechas de información entre la universidad, como emisora de instrumentos financieros, y los ahorrantes-inversionistas que mantienen posiciones en los instrumentos de renta fija emitidos por dicha Universidad

La experiencia recogida de los procesos de clasificación de riesgo aplicados sobre entidades de educación superior, se desprende que el examen se realiza sobre una batería de indicadores, donde no necesariamente todos apuntan a los resultados financieros de la entidad. Tal como se expone en esta sección, aunque las evaluaciones de riesgo realizadas sobre entidades de educación tienen su foco en clasificar a las entidades desde el punto de

vista financiero, específicamente en lo que se refiere a su capacidad de pago respecto a los instrumentos de deuda que hayan emitido, es posible destacar dentro del proceso de clasificación comentado, algunos indicadores de carácter no financiero como los expuestos anteriormente.

De cierta forma, las agencias y sus analistas financieros mediante sus informes o ratings, reconocen que los resultados y desempeño financiero de una IES depende del cumplimiento de un grupo de indicadores no financieros, los que se podrían entender como indicadores inductores de aquellos indicadores de resultados tanto financieros como no financieros. En específico, se concluye a partir de ICR Chile (2019) la necesidad de evaluar los resultados de indicadores no financieros en el ámbito de la disponibilidad y calidad de recursos estratégicos institucionales. De acuerdo a ICR Chile (2019) algunos indicadores no financieros, que se incluirían en el marco de los procesos de clasificación de riesgo de una entidad de educación superior, serían los siguientes.

- a) **Años de acreditación:** Mediante el número de años de acreditación se califica el estándar del perfil académico de la IES. De acuerdo a lo establecido por la Ley Nro. y su reglamento, los años de acreditación de una IES pueden establecerse en el siguiente tramo:

<b>Años de acreditación</b>	<b>Tipo de acreditación</b>
6-7	Excelencia
4-6	Avanzada
3	Básica

- b) **Liderazgo institucional:** Dimensión mediante la cual se evalúa la calidad y demanda de los estudiantes, tanto postulantes como matriculados en la IES. El liderazgo institucional se mide por indicadores tales como: crecimiento y/o estabilidad de estudiantes matriculados, puntajes (PSU) promedio de matriculados, y puntaje (PSU) de corte o último matriculado en cada carrera y en la universidad en general.
- c) **Horas académico por estudiante:** Indicador en el que se establece el número de horas semanales de académicos que se disponen por cada estudiante matriculado en la IES. Se trata de una métrica que busca estandarizar la dotación de académicos por estudiantes, con el propósito facilitar la comparabilidad del indicador entre entidades.

La fórmula de cálculo del indicador sería como se plantea en la ecuación 10 a continuación.

$$\text{Horas acad. x estudiante} = \frac{\text{Nro. académicos x horas jornada semanal}}{\text{Nro. de estudiantes matriculados}} \quad (9)$$

- d) **Matrícula total por académico:** Indicador que también mide la disponibilidad en cuanto a dotación de académicos para el número de estudiante matriculados por la IES. La fórmula de cálculo del indicador sería como se muestra en la ecuación 11 siguiente.

$$\text{Matrícula total por académico} = \frac{\text{Nro. de estudiantes total matriculados}}{\text{Nro. total de académicos}} \quad (10)$$

- e) **Proporción académicos con postgrado:** Indicador mediante el cual se intenta cuantificar la calidad del cuerpo académico de las IES. Mide la proporción de académicos con grados de magister o doctor respecto a la dotación total de académicos de la entidad. La fórmula de cálculo del indicador sería como se muestra mediante la ecuación número 12 a continuación.

$$\begin{aligned} & \text{Proporción Académicos c/postgrado(\%)} \\ & = \frac{\text{Nro. de académicos c. g. de magister o doctor}}{\text{Nro. total de académicos}} \times 100 \quad (11) \end{aligned}$$

- f) **Estabilidad vacantes ofrecidas:** A fin de cuantificar aspectos relacionados con la demanda de servicios de educación superior, se mide un indicador relacionado con la variación de las vacantes o cupos ofrecidos por la IES. Al igual que para muchos del resto de indicadores no financieros, se busca que este indicador se evalúe en forma comparada con las variaciones de cupo que evidencien entidades comparables del sector, donde las variaciones son calculadas de manera interanual entre los años  $t$  y  $t-1$ .

La fórmula para la medición del indicador se plantea en la ecuación 13 siguiente.



*Variación de vacantes (%)*

$$= \frac{Vacantes\ ofrecidas_t - Vacantes\ ofrecidas_{t-1}}{Vacantes\ ofrecidas_{t-1}} \times 100 \quad (12)$$

- g) **Participación de mercado:** Según se estila en los informes de clasificación de riesgo en entidades de educación superior, se hace referencia al concepto de participación de mercado al cuantificar el porcentaje de matriculados totales que logra una IES como proporción de la matrícula total del sistema de universidades. Mediante la ecuación número 14 a continuación se muestra la forma de cálculo del indicador.

$$Participación\ de\ mercado\ (%) = \frac{Matrícula\ total\ universidad}{Matrícula\ total\ sistema\ universidades} \times 100 \quad (13)$$

#### **4.3.2. Consejo nacional de educación e indicadores no financieros (INDICES)**

En la sección anterior se han analizado y resumido un set de indicadores no financieros, que serían de uso común a la hora de efectuar una clasificación de riesgo o rating sobre entidades de educación superior. La descripción se limitó a un grupo de siete indicadores, sin embargo, es necesario destacar el amplio espectro de indicadores no financieros que se utilizan comúnmente para caracterizar y evaluar tanto el desempeño como la efectividad de las IES en Chile. Para tal propósito, es el Consejo Nacional de Educación (CNED) el que cuenta con una plataforma con alto nivel de desarrollo, que constituye fuente obligada de consulta cuando se trata de evaluar buena parte de los indicadores, tanto financieros como no financieros, que definen el carácter de una IES.

Siempre con el objetivo de destacar la importancia del desempeño de las entidades de educación superior, más allá de sus resultados financieros, en esta sección se intenta ampliar algo más la mirada respecto a los indicadores no financieros que podrían resultar importantes a la hora de evaluar la *performance* de una entidad de educación superior, pensando en un análisis mayormente integral, que permita determinar el nivel de sustentabilidad general de una IES, más allá de su desempeño financiero.

De acuerdo (Comisión Nacional de Educación, 2020), son nueve las dimensiones en las cuales se agrupan 103 indicadores de los cuales el 13,6% (14) corresponden a la dimensión financiera *fuentes y usos de recursos*, mientras que el restante 84,6% (89) corresponde a indicadores de dimensiones tales como las que se muestran en la Tabla 13 a continuación.

**Tabla 11. Indicadores no financieros por dimensión publicados por INDICE del Consejo Nacional de Educación<sup>20</sup>**

<b>Dimensión (no financiera)</b>	<b>Nro. de indicadores</b>	<b>Peso relativo</b>
Contexto Institucional	11	12,36%
Estudiantes	18	20,22%
Planta académica	19	21,35%
Infraestructura	11	12,36%
Investigación	10	11,24%
Retención y duración	7	7,87%
Admisión	3	3,37%
Acreditación y carácter institucional	10	11,24%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a [www.cned.cl](http://www.cned.cl)

De acuerdo a los datos mostrados en la tabla anterior, la cantidad de indicadores no financieros que permiten caracterizar a la IES chilenas parece ciertamente abrumadora si se piensa que una entidad debiese considerar tan alto número de indicadores para realizar el control de gestión universitaria. No obstante lo anterior, también debiese considerar que una estructura orgánica bien formulada y que se ajuste a tanto a las obligaciones como la misión corporativa que han de cumplir las universidades chilenas, se puede pensar que tan amplio número de indicadores y la responsabilidad de los resultados, pueden distribuirse a lo largo y ancho de la estructura organizacional de la entidad, y de esta forma haciendo factible la administración de todos y cada uno de los indicadores.

Por otra parte, y volviendo al ámbito de lo que se ha sugerido como el grado de asociación entre indicadores no financieros (principalmente inductores) e indicadores financieros, es posible observar *a-priori* que no todo el conjunto de 89 indicadores sistematizados por CNED, necesariamente podrían ser considerados como variables explicativas de los resultados

<sup>20</sup> Para mayor detalle de indicadores no financieros por dimensión, ver anexos G, H, I, y J.

financieros institucionales. Por ejemplo, se podría pensar que un mayor porcentaje de retención de estudiantes de primer y segundo año podría relacionarse positivamente con mayores ingresos operacionales y mejores resultados a nivel de márgenes operacionales y ganancia neta; sin embargo, la separación de los indicadores de retención por género (mujeres y hombres) no debería tener mayor implicancia a la hora de explicar los resultados financieros de una entidad a partir de las tasas de retención agrupadas según género.

Con todo, si bien el set de indicadores no financieros que es posible encontrar para entidades de educación superior es bastante amplio, debe considerarse que no todas estas métricas tendrán una relación de dependencia con el resultado de los indicadores financieros de la entidad. No obstante lo anterior, el buen acceso que se tiene hoy en Chile a este tipo de estadísticas, hace atractivo el desarrollo de nuevos y posteriores trabajos de investigación, mediante los cuales se pueda determinar ya sean correlaciones o relaciones causales entre los indicadores no financieros descritos en esta sección, y el desempeño financiero de las IES. La determinación de dichas correlaciones o relaciones causales, lamentablemente escapan al alcance de este proyecto.

#### **4.3.3. Relación ente indicadores no financieros, diversificación de ingresos operacionales y rentabilidad operacional de las universidades**

Los informes de clasificación de riesgos (ICR) sistematizan información financiera y no financiera, con el propósito de definir un perfil o rating crediticio de un ente emisor de títulos, ya sea deuda o patrimonio, de cotización pública. Recogiendo la evidencia empírica de los ICR de la única universidad chilena que emite deuda pública (Universidad de Concepción), se desprende que los analistas financieros consideran siete indicadores de carácter no financiero que podrían determinar la capacidad que tendría una entidad de educación superior, tanto como para generar flujos netos de efectivo como para dar cumplimiento al pago de sus obligaciones financieras, partiendo por la deuda pública emitida.

Considerando las variables no financieras mencionadas en la sección 4.2.1., en la Tabla 12 se realiza un análisis descriptivo de los indicadores encontrados en los ICR según se ha señalado, para luego proponer un modelo estadístico donde dichas métricas no financieras

se proponen como variables explicativas de las medidas de rendimiento financiero de las universidades chilenas.

**Tabla 12. Estadísticos descriptivos de indicadores no financieros**

		<b>Aacred</b>	<b>LI(PSU)</b>	<b>Hrs</b>	<b>MTA</b>	<b>ACP</b>	<b>EV</b>	<b>PM</b>
<b>Sistema universidades</b>	promedio	3.80	548.61	2.27	11.02	0.63	0.08	1.59%
	desviación est.	2.06	55.65	2.37	4.68	0.16	0.11	1.44%
	mínimo	0.00	432.15	0.49	0.26	0.19	-0.17	0.00%
	máximo	7.00	676.21	19.67	22.90	0.92	0.35	6.46%
<b>Universidades estatales</b>	promedio	4.75	561.65	2.23	13.40	0.71	0.08	1.49%
	desviación est.	1.09	36.06	0.79	4.84	0.12	0.09	1.16%
	mínimo	3.00	512.50	1.55	4.98	0.46	-0.06	0.03%
	máximo	7.00	663.90	5.23	21.41	0.92	0.31	5.26%
<b>Universidades privadas CRUCH</b>	promedio	5.78	591.37	2.06	12.49	0.71	0.08	2.45%
	desviación est.	0.92	43.82	0.38	2.00	0.07	0.08	1.20%
	mínimo	4.00	527.65	1.55	9.94	0.61	-0.10	1.18%
	máximo	7.00	676.21	2.52	15.92	0.85	0.19	5.22%
<b>Universidades privadas</b>	promedio	2.74	524.78	2.36	9.31	0.57	0.08	1.42%
	desviación est.	2.02	58.56	3.14	4.40	0.16	0.12	1.55%
	mínimo	0.00	432.15	0.49	0.26	0.19	-0.17	0.00%
	máximo	5.00	643.87	19.67	22.90	0.85	0.30	6.46%

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se mencionó anteriormente en la descripción del capítulo III referido a los datos y metodología, el conjunto de indicadores no financieros que se muestran en la tabla anterior se utilizan como variables independientes donde se busca determinar el grado de asociación de éstas con la rentabilidad operacional calculada a partir del margen EBIT de cada universidad. El propósito es analizar el grado de asociación del perfil institucional de las entidades con su respectivo desempeño financiero medido a partir de la rentabilidad operacional.

en la Tabla 13 se muestran los resultados de los coeficientes de regresión, con su respectivo error estándar en paréntesis y significancia estadística tanto para el modelo base, columna (1), como para el segundo modelo en donde se incluye una variable que cuantifica el grado de diversificación de ingresos de las universidades, en la columna (2). Los errores estándar se estiman robustos usando el procedimiento White-Huber.

**Tabla 13. Resultados para las regresiones lineales del modelo base y modelo con indicador de diversificación de ingresos**

Variables	Abreviación	EBIT/Ingresos	
		(1)	(2)
Otros ingresos por estudiante	lnOImat		-0,015*** (0,003)
Años de acreditación	Naacred	0,0277*** (0,009)	0,031*** (0,009)
Credimiento de matricula	CM	0,089 (0,115)	0,073 (0,114)
Puntaje PSU	lnPSU	-0,492*** (0,144)	-0,441*** (0,141)
Matricula por académico	Mtxacad	0,009*** (0,003)	0,008*** (0,003)
Proporción de académicos con postgrado	Acpost	-0,154*** (0,054)	-0,139*** (0,052)
Estabilidad de las vacantes ofrecidas	EV	-0,038 (0,0277)	-0,041 (0,027)
Participación de mercado	PM	1,198*** (0,400)	1,144*** (0,383)
Constante		2,989*** (0,876)	2,731*** (0,857)
#Observaciones		270	270
R <sup>2</sup> ajustado		0,249	0,284

Fuente: elaboración propia.

A nivel global las variables independientes resultan ser estadísticamente significativas (Prob  $F > 0,0001$ ) y la bondad de ajuste alcanza un 24,85% para el modelo base y de 28,4% para el modelo con indicador de diversificación de ingresos según el resultado del estadístico  $R^2$ . En términos individuales, de las siete variables independientes cinco resultan ser estadísticamente significativas en el primer modelo, mientras que en el segundo modelo de las ocho variables independientes siete son significativas. De acuerdo a los resultados de los coeficientes de regresión, las relaciones entre las variables se pueden interpretar como sigue:

- **Años de acreditación ( $\beta = 0,0276654$ ):** La variable es estadísticamente significativa con un 99% de confianza para explicar la rentabilidad operacional medida por el margen EBIT. Por cada año adicional de acreditación se espera que el margen EBIT de la institución aumente 2,77%. Las universidades con mayor número de años de acreditación son las que se caracterizan por tener un mayor prestigio dentro del

sistema, captan estudiantes nuevos con un mejor perfil académico, al mismo tiempo que se trata de universidades mayormente complejas en el ámbito de la investigación científica. Este perfil institucional explica positivamente el desempeño económico de la entidad medido a partir de la rentabilidad operacional. En el caso del segundo modelo el coeficiente aumenta a 0,031 y sigue siendo significativo con un 99% de confianza. También en el ámbito de los mecanismos estatales de financiamiento estudiantil, particularmente el sistema de gratuidad, las universidades que registran mayores años de acreditación se benefician de la asignación de mayores aranceles regulados y aranceles de referencias.

- **Puntaje PSU ( $\beta = -0,491677$ ):** La variable es estadísticamente significativa con un nivel de confianza de un 99%. Dado que se ha aplicado logaritmo natural a la variable independiente el resultado del coeficiente de regresión se interpreta como elasticidad, por lo tanto por cada 1% de aumento en el puntaje PSU promedio de la admisión de cada año se espera que la rentabilidad operacional de la universidad disminuya en 0,49%. De esta forma, las entidades que captan en su admisión los estudiantes con mejores puntajes en la prueba de selección universitaria se caracterizan por tener una menor rentabilidad operacional. En el segundo modelo el coeficiente aumenta levemente a -0,441 manteniendo su significancia con un 99% de confianza. Si bien las universidades de mayor prestigio son las que captan a los estudiantes de mejor rendimiento en cuanto a su puntaje PSU, el mayor número de universidades privadas sin financiamiento estatal (29) que exigen menores puntajes PSU, se caracterizan por ser las universidades que en promedio tienen una mejor rentabilidad operacional (5,37% promedio en año 2017 y 3,59% promedio en año 2018) por ejemplo frente al grupo de universidades estatales (16) las que captando estudiantes con mayor puntaje promedio en PSU, evidencian una tendencia a la baja en su rentabilidad operacional (por ejemplo 1,77% en el año 2017 y 1,21% en el año 2018).
  
- **Matrícula por académico ( $\beta = 0,0085168$ ):** La variable es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 99%. Dado un aumento de 1 estudiante adicional matriculado por cada académico de la institución, se espera que el margen EBIT aumente en 0,85%. Se entiende que a mayor valor del indicador de matrícula total por académico, la institución evidencia una mayor eficiencia de la función docente

lo cual favorece el resultado operacional de las entidades. En el segundo modelo el coeficiente sigue siendo significativo y no muestra cambios importantes con un resultado de 0,0084.

- **Proporción de académicos con postgrado ( $\beta = -0,15393$ ):** Variable estadísticamente significativa con un nivel de confianza de un 99%. Por cada 1% que aumente la proporción de académicos con postgrado en una entidad, se espera que la rentabilidad operacional disminuya en 15,39%. En la medida que los planteles universitarios cuenten con una mayor proporción de académicos con postgrado, ya sea magister o doctorado, esto impactaría la estructura de costos de operación de las instituciones entendiendo que los académicos con postgrado deberían obtener mayores remuneraciones lo cual finalmente deteriora los excedentes operacionales de las universidades. En el segundo modelo el coeficiente cambia ligeramente a -0,139 y continua siendo significativo con un 99% de confianza.
- **Participación de mercado ( $\beta = 1,198239$ ):** La variable es estadísticamente significativa con un 99% de confianza. Se espera que por cada 1% que aumente la participación de mercado o participación de una entidad en la matrícula total del sistema universitario, el margen EBIT aumentaría en 119,8%. En la medida que las instituciones aumenten el peso relativo de su matrícula, implicaría que los planteles tendrán mayores ingresos de actividades ordinarias por ende mejoran su rentabilidad operacional. En el segundo modelo el coeficiente evidencia un ligero cambio a 1,144 y mantiene su significancia estadística.
- **Otros ingresos por estudiante ( $\beta = -0,0150551$ ):** En relación a la introducción del indicador de diversificación de ingresos para el segundo modelo, la variable es estadísticamente significativa con un 99% de confianza. Dado que el indicador de diversificación de ingresos se implementa con logaritmo natural, el resultado del coeficiente de regresión se interpreta como elasticidad. El resultado indica que por cada 1% que aumentan los otros ingresos por estudiante se espera que el resultado operacional de las universidades disminuya aunque de manera marginal. El resultado del coeficiente no respalda la hipótesis de que las universidades mejorarían sus resultados operacionales a partir de la diversificación de sus fuentes de ingresos.

#### **4.4. Sistema de acceso gratuito a la educación superior y desempeño financiero de universidades**

A partir del año 2016 mediante Ley de Presupuestos del Sector Público se implementó el sistema de acceso gratuito a la educación superior. El sistema de gratuidad implicó la aplicación de una serie de regulaciones para las universidades que adscribieran al sistema donde la mayor parte de ellas tienen impacto directo en el desempeño financiero de las entidades. Dentro de estas regulaciones y sus impactos destacan las siguientes:

- **Aplicación de aranceles regulados:** Las universidades que adscriben a la gratuidad deberán considerar que el Estado de Chile transferirá a las universidades un monto de dinero por cada estudiante matriculado beneficiado con gratuidad. Dicho monto se determina a partir de un arancel regulado que resulta del promedio ponderado de los aranceles de referencia<sup>21</sup> para universidades agrupadas según los años de acreditación que posean. Generalmente el arancel regulado es inferior al arancel real por lo tanto su aplicación implicaría una disminución en los ingresos operacionales de las universidades, sin perjuicio de la existencia de un mecanismo de compensación denominado “financiamiento de brecha” el cual intenta cubrir la disminución de ingresos de las entidades, sin embargo la compensación tiene límites.
- **Limite al crecimiento de matrículas:** Por disposición de la misma Ley de Presupuestos las universidades que se adscriban al sistema de gratuidad deben considerar una restricción al crecimiento de la matrícula total anual. Las universidades en gratuidad no deberán tener una tasa de crecimiento de matrícula interanual superior al 2,7%.

Las restricciones anteriores constituyen los mecanismos de hacienda pública que buscan asignar de manera eficiente el presupuesto destinado al financiamiento del beneficio estudiantil denominado gratuidad. Por su parte y según se explica, ambas restricciones tendrían un impacto negativo tanto en la rentabilidad y generación de márgenes de las entidades así como también suponen un estancamiento en los ingresos operacionales.

---

<sup>21</sup> Los aranceles de referencia constituyen un mecanismo implementado por el Ministerio de Hacienda del Estado de Chile mediante el cual se asigna el presupuesto y gasto público destinado al Ministerio de Educación y en específico a la asignación de beneficios de financiamiento estudiantil en la forma de becas y créditos de arancel.



Una vez implementado en una primera etapa la técnica PSM se obtienen los siguientes resultados en lo que corresponde a un modelo de regresión probit según la Tabla 14 a continuación.

**Tabla 14. Resultados regresión modelo probit (PSM)**

<b>Variables</b>	<b>Abreviación</b>	<b>Gratuidad</b>
Años de acreditación	Naacred	0,284** (0,117)
Credimiento de matrícula	CM	-1,850 (1,142)
Horas de académicos por estudiante	HAE	0,265 (0,286)
Puntaje PSU	lnPSU	0,011*** (0,004)
Matrícula por académico	Mtxacad	0,319*** (0,065)
Proporción de académicos con postgrado	Acpost	-2,145** (1,004)
Estabilidad de las vacantes ofrecidas	EV	0,126 (0,369)
Participación de mercado	PM	-49,723*** (11,741)
Constante		-8,765*** (1,843)
#Observaciones		216
Pseudo R <sup>2</sup>		0,506

Niveles de significancia: 1%(\*\*\*); 5%(\*\*); 10%(\*)

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del modelo probit que se muestran en la tabla anterior indican que cinco de las ocho variables independientes que conforman el perfil institucional de las universidades son estadísticamente significativas para explicar la probabilidad de que la entidad se adscriba al sistema de gratuidad. Las variables que contribuyen positivamente a la probabilidad de adscribirse a la gratuidad son: años de acreditación institucional, matrícula total por académico, y puntaje promedio PSU de la admisión de cada año. En contraparte, las variables que explican negativamente la probabilidad de que las instituciones se adscriban al sistema de gratuidad son: proporción de académicos con postgrado y participación de mercado.

Siempre en lo que corresponde a la implementación de la técnica PSM, en la Tabla 15 a continuación se presentan los resultados de las diferencias entre los grupos de tratamiento y control respecto a los indicadores no financieros que determinan el perfil institucional de las universidades chilenas.

**Tabla 15. Resultados test de diferencias entre variables de los grupos de tratamiento y control**

Variables	Abreviación	Medias		
		Tratamiento	Control	P-Value*
Rentabilidad operacional	EBITIngreso	0,024	0,038	(0,517)
Años de acreditación	Naacred	3,808	4,154	(0,403)
Credimiento de matricula	CM	0,035	0,034	(0,924)
Horas de académicos por estudiante	HAE	1,901	2,121	(0,148)
Puntaje PSU	PSU	552,410	560,11	(0,626)
Matricula por académico	Mtxacad	9,291	9,271	(0,976)
Proporción de académicos con postgrado	Acpost	0,508	0,525	(0,701)
Estabilidad de las vacantes ofrecidas	EV	0,042	0,072	(0,720)
Participación de mercado	PM	0,012	0,014	(0,363)

\*Probabilidad asociada al test de diferencia de medias.

Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo que se muestra en la tabla anterior, si bien existen diferencias entre las variables independientes dichas diferencias no resultan ser estadísticamente significativas toda vez que el valor-p correspondiente a cada coeficiente es superior al 5%. Por ejemplo, mientras las universidades adscritas al sistema de gratuidad (grupo tratamiento) muestran en promedio un margen operacional o margen EBIT de 2,45% las universidades no adscritas a gratuidad (grupo control) muestran un margen EBIT promedio de 3,84%. Como segundo ejemplo, las universidades en gratuidad en promedio registran 3,8 años de acreditación en contraste al promedio de 4,15 años de acreditación que registran las universidades fuera del sistema de gratuidad.

Con los resultados del procedimiento anterior se definen correctamente los grupos de tratamiento y control, asegurando que se traten de grupos con características homogéneas a partir del perfil institucional que proporcionan el set de indicadores utilizados como variables independientes. Con los grupos de tratamiento y control definidos se procede con la implementación del modelo de regresión DiD cuyos resultados se muestran en la Tabla 16 a continuación.

**Tabla 16. Resultados regresión de evaluación de impacto (DiD)**

Variables	Abreviación	EBIT/Ingreso
Gratuidad	Gratuidad	0,0151 (0,054)
Posterior al año 2016	post	0,038 (0,056)
Interacción Gratuidad - tiempo (2016)	Gratuidad x post	-0,036 (0,059)
Constante		0,007 (0,053)
#Observaciones		52
R <sup>2</sup> ajustado		0,028

Niveles de significancia: 1%(\*\*\*) ; 5%(\*\*) ; 10%(\*)

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran que de las 270 observaciones disponibles entre los años 2014 al 2018 quedan finalmente disponibles 52 de ellas una vez definidos los grupos de tratamiento y control. Los coeficientes de regresión no resultan ser significativos estadísticamente lo cual es esperable debido al reducido número de observaciones utilizadas en la implementación del modelo. A pesar de ello, se observan algunos hallazgos interesantes que merecen interpretación. Considerando los resultados de los coeficientes de regresión se interpretan como sigue:

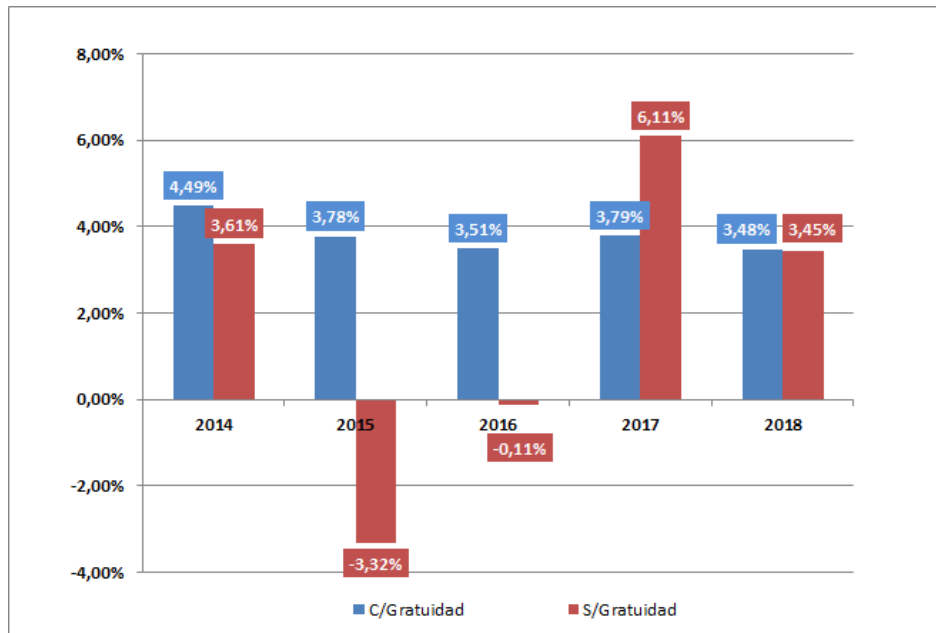
- **Gratuidad ( $\beta = 0,0150829$ ):** Las universidades que se adscribieron a gratuidad en promedio tienen un margen EBIT superior en 1,5% en relación a las universidades que no se encuentran adscritas al sistema de gratuidad.

- **Post ( $\beta = 0,038395$ ):** El resultado del coeficiente indica que posterior al año 2016 las universidades en promedio registran un margen EBIT superior en 3,84% comparado a los resultados anteriores al año 2016.
- **Gratuidad x Post ( $\beta = -0,0358505$ ):** El coeficiente indica que el aumento del margen EBIT de las universidades que se adscribieron a la gratuidad posteriormente al año 2016 es 3,59% inferior al aumento de margen EBIT de las universidades que no se encuentran adscritas a la gratuidad posterior al año 2016.

Tal como se ha mencionado, si bien los resultados de los coeficientes no son estadísticamente significativos por el bajo número de observaciones, se cumple con el objetivo de explicar el impacto que tiene la gratuidad sobre los márgenes operacionales de las instituciones universitarias del País. En concreto, no es posible determinar que la implementación de la política pública de gratuidad en la educación superior ha afectado negativamente el desempeño financiero de las entidades tomando como métrica de desempeño la rentabilidad operacional o margen EBIT.

Finalmente, con el propósito de complementar el análisis a continuación mediante las Figuras 13 y 14 se presentan la evolución de la rentabilidad operacional promedio por grupo de universidades.

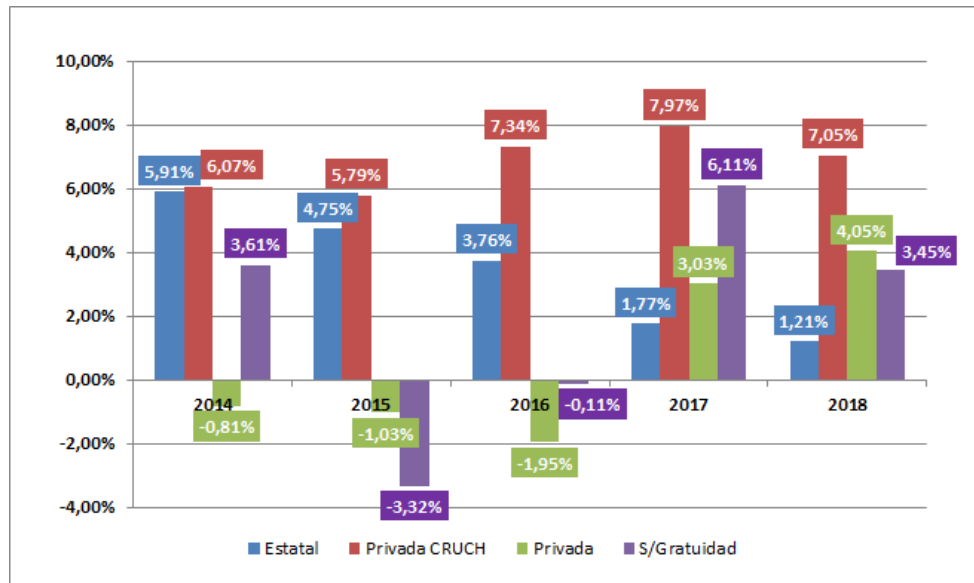
**Figura 13. Evolución del margen EBIT promedio de universidades adscritas y no adscritas al sistema de gratuidad**



Fuente: Elaboración propia

Se observa para el caso de las universidades con gratuidad que la rentabilidad operacional promedio evoluciona de manera estable en el periodo comprendido entre los años 2014 al 2018 con un máximo alcanzado en el año 2014 con un margen EBIT promedio de 4,49% y un mínimo registrado en el año 2018 de 3,48%. Por su parte las instituciones sin gratuidad presentan una evolución más errática del margen EBIT promedio incluso siendo negativo en los años 2015 y 2016 con -3,32% y -0,11% respectivamente. Sin embargo, el grupo de las universidades sin gratuidad experimentan un alza importante de la rentabilidad operacional en los años 2017 y 2018 con un margen EBIT de 6,11% y 3,45% respectivamente.

**Figura 14. Evolución del margen EBIT promedio por tipo de universidades adscritas y no adscritas al sistema de gratuidad**



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico anterior se muestra la evolución de margen EBIT para las entidades con gratuidad de los grupos de universidades: estatales, privadas CRUCH y privadas-privadas. En el caso de las universidades sin gratuidad se trata de universidades totalmente privadas. La figura muestra que las universidades estatales evidencian una clara tendencia a la baja en su rentabilidad de operacional siendo que al año 2014 el margen EBIT de este grupo llegaba a 5,91% mientras que al año 2018 el indicador llega a 1,21%. Por su parte las universidades privadas pertenecientes al CRUCH evidencian una tendencia alcista en su rentabilidad operacional con un margen EBIT de 6,07% al año 2014 y de 7,05% al año 2018. Por último, y siempre en el grupo de universidades con gratuidad, las universidades privadas-privadas registran rentabilidad operacional negativa para los años 2014, 2015 y 2016, mejorando el desempeño en los años 2017 y 2018 con márgenes EBIT de 3,03% y 4,05% respectivamente.

Finalmente, en el caso de las universidades sin gratuidad, el recorrido del margen EBIT en este periodo es volátil ya que en al año 2014 registraron una rentabilidad operacional promedio de 6,07%, mientras que en los años 2015 y 2016 el indicador muestra resultados negativos. Durante el año 2017 este grupo experimenta una importante recuperación ya que el margen EBIT promedio llega a 6,11% para luego llegar a 3,45% al año 2018.

Tal como se aprecia, la evolución de los márgenes operacionales por grupos de universidades es bastante disímil en el periodo analizado ya que mientras las universidades pertenecientes al G9 (privadas CRUCH) evidencian una mejora sostenida, en contra parte las universidades estatales registran una clara tendencia a la baja. Por otro lado las universidades privadas-privadas evidencian dispersión en la rentabilidad operacional con independencia de que se trate de planteles con o sin gratuidad.

Considerando el análisis gráfico, la evolución de la rentabilidad operacional por grupo de universidades respalda los resultados en el sentido que no es concluyente que el sistema de acceso gratuito a la educación superior impacte negativamente el desempeño financiero de las entidades medido a partir del margen EBIT.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

En el marco del sistema de financiamiento que rige en sector de educación superior chileno, se ha desarrollado el presente estudio que ha tenido por objetivo analizar la evolución de la rentabilidad patrimonial de las entidades universitarias del País a partir de la desagregación del ROE en cinco indicadores de eficiencia interna según lo propone el modelo de DuPont. Asimismo, tomando como medida de desempeño financiero la rentabilidad operacional de las universidades se ha desarrollado un estudio cuantitativo que ha tenido por objeto asociar el perfil institucional de las entidades construido a partir de un conjunto de indicadores no financieros como variables que explican los márgenes operacionales de las instituciones. También se ha intentado responder en este trabajo acerca de cómo los niveles de diversificación de ingresos operacionales de las instituciones contribuyen a la rentabilidad operacional de las IES del País. Como objetivo final de este trabajo se ha realizado un estudio de impacto mediante el cual se determinó cómo la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior en Chile, a partir del año 2016, ha impactado en los resultados operacionales de las universidades.

En relación a la evolución de la rentabilidad patrimonial (ROE) de las entidades se observó una evolución disímil por grupos de universidades. El grupo de planteles estatales muestra una disminución del ROE desde un promedio de 3,3% al año 2014 para llegar a 0,65% al año 2018. Por su parte las universidades privadas pertenecientes al CRUCH evidencian un incremento del ROE con un promedio de 3,22% para el año 2014 y de 5,86% al año 2018. Las universidades privadas sin financiamiento público muestran una tendencia decreciente en el ROE con un resultado promedio de 85% al año 2014 y de -14,42% al año 2018. Respecto a los indicadores en que se desagrega el ROE según el modelo DuPont, destaca la rentabilidad operacional de las universidades privadas medido a partir del margen EBIT, con un promedio de 6,07% al año 2014 alcanzando un 7,05% al año 2018. Las universidades estatales evidencian una clara tendencia de deterioro de la rentabilidad operacional con un promedio de 5,91% al año 2014 y de 1,21% al año 2018. Las universidades privadas sin financiamiento público muestran una tendencia a mejorar su margen EBIT en los últimos años considerando que en los años 2015 y 2016 los resultados son negativos mientras que en los años 2017 y 2018 alcanza valores de 5,37% y 3,59% respectivamente. Según grupo de universidades la rotación de activos es estable entre los años 2014 al 2018, sin embargo las universidades que muestran una mayor eficiencia a partir de este indicador son las



universidades privadas, seguidas por las universidades privadas pertenecientes al CRUCH y en tercer lugar encontramos a las universidades estatales. Por su parte las universidades que en promedio muestran un mayor apalancamiento financiero son las entidades privadas sin financiamiento público, seguida por las universidades privadas pertenecientes al CRUCH y luego se encuentran las universidades estatales.

Luego, en lo relacionado a la diversificación de ingresos de las universidades chilenas, se observa en el periodo de cinco años analizado que las universidades privadas pertenecientes al CRUCH son las que muestran una mayor proporción de otros ingresos frente a los aportes estatales y frente a los ingresos por actividades docentes (aranceles y matrículas). En segundo lugar en el ámbito de la diversificación de ingresos se encuentra el grupo de universidades estatales, y finalmente se encuentran las universidades privadas sin financiamiento público como el grupo de entidades con una estructura de ingresos mayormente concentrada en aranceles y matrículas.

Implementado el primero modelo de regresión múltiple (modelo base) mediante el cual se determina una relación causal entre un set de indicadores no financieros y la rentabilidad operacional de las universidades chilenas, se concluye que la mayor parte de dichos indicadores resultan ser estadísticamente significativos para explicar el margen EBIT de las entidades. Concretamente son 5 de 7 indicadores no financieros que son significativos a nivel individual, donde impacta positivamente la rentabilidad operacional las variables: años de acreditación, matrícula por académico y participación de mercado. Por su parte las variables puntaje PSU y proporción de académicos con postgrado explican negativamente el margen EBIT de las instituciones.

Cuando se implementa el segundo modelo de regresión múltiple, donde al modelo base se le incorpora un indicador de diversificación de ingresos como variable independiente, se mantiene la significancia estadística de las cinco variables indicadas anteriormente. En el caso del indicador de diversificación de ingresos añadido se comprueba una relación negativa entre dicho indicador y el margen EBIT de las entidades. Por lo tanto, a partir de la evidencia recogida de las universidades chilenas se concluye que a mayor diversificación de ingresos menor rentabilidad operacional. Vale mencionar que el indicador de diversificación de ingresos se construye considerando los otros ingresos operacionales que generan las instituciones (distintos a los ingresos por actividades docentes y aportes estatales) corregido por el número de estudiantes de cada institución a fin de incorporar en el análisis el efecto del tamaño de cada una de las universidades.

Finalmente, y habiendo aplicado las técnicas estadísticas *propensity score matching (PSM)* y la regresión lineal bajo el método de diferencias en diferencias, se logra evaluar el impacto que ha tenido sobre la rentabilidad operacional de las universidades chilenas, la implementación del sistema de acceso gratuito a la educación superior. Dado que de la aplicación del método PSM se reduce el número de observaciones desde 270 a 52 que finalmente se introducen al modelo DiD. Se observa que la gratuidad y la variable temporal (posterior al año 2016) no son significativas estadísticamente para explicar la rentabilidad operacional de las universidades, como tampoco resulta ser significativa estadísticamente la variable que permite la interacción entre la gratuidad y la variable temporal. Por tanto, considerando los resultados de esta evaluación de impacto no es concluyente que las universidades hayan visto afectado negativamente sus resultados operacionales producto de la aplicación del sistema de gratuidad en la educación superior, como tampoco resulta concluyente que posterior al año 2016 (año en que se implementa la gratuidad) las universidades vieran un deterioro en su margen EBIT.

Por último, es necesario destacar las oportunidades que ofrece la información financiera y no financiera disponible y que caracteriza a las universidades del país. Si bien la función administrativa relacionada con el análisis institucional de datos se encuentra instalada en el sistema universitario, aproximadamente desde el año 2006 cuando se comienza a desarrollar el sistema nacional de aseguramiento de la calidad en la educación superior, los trabajos de investigación aplicada a la información financiera y no financiera sería una importante contribución a la gestión universitaria. En el ámbito financiero los estudios se pueden extender entorno a líneas de investigación tales como: calidad de la información financiera reportada, determinación de funciones de costos, modelos predictivos o sistemas de alerta temprana de situaciones de insolvencia, entre otros. Asimismo, la gran cantidad de indicadores no financieros disponibles, particularmente los que pone a disposición el Consejo Nacional de Educación, ofrece potencialidades para el desarrollo de trabajos investigativos que puedan entregar como resultado productos de información que estén a disposición para los procesos de toma de decisiones tanto de las autoridades universitarias, así como también los agentes reguladores y entidades gubernamentales.

## REFERENCIAS

- Angluin D. y Scapens R. (2000). Transparency, accounting knowledge and perceived fairness in UK universities resource allocation. Results from a survey of accounting and finance. *British Accounting Review*.
- Bett Report. (1999). Independent Review of Higher education Pay and Conditions.
- Chikoto G & Neely D. (2013). Building nonprofit financial capacity: The impact of revenue concentration and overhead costs. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*.
- Clark B. (1998). Creating Entrepreneurial Universities.
- CNA-Chile. (2014). *Sustentabilidad Financiera: Información relevante y proceso*. Santiago.
- CNA-Chile. (26 de 06 de 2018). *www.cnachile.cl*. Recuperado el 13 de 01 de 2020, de <https://www.cnachile.cl/noticias/Paginas/SUSTENTABILIDAD-FINANCIERA.aspx>
- Comisión Nacional de Acreditación. (2006). *Guía para la evaluación interna acreditación institucional universidades*.
- Comisión Nacional de Educación. (13 de enero de 2020). *www.cned.cl*. Obtenido de <https://www.cned.cl/indicadores-por-dimension>
- Díaz. (2020). Análisis de la Rentabilidad de las Universidades Chilenas mediante la aplicación del Sistema DuPont. *Capic Review Journal of Accounting, Auditing and Business Management*.
- Dourojeanni A. (2000). *Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable*. Santiago: CEPAL.
- HESA. (2002). Higher Education Statistics Agency HESA: "Performance indicators in Higher Education in UK".
- ICR Chile. (07 de Marzo de 2019). *www.icrchile.cl*. Recuperado el 2020, de <http://www.icrchile.cl/index.php/corporaciones/corporacion-universidad-de-concepcion-2/informes-13/3350-corporacion-universidad-de-concepcion-resena-anual-de-clasificacion-febrero-2019/file>
- Jarzabkowski P. (2002). Centralised or decentralised. Strategic implications of resource allocation models. *Higher Education Quarterly*.
- Jobbins D. (2002). The rating game. *Times Higher Education Supplement*.
- Keating E, Fisher M, Gordon T, & Greenlee J. (2005). Assessing financial vulnerability in the nonprofit sector. *Hauser Center for Nonprofit Organization*.

- López I, Rodríguez A & Rodríguez O. (2016). Resource Dependence In Non-profit Organizations: Is It Harder To Fundraise If You Diversify Your Revenue Structure? *International Society for Third Sector Research*.
- OCDE. (2004). *On Edge: Securing a Sustainable Future for Higher Education*. Paris: OECD Publications.
- Shattock M. (2001). Capsa and its implementation. Report to the Audit Committee and the Board of Scrutiny. *Review of University Management and the Governance Issues Arising Out of the Capsa Project.*, 177-205.
- Shattock M. (2003). *Managing Successful Universities*.
- Shattock M. y Berdhal R. (1984). The Universities Grants Committee 1919-83: changing relationship with government and the universities.
- Standard and Poor's. (2003). *Higher Education Changing by Degrees: University Credit Ratings*.
- Tevel E, Katz H y Brock D. (2015). Nonprofit Financial Vulnerability: Testing Competing Models, Recommended Improvements and Implications. *International Society for Third sector Research*.
- Zarta P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 409-423.

## ANEXOS

## Anexo A: Presupuesto sector público – programa educación superior

Subtítulo	Item	Denominaciones		2009		2010		2011		2012		2013	
		<b>GASTOS</b>		<b>461.217.219</b>	<b>162,07%</b>	<b>683.259.806</b>	<b>193,25%</b>	<b>774.480.055</b>	<b>192,85%</b>	<b>940.940.023</b>	<b>166,28%</b>	<b>1.071.617.542</b>	<b>162,69%</b>
<b>24</b>		<b>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>		<b>284.586.747</b>	<b>100,00%</b>	<b>353.554.935</b>	<b>100,00%</b>	<b>399.971.901</b>	<b>100,00%</b>	<b>565.892.462</b>	<b>100,00%</b>	<b>658.678.369</b>	<b>100,00%</b>
		Al Gobierno Central											
		A Corfo											
	<b>03</b>	<b>A Otras Entidades Públicas</b>		<b>284.586.747</b>	<b>100,00%</b>	<b>353.554.935</b>	<b>100,00%</b>	<b>399.971.901</b>	<b>100,00%</b>	<b>565.892.462</b>	<b>100,00%</b>	<b>658.678.369</b>	<b>100,00%</b>
	196	Aporte Artículo 2º DFL (Ed) N°4, de 1981		139.314.784	48,95%	146.464.177	41,43%	155.769.342	38,95%	168.153.005	29,71%	181.681.627	27,58%
	197	Aporte Artículo 3º DFL (Ed) N°4, de 1981		20.874.987	7,34%	21.188.112	5,99%	21.887.320	5,47%	22.500.165	3,98%	23.152.670	3,52%
		Financiamiento del acceso gratuito a las Universidades											
		Financiamiento del acceso gratuito a Institutos Prof. y Centros de Form. Técn.											
	200	Becas Educación Superior		102.694.771	36,09%	132.129.142	37,37%	169.994.179	42,50%	327.531.671	57,88%	391.214.987	59,39%
	202	Fondo Desarrollo Institucional		6.861.074	2,41%	6.963.990	1,97%	8.575.312	2,14%	10.511.479	1,86%	10.799.177	1,64%
	203	Universidad de Chile		7.904.349	2,78%	8.022.914	2,27%	8.287.670	2,07%	8.519.725	1,51%	8.766.797	1,33%
	204	Pasantías Técnicos Nivel Superior		6.936.782	2,44%	12.269.725	3,47%	6.729.995	1,68%	5.658.882	1,00%	3.215.667	0,49%
	207	Aporte mejores egresados Educación Media				1.141.875	0,32%						
	208	Aplicación Ley N° 20.374				25.375.000	7,18%	26.584.255	6,65%	1.881.837	0,33%	1.977.852	0,30%
	211	Beca Idioma								803.819	0,14%	827.233	0,13%
	212	Apoyo Innovación Educación Superior								1.542.000	0,27%	1.586.718	0,24%
	213	Educación Superior Regional								3.084.000	0,54%	3.173.436	0,48%
	214	Fortalecimiento Universidades art. 1º DFL (Ed) N° 4 de 1981								3.084.000	0,54%	3.173.436	0,48%
	216	Fortalecimiento de la calidad Educación Técnica y Profesional								328.960	0,06%		
	218	Basal por Desempeño Universidades Art. 1º DFL (Ed) N° 4 de 1981								7.788.000	1,38%	11.789.870	1,79%
	300	Semestre en el Extranjero Beca Vocación de Profesor										700.295	0,11%
	606	Cursos de Idiomas para Becas Chile										1.287.420	0,20%
	802	Fondo de Desarrollo Institucional						2.143.828	0,54%	4.504.919	0,80%	4.627.526	0,70%
	805	Aplicación Ley N° 20.634										10.703.658	1,63%
	806	Desarrollo de las Humanidades, las Ciencias Sociales y las Artes											
	807	Convenio Marco Universidades Estatales											
	812	Internacionalización de Universidades											
	853	Aporte para Fomento de Investigación											
<b>30</b>		<b>ADQUISICION DE ACTIVOS FINANCIEROS</b>		<b>75.767.557</b>	<b>26,62%</b>	<b>213.586.070</b>	<b>60,41%</b>	<b>253.262.758</b>	<b>63,32%</b>	<b>271.071.670</b>	<b>47,90%</b>	<b>310.426.662</b>	<b>47,13%</b>
	01	Compra de Títulos y Valores		75.767.557	26,62%	213.586.070	60,41%	253.262.758	63,32%	271.071.670	47,90%	310.426.662	47,13%
<b>33</b>		<b>TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>		<b>99.577.198</b>	<b>34,99%</b>	<b>111.862.773</b>	<b>31,64%</b>	<b>110.923.357</b>	<b>27,73%</b>	<b>91.536.154</b>	<b>16,18%</b>	<b>95.812.192</b>	<b>14,55%</b>
	03	A Otras Entidades Públicas		99.577.198	34,99%	111.862.773	31,64%	110.923.357	27,73%	91.536.154	16,18%	95.812.192	14,55%
	035	Fondo Desarrollo Institucional-Infraestructura		16.913.879	5,94%	17.192.649	4,86%	12.615.748	3,15%	7.761.324	1,37%	5.291.182	0,80%
	036	Aplicación Letra a) Art.71 bis de la Ley N° 18.591		82.663.319	29,05%	94.670.124	26,78%	98.306.609	24,58%	71.214.308	12,58%	73.059.000	11,09%
	401	Fondo de Desarrollo Institucional - Infraestructura						1.000	0,00%	3.326.282	0,59%	3.500.816	0,53%
	404	Educación Superior Regional								2.056.000	0,36%	3.615.000	0,55%
	405	Desarrollo de las Humanidades, las Ciencias Sociales y las Artes											
	406	Fortalecimiento Universidades art. 1º DFL (Ed) N° 4 de 1981								2.056.000	0,36%	2.115.624	0,32%
	407	Apoyo Innovación Educación Superior								1.028.000	0,18%	2.157.000	0,33%
	408	Fortalecimiento de la calidad Educación Técnica y Profesional								82.240	0,01%		
	409	Basal por Desempeño Universidades Art. 1º DFL (Ed) N° 4 de 1981								4.012.000	0,71%	6.073.570	0,92%
	410	Convenio Marco Universidades Estatales											
	412	Internacionalización de Universidades											
<b>34</b>		<b>SERVICIO DE LA DEUDA</b>		<b>1.284.717</b>	<b>0,45%</b>	<b>4.255.028</b>	<b>1,20%</b>	<b>7.168.102</b>	<b>1,79%</b>	<b>12.438.737</b>	<b>2,20%</b>	<b>6.699.319</b>	<b>1,02%</b>
	01	Amortización Deuda Interna				1.063.491	0,30%	5.835.519	1,46%	11.088.605	1,96%	5.246.832	0,80%
	02	Amortización Deuda Externa		932.410	0,33%	1.024.460	0,29%	911.391	0,23%	894.987	0,16%	903.394	0,14%
	03	Intereses Deuda Interna				1.595.235	0,45%	211.649	0,05%	346.449	0,06%	190.299	0,03%
	04	Intereses Deuda Externa		351.307	0,12%	570.842	0,16%	208.543	0,05%	107.696	0,02%	357.794	0,05%
	07	Deuda Flotante		1.000		1.000				1.000		1.000	
<b>35</b>		<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		<b>1.000</b>		<b>1.000</b>		<b>3.153.937</b>		<b>1.000</b>		<b>1.000</b>	

Fuente: elaboración propia en base a <http://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-2129.html>

Subtítulo	Item	Denominaciones		2014		2015		2016		2017		2018	
		<b>GASTOS</b>		<b>1.183.138.872</b>	<b>165,13%</b>	<b>1.404.343.804</b>	<b>166,87%</b>	<b>1.734.948.937</b>	<b>160,78%</b>	<b>1.988.447.071</b>	<b>175,33%</b>	<b>2.073.138.073</b>	<b>100,00%</b>
<b>24</b>		<b>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>		<b>716.503.166</b>	<b>100,00%</b>	<b>841.599.143</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.079.094.816</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.134.133.188</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.397.432.657</b>	<b>67,41%</b>
		Al Gobierno Central				1.284.410	0,15%	830.400	0,08%				
		A Corfo				1.284.410	0,15%	830.400	0,08%				
<b>03</b>		<b>A Otras Entidades Públicas</b>		<b>716.503.166</b>	<b>100,00%</b>	<b>840.314.733</b>	<b>99,85%</b>	<b>1.078.264.416</b>	<b>99,92%</b>	<b>1.134.133.188</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.397.432.657</b>	<b>100,00%</b>
196		Aporte Artículo 2º DFL (Ed) N°4, de 1981		196.488.679	27,42%	202.383.339	24,05%	216.192.563	20,03%	93.615.208	8,25%	96.049.203	6,87%
197		Aporte Artículo 3º DFL (Ed) N°4, de 1981		23.847.250	3,33%	24.562.668	2,92%	12.748.049	1,18%			1.000	0,00%
		Financiamiento del acceso gratuito a las Universidades						517.938.812	48,00%	518.994.279	45,76%	680.992.458	48,73%
		Financiamiento del acceso gratuito a Institutos Prof. y Centros de Fom. Téc.								228.907.846	20,18%	311.980.662	22,33%
200		Becas Educación Superior		430.969.293	60,15%	513.853.558	61,06%	276.861.320	25,66%	229.475.793	20,23%	229.789.634	16,44%
202		Fondo Desarrollo Institucional		11.444.928	1,60%	11.788.276	1,40%	7.341.738	0,68%	5.012.658	0,27%	1.129.829	0,08%
203		Universidad de Chile		9.029.801	1,26%	9.300.695	1,11%						
204		Pasantías Técnicos Nivel Superior		3.605.000	0,50%	3.713.150	0,44%	3.526.250	0,33%	3.632.038	0,32%	3.489.445	0,25%
207		Aporte mejores egresados Educación Media											
208		Aplicación Ley N° 20.374		2.078.762	0,29%	2.182.700	0,26%						
211		Beca Idioma		854.900	0,12%	880.546	0,10%						
212		Apoyo Innovación Educación Superior		3.188.993	0,45%	3.284.663	0,39%	1.887.910	0,17%	601.932	0,05%	443.162	0,03%
213		Educación Superior Regional		3.650.430	0,51%	4.356.457	0,52%	904.400	0,08%	931.532	0,08%	955.752	0,07%
214		Fortalecimiento Universidades art. 1º DFL (Ed) N° 4 de 1981		3.176.520	0,44%	3.271.816	0,39%	679.229	0,06%	1.390.500	0,12%	1.426.653	0,10%
216		Fortalecimiento de la calidad Educación Técnica y Profesional											
218		Basal por Desempeño Universidades Art. 1º DFL (Ed.) N° 4 de 1981		12.143.566	1,69%	16.159.823	1,92%	22.506.085	2,09%	25.723.489	2,27%	29.675.500	2,12%
300		Semestre en el Extranjero Beca Vocación de Profesor		721.000	0,10%	742.630	0,09%	467.100	0,04%	481.113	0,04%	493.622	0,04%
606		Cursos de Idiomas para Becas Chile		772.500	0,11%	795.674	0,09%	176.460	0,02%	181.754	0,02%	186.480	0,01%
802		Fondo de Desarrollo Institucional		5.055.331	0,71%	5.206.991	0,62%	2.369.134	0,22%	2.627.818	0,23%	183.937	0,01%
805		Aplicación Ley N° 20.634		6.233.740	0,87%	8.240.000	0,98%	11.965.366	1,11%	20.643.228	1,82%	30.873.956	2,21%
806		Desarrollo de las Humanidades, las Ciencias Sociales y las Artes		3.242.473	0,45%	3.339.747	0,40%						
807		Convenio Marco Universidades Estatales				23.780.000	2,83%						
812		Internacionalización de Universidades				2.472.000	0,29%					2.667.600	0,19%
853		Aporte para Fomento de Investigación						2.700.000	0,25%	3.914.000	0,35%	7.093.764	0,51%
<b>30</b>		<b>ADQUISICIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS</b>		<b>355.857.557</b>	<b>49,67%</b>	<b>424.150.878</b>	<b>50,40%</b>	<b>598.122.040</b>	<b>55,43%</b>	<b>705.783.389</b>	<b>62,23%</b>	<b>518.756.442</b>	<b>25,02%</b>
01		Compra de Títulos y Valores		355.857.557	49,67%	424.150.878	50,40%	598.122.040	55,43%	705.783.389	62,23%	518.756.442	37,12%
<b>33</b>		<b>TRANSFERENCIAS DE CAPITAL</b>		<b>103.991.810</b>	<b>14,51%</b>	<b>113.758.765</b>	<b>13,52%</b>	<b>15.871.114</b>	<b>1,47%</b>	<b>16.303.483</b>	<b>1,44%</b>	<b>9.419.453</b>	<b>0,45%</b>
03		A Otras Entidades Públicas		103.991.810	14,51%	113.758.765	13,52%	15.871.114	1,47%	16.303.483	1,44%	9.419.453	0,67%
035		Fondo Desarrollo Institucional-Infraestructura		6.369.920	0,89%	6.561.018	0,78%	4.086.202	0,38%	981.446	0,09%	1.006.964	0,07%
036		Aplicación Letra a) Art.71 bis de la Ley N° 18.591		75.250.770	10,50%	77.508.293	9,21%	3.648.202	0,34%	7.515.296	0,66%	483.835	0,03%
401		Fondo de Desarrollo Institucional - Infraestructura		3.026.888	0,42%	3.117.695	0,37%	1.381.629	0,13%	849.008	0,07%		
404		Educación Superior Regional		3.981.072	0,56%	708.568	0,08%	147.099	0,01%	151.512	0,01%	155.451	0,01%
405		Desarrollo de las Humanidades, las Ciencias Sociales y las Artes		4.863.708	0,68%	5.009.619	0,60%						
406		Fortalecimiento Universidades art. 1º DFL (Ed.) N° 4 de 1981		2.117.680	0,30%	2.181.210	0,26%	452.819	0,04%				
407		Apoyo Innovación Educación Superior		2.125.995	0,30%	1.780.362	0,21%	1.023.291	0,09%	103.000	0,01%	74.898	0,01%
408		Fortalecimiento de la calidad Educación Técnica y Profesional											
409		Basal por Desempeño Universidades Art. 1º DFL (Ed.) N° 4 de 1981		6.255.777	0,87%	4.944.000	0,59%	5.131.872	0,48%	6.703.221	0,59%	7.698.305	0,55%
410		Convenio Marco Universidades Estatales				10.300.000	1,22%						
412		Internacionalización de Universidades				1.648.000	0,20%						
<b>34</b>		<b>SERVICIO DE LA DEUDA</b>		<b>6.785.339</b>	<b>0,95%</b>	<b>24.834.018</b>	<b>2,95%</b>	<b>41.859.967</b>	<b>3,88%</b>	<b>132.226.011</b>	<b>11,66%</b>	<b>147.528.521</b>	<b>7,12%</b>
01		Amortización Deuda Interna		5.362.221	0,75%	20.400.962	2,42%	32.765.568	3,04%	108.540.233	9,57%	122.407.701	8,76%
02		Amortización Deuda Externa		950.757	0,13%	1.050.560	0,12%	4.397.034	0,41%	8.274.951	0,73%	7.683.883	0,55%
03		Intereses Deuda Interna		194.485	0,03%	2.806.998	0,33%	4.465.229	0,41%	15.132.308	1,33%	17.078.418	1,22%
04		Intereses Deuda Externa		276.876	0,04%	574.498	0,07%	231.136	0,02%	277.519	0,02%	357.519	0,03%
07		Deuda Flotante		1.000		1.000		1.000		1.000		1.000	
35		SALDO FINAL DE CAJA		1.000		1.000		1.000		1.000		1.000	

Fuente: elaboración propia en base a <http://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-2129.html>

**Anexo B. Estructura de resultados financieros de las universidades chilenas empleado para el Sistema Dupont (cifras en miles de pesos)**

**Año 2018**

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Ingresos ordinarios	Costo Operacional	G. Adm	Resultado Operacional	Resultado No Op.	Resultado antes de impuestos	Impuestos	Resultado Neto
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	5.394.854	- 4.819.552	- 2.828.816	- 2.253.514	- 743.936	- 2.997.450	-	- 2.997.450
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	33.474.355	- 21.520.407	- 10.296.690	1.657.258	- 724.482	932.776	-	932.776
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	69.916.214	- 26.964.348	- 37.289.433	5.662.433	- 3.140.126	2.522.307	-	2.522.307
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	39.279.380	- 14.586.005	- 22.774.356	1.919.019	- 77.732	1.996.751	- 60.586	1.936.165
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	7.480.975	- 3.041.448	- 3.155.806	1.283.721	- 509.091	774.630	-	774.630
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	15.665.983	- 8.890.646	- 5.817.067	958.270	- 934.980	23.290	-	23.290
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	90.964.277	- 58.391.303	- 28.944.664	3.628.310	- 2.261.595	1.366.715	-	1.366.715
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	8.101.682	- 6.870.902	- 1.794.213	- 563.433	130.939	- 432.494	-	- 432.494
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	85.233.355	- 47.325.301	- 34.387.238	3.520.816	- 1.928.480	1.592.336	-	1.592.336
16	Universidad La República	Universidad Privada	9.586.233	- 5.163.316	- 3.571.738	851.179	- 697.271	153.908	-	153.908
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	10.916.387	- 6.092.919	- 5.137.750	- 314.282	143.434	- 170.848	-	- 170.848
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	59.665.269	- 44.898.430	- 19.675.222	- 4.908.383	- 108.705	- 5.017.088	-	- 5.017.088
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	194.629.749	- 159.340.054	- 24.388.547	10.901.148	- 14.851.381	25.752.529	-	25.752.529
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	27.470.893	- 17.226.861	- 8.929.656	1.314.376	- 263.168	1.051.208	- 32.998	1.018.210
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	73.638.100	- 51.490.425	- 18.398.559	3.749.116	- 863.822	4.612.938	-	4.612.938
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	11.821.800	- 2.443.003	- 9.049.664	329.213	- 169.739	159.474	-	159.474
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	79.733.602	- 44.393.295	- 26.524.905	8.815.402	- 2.045.819	10.861.221	-	10.861.221
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	109.071.200	- 97.029.632	- 17.213.008	- 5.171.440	- 5.974.152	- 11.145.592	180.268	- 10.965.324
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	6.539.646	- 2.652.605	- 3.689.209	197.832	- 103.224	94.608	-	94.608
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	124.908.364	- 76.346.342	- 36.010.248	12.551.774	- 4.633.374	7.918.400	- 440	7.917.960
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	21.234.419	- 20.445.050	-	789.369	111.370	900.739	-	900.739
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	96.681.108	-	- 87.437.571	9.243.537	- 2.137.387	7.106.150	-	7.106.150
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	11.910.071	- 4.556.245	- 7.958.385	- 604.559	- 332.844	- 937.403	-	- 937.403
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	2.763.880	- 334.755	- 1.742.946	686.179	- 9.583	676.596	-	676.596
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	19.087.734	- 12.258.443	- 5.222.796	1.606.495	- 199.584	1.406.911	-	1.406.911
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	72.256.813	- 25.656.579	- 48.191.214	- 1.590.980	- 272.784	- 1.318.196	- 26.256	- 1.344.452
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	5.064.986	- 1.699.919	- 2.540.974	824.093	- 80.431	743.662	-	743.662
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	28.827.887	- 25.979.082	- 2.328.225	520.580	- 123.244	397.338	-	397.338
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	448.286.501	- 350.691.014	- 100.682.611	- 3.087.124	7.600.645	4.513.521	-	4.513.521
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	100.869.882	- 62.522.804	- 34.846.606	3.500.472	- 2.472.324	5.972.796	- 9.672	5.963.124
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	72.062.799	- 34.641.732	- 35.527.464	1.893.603	- 1.237.748	655.855	-	655.855
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	59.231.408	- 38.978.150	- 19.545.052	708.206	- 3.366.363	4.074.569	-	4.074.569
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	25.145.118	- 9.750.304	- 13.284.882	2.109.932	- 1.507.536	602.396	-	602.396
75	Universidad del Bío-Bío	Universidad Estatal Cruch	41.267.766	- 36.977.449	- 9.830.741	- 5.540.424	6.751.223	1.210.799	- 7.599	1.203.200
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	62.607.798	- 28.209.990	- 39.758.839	- 5.361.031	6.463.982	1.102.951	-	1.102.951
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	19.644.145	- 17.914.394	- 2.828.126	- 1.098.375	- 579.708	- 1.678.083	-	- 1.678.083
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	67.872.704	- 53.641.496	- 11.868.616	2.362.592	117.230	2.479.822	-	2.479.822
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	20.111.180	- 18.925.728	- 4.209.463	- 3.024.011	254.109	- 2.769.902	-	- 2.769.902
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	43.007.847	- 27.816.376	- 12.983.194	2.208.277	- 1.735.605	3.943.882	-	3.943.882
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	36.443.836	- 15.259.384	- 22.581.137	- 1.396.685	- 2.888.810	- 4.285.495	-	- 4.285.495
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	24.012.195	- 12.966.083	- 10.964.474	81.638	- 8.743	90.381	-	90.381
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	30.561.459	- 13.936.563	- 16.051.816	573.080	- 71.031	502.049	24.435	526.484
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	35.619.302	- 29.412.205	- 5.520.710	686.387	- 214.408	900.795	-	900.795
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	30.159.182	- 30.044.037	- 3.423.645	- 3.308.500	4.678.786	1.370.286	- 2.080	1.368.206
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	458.270.815	- 397.623.646	- 51.100.074	9.547.095	- 635.066	8.912.029	- 996.907	7.915.122
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	258.952.608	- 165.997.698	- 60.247.251	32.707.659	- 13.211.430	19.496.229	- 249.964	19.246.265
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	90.134.315	- 56.282.338	- 38.243.695	- 4.391.718	3.099.743	- 1.291.975	- 39.909	- 1.331.884
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	105.014.213	- 70.026.598	- 26.945.373	8.042.242	- 300.872	8.343.114	-	8.343.114
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	90.965.480	- 62.499.223	- 26.005.967	2.460.290	- 900.035	1.560.255	- 20.180	1.540.075
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	44.990.914	- 36.416.151	- 20.318.508	- 11.743.745	12.692.293	948.548	-	948.548
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	35.906.824	- 30.618.339	-	5.288.485	- 2.707.506	2.580.979	-	2.580.979
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	34.962.056	- 24.246.455	- 14.426.783	- 3.711.182	7.059.235	3.348.053	-	3.348.053
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	41.530.940	- 29.135.584	- 5.225.186	7.170.170	- 1.272.443	5.897.727	-	5.897.727
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.410.627	- 477.567	- 898.610	34.450	- 3.388	37.838	- 982	36.856

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.



**Año 2017**

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Ingresos ordinarios	Costo Operacional	G. Adm	Resultado Operacional	Resultado No Op.	Resultado antes de impuestos	Impuestos	Resultado Neto
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	5.196.825	- 4.820.801	- 2.349.365	- 1.973.341	69.961	- 1.903.380	-	- 1.903.380
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	31.610.197	- 20.668.126	- 9.907.583	1.034.488	- 617.957	416.531	-	416.531
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	66.313.838	- 26.151.870	- 35.667.059	4.494.909	- 3.105.237	1.389.672	-	1.389.672
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	37.363.930	- 14.395.777	- 21.711.935	1.256.218	220.350	1.476.568	- 36.778	1.439.790
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	6.822.874	- 2.983.121	- 2.750.691	1.089.062	- 149.209	939.853	-	939.853
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	14.884.450	- 9.750.508	- 6.118.734	984.792	755.741	229.051	-	229.051
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	91.095.984	- 54.844.237	- 30.217.957	6.033.790	- 3.786.714	2.247.076	-	2.247.076
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	7.726.241	- 5.650.454	- 2.101.168	25.381	171.622	146.241	-	146.241
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	84.134.919	- 46.234.300	- 35.358.239	2.542.380	- 1.114.110	1.428.270	- 14.572	1.442.842
16	Universidad La Republica	Universidad Privada	8.624.921	- 4.643.292	- 3.475.557	506.072	- 539.443	33.371	-	33.371
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	10.210.235	- 6.770.084	- 3.494.484	54.333	209.999	155.666	-	155.666
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	54.607.048	- 44.783.122	- 19.706.759	- 9.882.833	5.408.580	- 4.474.253	-	- 4.474.253
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	187.165.884	- 154.692.619	- 27.720.056	4.753.209	16.965.941	21.719.150	-	21.719.150
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	26.900.382	- 16.666.541	- 9.305.372	928.469	- 160.403	768.066	- 30.331	737.735
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	68.866.399	- 49.932.204	- 17.925.082	1.009.113	184.339	1.193.452	-	1.193.452
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	10.072.070	- 2.015.438	- 7.870.685	185.947	- 126.356	59.591	-	59.591
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	72.748.417	- 40.467.457	- 26.599.642	5.681.318	3.475.308	9.156.626	-	9.156.626
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	85.487.516	- 88.734.166	- 14.672.650	- 17.919.300	4.593.975	- 13.325.325	210.095	- 13.115.230
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	5.462.571	- 2.430.838	- 3.339.936	308.203	360.990	52.787	-	52.787
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	116.591.198	- 72.424.505	- 31.500.497	12.666.196	- 5.108.575	7.557.621	- 7.686	7.565.307
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	20.014.671	- 13.133.683	- 6.284.399	596.589	88.270	684.859	-	684.859
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	89.152.387	- 49.187.384	- 33.266.014	6.698.989	- 1.779.598	4.919.391	-	4.919.391
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	15.961.755	- 6.129.842	- 15.087.267	- 5.255.354	6.078.539	823.185	-	823.185
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	4.052.499	- 1.062.804	- 954.870	2.034.825	- 8.478	2.026.347	-	2.026.347
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	15.742.702	- 9.912.215	- 1.025.127	4.805.360	- 3.671.026	1.134.334	-	1.134.334
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	71.757.718	- 22.355.028	- 36.086.815	13.315.875	1.225.375	14.541.250	-	14.541.250
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	4.363.577	- 1.548.521	- 2.026.612	788.444	- 54.927	733.517	- 159	733.358
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	27.455.377	- 24.241.435	- 2.492.165	721.777	- 128.349	593.428	-	593.428
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	420.626.972	- 331.481.302	- 91.868.103	- 2.722.433	9.713.508	6.991.075	-	6.991.075
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	92.068.309	- 56.001.782	- 32.067.151	3.999.376	3.011.638	7.011.014	- 2.665	7.008.349
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	67.177.667	- 33.737.437	- 31.306.696	2.133.534	- 1.425.498	708.036	-	708.036
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	52.009.957	- 27.676.164	- 26.359.919	- 2.026.126	3.179.043	1.152.917	-	1.152.917
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	26.300.099	- 10.270.213	- 15.356.089	673.797	- 920.943	247.146	-	247.146
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	39.385.417	- 35.405.090	- 8.525.877	- 4.545.550	5.907.826	1.362.276	- 9.077	1.353.199
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	60.360.726	- 27.739.752	- 36.881.160	- 4.260.186	5.307.330	1.047.144	- 25.782	1.021.362
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	21.558.676	- 18.465.377	- 3.628.708	535.409	- 587.827	- 1.123.236	6.202	- 1.117.034
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	63.959.640	- 48.718.850	- 12.068.089	3.172.701	- 145.551	3.027.150	-	3.027.150
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	19.482.132	- 15.479.139	- 5.331.865	- 1.328.872	1.375.474	46.602	-	46.602
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	40.995.989	- 26.545.196	- 12.738.638	1.712.155	1.556.211	3.268.366	-	3.268.366
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	35.711.110	- 15.483.844	- 21.282.975	- 1.055.709	- 985.720	- 2.041.429	-	- 2.041.429
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	21.093.182	- 12.150.542	- 9.479.507	- 536.867	- 128.846	- 665.713	-	- 665.713
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	27.770.368	- 13.578.116	- 15.637.091	- 1.444.839	- 688.120	- 2.132.959	- 7.866	- 2.140.825
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	32.666.030	- 27.258.835	- 4.795.131	612.064	465.235	1.077.299	-	1.077.299
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	29.899.222	- 28.376.390	- 75.106	1.447.726	837.875	2.285.601	- 3.033	2.282.568
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	510.823.480	- 430.521.905	- 55.005.006	25.296.569	- 12.203.207	13.093.362	- 833.928	12.259.434
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	255.009.019	- 162.203.780	- 58.623.071	34.182.168	- 13.318.131	20.864.037	- 92.673	20.956.710
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	86.396.573	- 52.971.777	- 34.073.248	- 648.452	1.668.377	1.019.925	- 67.837	952.088
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	101.341.915	- 66.388.170	- 22.716.268	12.237.477	1.601.976	13.839.453	-	13.839.453
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	84.519.365	- 55.385.808	- 30.518.956	- 1.385.399	- 539.715	- 1.925.114	- 37.926	- 1.963.040
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	58.304.871	- 36.020.398	- 20.776.093	1.508.380	- 563.846	944.534	-	944.534
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	33.262.480	- 19.706.362	- 8.796.153	4.759.965	- 2.352.127	2.407.838	-	2.407.838
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	32.822.673	- 22.445.196	- 12.370.752	- 1.993.275	6.072.889	4.079.614	-	4.079.614
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	39.507.872	- 27.395.451	- 5.302.957	6.809.464	- 1.190.252	5.619.212	-	5.619.212
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.327.757	- 590.431	- 850.216	- 112.890	2.926	- 109.964	- 982	- 110.946

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

## Año 2016

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Ingresos ordinarios	Costo Operacional	G. Adm	Resultado Operacional	Resultado No Op.	Resultado antes de impuestos	Impuestos	Resultado Neto
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	2.665.967	- 3.507.913	- 2.239.482	- 3.081.428	- 88.162	- 2.993.266	-	- 2.993.266
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	30.502.215	- 19.732.377	- 10.815.645	- 45.807	- 783.518	- 829.325	-	- 829.325
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	63.267.320	- 25.458.846	- 32.480.655	5.327.819	- 4.246.552	1.081.267	-	1.081.267
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	35.241.970	- 13.305.832	- 20.746.160	1.189.978	735.442	1.925.420	- 118.310	1.807.110
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	6.201.120	- 3.187.581	- 2.318.145	695.394	612.177	1.307.571	-	1.307.571
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	16.123.031	- 10.418.706	- 6.441.305	736.980	497.320	239.660	-	239.660
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	89.500.561	- 50.588.707	- 31.371.634	7.540.220	- 5.522.886	2.017.334	-	2.017.334
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	7.505.120	- 5.355.500	- 1.564.390	585.230	- 1.719.948	- 1.134.718	-	- 1.134.718
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	81.177.848	- 43.985.019	- 34.833.753	2.359.076	- 498.405	1.860.671	- 38.006	1.822.665
16	Universidad La República	Universidad Privada	8.698.905	- 4.343.879	- 3.632.942	722.084	- 855.240	133.156	-	133.156
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	10.528.704	- 6.184.942	- 4.406.314	62.552	141.587	79.035	-	79.035
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	47.639.591	- 44.171.836	- 18.752.694	- 15.284.939	6.706.574	- 8.578.365	-	- 8.578.365
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	178.637.451	- 151.764.317	- 24.172.296	2.700.838	19.927.765	22.628.603	-	22.628.603
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	25.451.979	- 16.671.378	- 9.231.350	450.749	- 124.793	575.542	- 27.980	603.522
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	67.239.316	- 40.603.809	- 24.055.008	2.580.499	691.690	3.272.189	-	3.272.189
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	9.771.773	- 1.911.221	- 8.368.794	508.242	- 456.956	965.198	-	965.198
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	66.513.483	- 37.968.656	- 24.939.028	3.605.799	2.711.302	6.317.101	-	6.317.101
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	73.697.821	- 78.103.987	- 13.760.057	- 18.166.223	- 360.512	- 18.526.735	336.659	- 18.190.076
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	5.158.563	- 2.100.076	- 3.286.603	228.116	340.158	112.042	-	112.042
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	109.115.216	- 68.644.320	- 29.763.143	10.707.753	- 4.175.854	6.531.899	- 14.611	6.517.288
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	18.040.029	- 12.165.527	- 5.799.727	74.775	220.073	294.848	-	294.848
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	84.747.228	-	- 78.824.846	5.922.382	- 3.476.422	2.445.960	-	2.445.960
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	16.626.937	- 6.493.406	- 7.681.891	2.451.640	- 650.010	1.801.630	-	1.801.630
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	3.145.572	- 1.169.931	- 833.025	1.142.616	- 12.690	1.129.926	-	1.129.926
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	13.158.793	- 8.067.318	- 3.568.828	1.522.647	- 170.488	1.352.159	-	1.352.159
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	67.556.162	- 68.133.190	- 100.556.727	- 101.133.755	109.254.617	8.120.862	-	8.120.862
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	3.503.119	- 1.448.567	- 1.654.274	400.278	- 85.993	314.285	- 250	314.035
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	24.464.668	- 21.154.586	- 2.816.173	493.909	- 230.476	263.433	-	263.433
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	395.609.572	- 310.850.578	- 95.263.024	- 10.504.030	8.727.548	- 1.776.482	-	- 1.776.482
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	95.098.785	- 57.306.602	- 30.165.871	7.626.312	510.758	8.137.070	910.514	9.047.584
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	63.672.517	- 33.196.296	- 29.201.137	1.275.084	- 929.536	345.548	-	345.548
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	49.162.598	- 34.000.559	- 21.230.764	- 6.068.725	7.672.827	1.604.102	-	1.604.102
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	26.504.013	- 12.331.960	- 13.662.095	509.958	- 10.995	498.963	-	498.963
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	35.797.870	- 32.775.835	- 7.922.461	- 4.900.426	5.339.927	439.501	- 5.287	434.214
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	57.106.646	- 26.467.664	- 33.108.112	- 2.469.130	5.623.440	3.154.310	- 21.983	3.132.327
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	21.280.332	- 15.625.662	- 3.113.384	2.541.286	- 432.611	2.108.675	-	2.108.675
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	58.552.373	- 44.791.714	- 10.672.639	3.088.020	191.464	3.279.484	-	3.279.484
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	19.225.279	- 14.278.831	- 4.434.989	511.459	1.868.610	2.380.069	-	2.380.069
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	38.650.997	- 24.895.191	- 14.006.954	251.148	- 1.586.749	1.335.601	-	1.335.601
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	33.928.704	- 13.064.803	- 19.396.546	1.467.355	- 661.939	805.416	-	805.416
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	19.287.762	- 11.137.359	- 8.388.423	238.020	353.952	115.932	-	115.932
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	26.967.573	- 14.017.968	- 16.468.876	- 3.519.271	- 461.371	- 3.980.642	- 13.369	- 3.994.011
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	31.398.520	- 26.294.894	- 4.482.926	620.700	410.567	1.031.267	-	1.031.267
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	28.752.106	- 24.003.143	- 58.326	4.690.637	- 1.479.942	3.210.695	- 2.350	3.208.345
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	476.796.475	- 411.008.205	- 55.895.686	9.892.584	1.207.475	11.100.059	960.608	12.060.667
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	239.468.450	- 157.094.972	- 55.911.079	26.462.399	- 15.618.073	10.844.326	- 67.353	10.776.973
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	88.928.662	- 49.831.040	- 35.766.385	3.331.237	1.425.547	4.756.784	- 8.153	4.748.631
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	92.577.761	- 65.206.030	- 22.303.541	5.068.190	- 21.708	5.046.482	-	5.046.482
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	78.722.168	- 52.184.629	- 23.247.377	3.290.162	- 1.624.966	1.665.196	- 4.925	1.660.271
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	45.271.869	- 35.057.047	- 22.562.066	- 12.347.244	13.636.598	1.289.354	-	1.289.354
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	29.575.231	- 17.579.059	- 7.645.861	4.350.311	- 2.146.750	2.203.561	-	2.203.561
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	30.518.889	- 20.774.196	- 10.990.376	- 1.245.683	4.482.817	3.237.134	-	3.237.134
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	34.856.067	- 25.331.312	- 4.942.306	4.582.449	- 1.282.210	3.300.239	-	3.300.239
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.184.393	- 522.309	- 884.731	- 222.647	25.487	- 197.160	- 1.195	- 198.355

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

Año 2015

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Ingresos ordinarios	Costo Operacional	G. Adm	Resultado Operacional	Resultado No Op.	Resultado antes de impuestos	Impuestos	Resultado Neto
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	3.628.649	- 3.746.698	- 2.670.766	- 2.788.815	- 3.810.463	- 6.599.278	-	- 6.599.278
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	27.563.918	- 18.100.415	- 8.688.763	774.740	- 879.449	- 104.709	-	- 104.709
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	60.036.774	- 25.947.110	-30.800.206	3.289.458	- 3.581.649	- 292.191	-	- 292.191
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	35.398.303	- 13.250.511	-20.389.846	1.757.946	- 419.697	1.338.249	- 78.744	1.259.505
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	6.876.193	- 3.165.322	- 1.793.324	1.917.547	- 873.347	1.044.200	-	1.044.200
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	15.581.054	- 10.424.264	- 5.996.283	839.493	552.735	- 286.758	-	- 286.758
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	100.340.768	- 66.933.877	-25.805.460	7.601.431	- 6.522.444	1.078.987	-	1.078.987
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	7.751.821	- 5.135.818	- 1.522.769	1.093.234	- 1.047.368	45.866	-	45.866
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	75.373.700	- 40.877.419	-33.244.473	1.251.808	- 561.322	690.486	- 15.952	674.534
16	Universidad La República	Universidad Privada	8.440.647	- 4.195.380	- 2.946.230	1.299.037	- 758.808	540.229	-	540.229
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	9.611.466	- 5.035.983	- 4.972.999	397.516	- 207.220	604.736	-	604.736
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	50.684.722	- 42.907.873	-17.266.340	9.489.491	5.970.165	- 3.519.326	-	- 3.519.326
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	167.904.239	- 141.365.433	-24.281.495	2.257.311	13.569.747	15.827.058	-	15.827.058
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	22.852.870	- 14.971.299	- 8.898.529	1.016.958	- 771	- 1.017.729	- 10.034	- 1.027.763
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	66.883.154	- 42.285.551	-21.143.030	3.454.573	6.517	3.461.090	-	3.461.090
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNLACC)	Universidad Privada	8.950.136	- 1.845.163	- 8.174.440	- 1.069.467	- 715.314	- 1.784.781	-	- 1.784.781
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	59.840.668	- 33.858.891	-21.517.068	4.464.709	1.286.209	5.750.918	-	5.750.918
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	56.908.290	- 65.445.180	-12.605.844	- 21.142.734	3.456.568	- 17.686.166	- 2.128.220	- 19.814.386
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	4.609.396	- 1.951.951	- 2.851.980	194.535	290.387	95.852	-	95.852
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	103.092.377	- 61.159.426	-28.766.077	13.166.874	- 6.746.262	6.420.612	- 3.453	6.424.065
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	16.807.711	- 16.347.339	-	460.372	169.065	629.437	-	629.437
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	81.631.984	- 44.497.841	-30.406.459	6.727.684	- 4.117.538	2.610.146	-	2.610.146
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	15.033.039	- 5.074.702	- 9.880.798	77.539	- 629.729	- 552.190	-	- 552.190
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	3.339.959	- 1.944.492	- 239.354	1.156.113	- 3.373	1.152.740	-	1.152.740
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	10.540.239	- 6.859.540	- 2.707.146	973.553	- 206.706	766.847	-	766.847
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	67.579.271	- 63.935.044	-95.784.695	- 92.140.468	107.843.118	15.702.650	-	15.702.650
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	2.277.594	- 1.370.041	- 612.341	295.212	- 33.660	261.552	- 17	261.535
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	22.253.238	- 19.378.063	- 1.702.959	1.172.216	- 585.948	586.268	-	586.268
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	374.231.789	- 289.062.784	-89.520.992	4.351.987	10.567.569	6.215.582	-	6.215.582
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	70.592.434	- 42.497.183	-24.930.879	3.164.372	3.915.662	7.080.034	- 202.101	6.877.933
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	60.393.770	- 31.052.219	-28.005.027	1.336.524	- 1.063.129	273.395	-	273.395
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	41.920.116	- 28.962.026	-20.020.718	7.062.628	7.702.241	639.613	-	639.613
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	20.947.813	- 8.692.442	-12.306.998	51.627	225.256	173.629	-	173.629
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	33.829.440	- 30.207.857	- 7.826.837	- 4.205.254	4.281.459	76.205	- 5.466	70.739
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	61.887.293	- 31.996.857	-30.912.951	1.022.515	3.241.437	2.218.922	- 10.567	2.208.355
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	18.932.917	- 15.527.305	- 3.264.435	141.177	- 543.635	402.458	- 30.958	371.500
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	53.850.169	- 40.197.349	-10.594.740	3.058.080	- 455.711	2.602.369	- 3.622	2.598.747
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	16.072.752	- 11.295.858	- 2.834.596	1.942.298	1.515.716	3.458.014	-	3.458.014
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	36.124.280	- 24.090.646	-12.223.554	189.920	1.237.768	1.047.848	-	1.047.848
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	30.630.716	- 11.743.019	-16.981.967	1.905.730	- 201.975	1.703.755	-	1.703.755
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	16.979.515	- 10.119.439	- 7.616.931	756.855	832.906	76.051	-	76.051
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	28.428.409	- 12.542.890	-16.217.230	331.711	- 274.474	606.185	- 16.524	622.709
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	26.663.933	- 22.287.587	- 4.021.084	355.262	- 129.554	225.708	-	225.708
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	26.893.410	- 21.632.799	- 2.580.059	2.680.552	2.060.423	4.740.975	- 375	4.740.600
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	462.163.725	- 400.557.288	-49.611.776	11.994.661	- 2.828.939	9.165.722	- 879.216	10.044.938
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	225.112.439	- 149.690.102	-56.818.956	18.603.381	- 16.876.644	1.726.737	- 11.014	1.715.723
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	81.403.610	- 45.350.865	-29.332.416	6.720.329	- 3.437.136	3.283.193	-	3.283.193
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	93.483.238	- 70.795.582	-19.633.798	3.053.858	72.354	3.126.212	-	3.126.212
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	70.412.661	- 46.846.259	-20.871.906	2.694.496	- 1.538.982	1.155.514	- 35.106	1.190.620
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	54.136.433	- 33.729.979	-22.299.317	1.892.863	2.017.596	124.733	-	124.733
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	27.652.435	- 23.379.430	-	4.273.005	- 2.137.775	2.135.230	-	2.135.230
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	26.743.207	- 18.081.020	- 9.441.526	779.339	3.254.037	2.474.698	-	2.474.698
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	30.387.766	- 23.615.876	- 4.354.890	2.417.000	- 1.624.691	792.309	-	792.309
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.120.841	- 534.459	- 915.234	- 328.852	- 7.092	- 335.944	- 1.260	- 337.204

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

Año 2014

Nombre institución	Tipo de institución	Ingresos ordinarios	Costo Operacional	G. Adm	Resultado Operacional	Resultado No Op.	Resultado antes de impuestos	Impuestos	Resultado Neto
Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	5.210.798	- 5.723.623	- 2.323.483	- 2.836.308	- 361.189	- 3.197.497	-	- 3.197.497
Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	24.460.255	- 16.086.813	- 6.621.005	1.752.437	- 941.033	811.404	-	811.404
Universidad Diego Portales	Universidad Privada	57.357.077	- 24.861.413	- 30.355.527	2.140.137	- 3.328.039	1.187.902	-	- 1.187.902
Universidad Central de Chile	Universidad Privada	33.234.309	- 13.225.570	- 20.576.050	- 567.311	- 431.348	- 998.659	- 27.496	- 1.026.155
Universidad Bolivariana	Universidad Privada	6.695.573	- 3.097.404	- 1.665.269	1.932.900	- 1.349.095	583.805	-	583.805
Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	15.717.690	- 11.159.159	- 7.373.251	- 2.814.720	2.184.406	- 630.314	-	- 630.314
Universidad Mayor	Universidad Privada	93.191.910	- 63.945.126	- 22.085.470	7.161.314	- 6.335.411	825.903	-	825.903
Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	7.089.161	- 3.742.379	- 3.916.865	- 570.083	203.106	- 366.977	-	- 366.977
Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	70.963.117	- 39.061.936	- 31.259.195	641.986	- 423.760	218.226	- 2.584	215.642
Universidad La República	Universidad Privada	7.087.436	- 4.244.071	- 2.143.914	699.451	- 9.633	689.818	-	689.818
Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	9.432.266	- 4.842.996	- 4.731.225	- 141.955	- 67.627	- 209.582	-	- 209.582
Universidad de Las Américas	Universidad Privada	59.102.745	- 42.377.917	- 22.380.186	- 5.655.358	5.845.397	190.039	-	190.039
Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	156.435.816	- 128.470.950	- 23.631.374	4.333.492	14.114.674	18.448.166	-	18.448.166
Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	20.708.320	- 12.517.759	- 8.070.713	119.848	- 103.121	16.727	- 1.932	14.795
Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	61.716.370	- 38.974.626	- 19.214.676	3.527.068	- 37.240	3.489.828	-	3.489.828
Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIAACC)	Universidad Privada	8.257.561	- 2.394.454	- 7.124.576	- 1.261.469	- 493.988	- 1.755.457	-	- 1.755.457
Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	55.632.860	- 29.731.300	- 19.718.129	6.183.431	704.683	6.888.114	-	6.888.114
Universidad de Los Andes	Universidad Privada	43.159.482	- 45.767.714	- 15.778.835	- 18.387.067	10.030.005	- 8.357.062	1.093.171	- 7.263.891
Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	3.921.393	- 1.789.868	- 2.386.088	254.563	709.809	455.246	-	455.246
Universidad San Sebastián	Universidad Privada	91.337.108	- 53.170.718	- 23.557.574	14.608.816	- 8.490.224	6.118.592	22.412	6.141.004
Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	14.466.974	- 14.272.010	-	194.964	151.220	346.184	-	346.184
Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	74.549.906	-	- 66.818.353	7.731.553	- 7.230.648	500.905	- 416.196	84.709
Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	14.207.227	- 4.827.839	- 7.862.042	1.517.346	- 605.206	912.140	-	912.140
Universidad Los Leones	Universidad Privada	3.484.153	- 1.223.075	- 1.391.497	869.581	- 885	868.696	-	868.696
Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	9.129.556	- 6.098.481	- 2.631.990	399.085	- 211.849	187.236	-	187.236
Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	64.330.661	- 54.974.028	- 86.598.110	- 77.241.477	106.722.293	29.480.816	-	29.480.816
Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	2.490.119	- 1.219.174	- 1.059.710	211.235	- 13.283	197.952	-	197.952
Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	19.350.064	- 17.706.559	- 1.854.810	- 211.305	- 211.308	- 422.613	-	- 422.613
Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	357.325.846	- 264.895.254	- 88.868.439	3.562.153	10.981.423	14.543.576	-	14.543.576
Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	77.110.172	- 43.702.245	- 23.698.738	9.709.189	6.527.592	16.236.781	- 492.369	15.744.412
Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	53.852.622	- 28.387.616	- 24.175.951	1.289.055	83.790	1.372.845	-	1.372.845
Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	38.193.169	- 27.715.704	- 17.934.066	- 7.456.601	8.973.050	1.516.449	- 47.543	1.468.906
Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	23.912.048	- 9.318.587	- 13.649.761	943.700	345.009	1.288.709	-	1.288.709
Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	33.245.104	- 28.572.586	- 7.764.119	- 3.091.601	3.253.971	162.370	- 7.228	155.142
Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	55.315.377	- 28.999.032	- 27.941.767	- 1.625.422	3.630.659	2.005.237	- 7.568	1.997.669
Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	16.452.626	- 13.806.757	- 3.297.053	- 651.184	- 557.539	- 1.208.723	-	- 1.208.723
Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	49.550.994	- 39.928.228	- 6.105.033	3.517.733	344.388	3.862.121	13.660	3.875.781
Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	13.568.589	- 10.105.432	- 2.150.048	1.313.109	1.026.028	2.339.137	-	2.339.137
Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	32.693.829	- 22.255.315	- 8.868.032	1.570.482	215.190	1.785.672	-	1.785.672
Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	33.420.224	- 15.248.328	- 15.368.959	2.802.937	1.526.812	4.329.749	-	4.329.749
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	16.000.807	- 9.492.978	- 6.756.068	- 248.239	260.224	11.985	-	11.985
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	23.884.073	- 10.463.706	- 13.859.669	- 439.302	492.688	53.386	-	53.386
Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	25.065.859	- 21.940.457	- 3.604.979	- 479.577	868.922	389.345	-	389.345
Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	22.907.093	- 18.869.774	- 1.763.640	2.273.679	2.150.383	4.424.062	-	4.424.062
Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	419.152.981	- 366.609.739	- 49.079.379	3.463.863	6.217.126	9.680.989	1.440.535	11.121.524
Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	227.072.522	- 149.452.302	- 53.448.413	24.171.807	- 16.657.872	7.513.935	- 439.204	7.074.731
Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	73.583.222	- 46.459.663	- 18.940.208	8.183.351	1.024.911	9.208.262	- 833.308	8.374.954
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	86.939.367	- 64.737.076	- 21.110.074	1.092.217	335.164	1.427.381	44.076	1.471.457
Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	66.123.781	- 43.229.817	- 19.656.926	3.237.038	- 2.011.200	1.225.838	80.214	1.306.052
Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	48.943.875	- 31.424.548	- 21.688.204	- 4.168.877	4.273.267	104.390	-	104.390
Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	26.180.117	- 21.441.323	- 3.392.308	1.346.486	668.906	2.015.392	- 460	2.014.932
Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	24.431.919	- 17.477.969	- 8.460.306	- 1.506.356	1.948.247	441.891	-	441.891
Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	27.408.191	- 20.857.451	- 3.837.079	2.713.643	- 1.772.422	941.221	-	941.221
Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.026.477	- 479.941	- 805.279	- 258.743	28.026	- 230.717	- 7.606	- 238.323

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

## Anexo C. Estructura de resultados no operacionales de las universidades chilenas empleado para la aplicación del Sistema Dupont

Año 2018

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Otros ingresos	Ingresos financieros	Otros gastos	Costos financieros	Diferencias de cambio	Resultado por reajuste	Resultado No operacional
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	249.434	4.511	- 461.121	- 354.705	- 182.055	-	743.936
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	-	281.309	-	- 715.123	-	- 290.668	- 724.482
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	4.080	437.197	- 474.329	- 2.258.489	- 2.563	846.022	- 3.140.126
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	705.623	654.138	- 17.114	- 1.267.282	1.632	735	77.732
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	-	-	- 301.077	- 208.014	-	-	- 509.091
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	664.207	1.205	-	- 1.316.724	-	- 283.668	- 934.980
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	2.785.269	119.991	- 419.493	- 3.642.295	339.899	- 1.444.966	- 2.261.595
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	984.028	3.273	- 860.326	-	10.510	-	130.939
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	-	219.762	- 148.190	- 2.023.775	-	23.723	- 1.928.480
16	Universidad La República	Universidad Privada	-	-	- 639.374	- 57.897	-	-	- 697.271
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	206.320	5.998	-	- 88.105	19.221	-	143.434
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	-	174.656	- 108.732	- 104.459	- 70.170	-	108.705
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	12.849.387	2.106.624	-	- 271.876	167.246	-	14.851.381
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	52.619	258.689	-	- 357.325	- 2.986	- 214.165	- 263.168
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	-	1.921.835	- 106.696	- 739.824	- 211.493	-	863.822
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	226.021	5.194	-	- 244.140	- 156.814	-	- 169.739
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	1.307.550	1.436.412	- 532.874	- 197.687	-	32.418	2.045.819
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	3.124.390	473.461	- 28.836	- 9.389.038	- 154.129	-	- 5.974.152
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	149.036	-	- 206.204	- 29.512	-	- 16.544	- 103.224
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	2.445.548	274.659	- 2.645.339	- 3.561.171	- 13.978	- 1.133.093	- 4.633.374
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	40.607	165.299	- 1.470	- 94.899	1.833	-	111.370
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	1.085.866	57.872	- 418.128	- 1.955.014	- 907.983	-	- 2.137.387
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	208	-	-	- 333.052	-	-	- 332.844
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	-	505	- 823	- 9.265	-	-	- 9.583
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	-	50.542	-	- 240.059	- 10.067	-	- 199.584
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	243.637	558.757	- 210.622	- 305.867	-	- 13.121	272.784
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	3.450	1.162	- 76.266	- 8.777	-	-	80.431
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	308.426	271.935	- 109.252	- 472.303	8.785	- 130.833	- 123.242
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	21.917.344	5.018.039	- 18.177.156	- 1.157.582	-	-	7.600.645
71	Universidad de Playa Ancha de Chile	Universidad Estatal Cruch	1.317.394	1.003.458	- 40.287	- 84.852	276.611	-	2.472.324
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	306.374	217.505	- 111.044	- 1.191.880	-	- 458.703	- 1.237.748
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	4.195.714	-	- 147.656	- 681.695	-	-	3.366.363
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	82.690	251.143	- 1.432.496	- 408.873	-	-	- 1.507.536
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	7.807.534	-	- 159.759	- 1.304.720	-	408.168	6.751.223
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	6.183.454	426.973	-	- 229.234	337	83.126	6.463.982
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	186.612	53.550	-	- 762.829	-	- 57.041	- 579.708
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	72.569	319.440	- 13.827	- 482.094	37.865	183.277	117.230
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	251.668	353.985	- 274.177	- 80.027	-	2.660	254.109
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	928.380	795.381	- 192	- 47.107	-	59.143	1.735.605
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	55.193	-	- 1.336.267	- 2.609.826	- 41.274	1.043.364	- 2.888.810
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	40.683	-	-	- 35.455	432	3.083	8.743
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	891.811	57.704	- 13.126	- 894.222	-	- 113.198	- 71.031
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	927.567	8.970	- 191.104	- 534.683	3.658	-	214.408
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	3.655.327	323.099	-	- 165.500	865.860	-	4.678.786
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	8.693.008	3.760.181	- 2.728.614	- 5.869.601	- 4.131.206	- 358.834	- 635.066
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	1.030.601	3.308.073	- 5.388.622	- 10.845.038	- 105.033	- 1.211.411	- 13.211.430
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	4.425.612	-	-	- 1.325.869	-	-	3.099.743
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	2.537.500	1.029.040	- 2.471.506	- 748.635	-	- 45.527	300.872
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	1.057.441	376.014	- 1.042.587	- 1.197.938	-	- 92.965	- 900.035
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	13.072.951	151.555	-	- 549.934	17.188	533	12.692.293
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	573.789	448.842	- 3.663.653	- 391.593	316	324.793	- 2.707.506
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	7.887.108	367.759	- 30.283	- 967.082	-	- 198.267	7.059.235
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	194.511	303.939	-	- 1.321.298	-	- 449.595	- 1.272.443
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	9.336	-	- 1.418	- 3.234	- 13	- 1.283	3.388

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

## Año 2017

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Otros ingresos	Ingresos financieros	Otros gastos	Costos financieros	Diferencias de cambio	Resultado por reajuste	Resultado No operacional
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	220.454	7.157	- 84.084	- 176.756	103.190	-	69.961
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	-	266.776	-	- 704.850	-	- 179.883	- 617.957
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	14.993	504.628	- 460.217	- 2.646.905	54	- 517.790	- 3.105.237
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	563.543	131.180	- 21.241	- 798.990	471.515	- 125.657	220.350
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	-	-	-	- 147.447	- 1.762	-	- 149.209
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	1.389.738	285.768	-	- 774.305	-	- 145.460	755.741
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	1.208.717	192.909	- 126.168	- 3.859.144	- 178.436	- 1.024.592	- 3.786.714
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	916.843	-	- 708.236	- 40.950	3.965	-	171.622
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	-	200.107	- 122.331	- 1.153.759	-	- 38.127	- 1.114.110
16	Universidad La República	Universidad Privada	-	-	-	- 58.304	-	- 481.139	- 539.443
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	211.531	4.663	-	- 106.271	100.076	-	209.999
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	5.424.680	399.608	- 200.756	- 53.298	- 161.654	-	5.408.580
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	16.346.989	1.428.261	-	- 399.221	- 410.088	-	16.965.941
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	224.809	175.866	-	- 444.035	- 1.052	- 115.991	- 160.403
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	181.046	1.646.136	-	- 978.058	- 664.785	-	184.339
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	230.046	5.952	-	- 291.088	- 71.266	-	- 126.356
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	3.032.043	1.490.766	- 443.553	- 526.881	-	- 77.067	3.475.308
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	10.757.182	909.600	- 100.180	- 6.790.048	- 182.579	-	4.593.975
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	489.798	-	- 92.642	- 27.341	-	- 8.825	360.990
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	1.053.112	217.115	- 1.427.866	- 4.262.209	1.055	- 689.782	- 5.108.575
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	88.953	161.921	- 28.593	- 119.285	- 14.726	-	88.270
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	878.033	170.917	- 351.203	- 2.007.153	- 470.192	-	- 1.779.598
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	6.574.947	-	-	- 435.997	-	- 60.411	6.078.539
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	-	-	-	- 8.478	-	-	- 8.478
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	-	39.294	- 3.508.589	- 185.136	- 16.595	-	- 3.671.026
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	1.027.413	676.109	-	- 441.009	-	- 37.138	1.225.375
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	3.157	5.094	- 54.889	- 8.289	-	-	- 54.927
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	145.979	155.791	- 7.870	- 390.848	- 1.101	- 30.300	- 128.349
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	21.838.788	5.129.225	- 16.267.039	- 1.430.124	442.658	-	9.713.508
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	1.947.333	1.024.246	- 54.538	- 75.727	170.324	-	3.011.638
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	254.994	153.333	- 298.515	- 1.285.662	-	- 249.648	- 1.425.498
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	4.072.582	-	- 77.063	- 816.476	-	-	3.179.043
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	82.222	222.128	- 788.529	- 436.764	-	-	- 920.943
75	Universidad del Bío-Bío	Universidad Estatal Cruch	7.143.852	-	- 85.856	- 1.468.040	-	- 317.870	5.907.826
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	5.164.664	419.578	- 76.050	- 263.578	- 2.366	65.082	5.307.330
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	72.233	74.871	- 235	- 693.957	-	- 40.739	- 587.827
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	38.684	361.407	- 2.408	- 471.682	- 14.201	- 57.351	- 145.551
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	1.091.807	507.837	- 125.177	- 89.415	-	- 9.578	1.375.474
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	964.496	665.275	-	- 54.558	-	- 19.002	1.556.211
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	-	-	- 563.129	- 1.084.529	- 9.430	671.368	- 985.720
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	5.159	60	-	- 37.445	-	- 96.620	- 128.846
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	636.150	76.326	- 12.607	- 1.311.007	-	- 76.982	- 688.120
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	1.017.960	21.982	- 23.705	- 551.643	641	-	465.235
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	2.784.639	340.307	- 2.975.417	- 137.838	826.184	-	837.875
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	3.231.110	2.943.876	- 15.407.608	- 6.582.676	3.183.010	429.081	- 12.203.207
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	1.999.112	2.611.377	- 5.781.790	- 11.065.116	- 409.987	- 671.727	- 13.318.131
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	2.946.518	-	-	- 1.278.141	-	-	1.668.377
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	3.182.984	196.402	- 828.798	- 976.845	-	28.233	1.601.976
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	1.371.953	379.112	- 1.084.825	- 1.112.662	-	- 93.293	- 539.715
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	-	102.265	-	- 664.564	- 1.730	183	- 563.846
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	498.784	595.986	- 3.188.263	- 402.028	- 557	143.951	- 2.352.127
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	7.004.362	303.244	- 32.480	- 1.066.243	-	- 135.994	6.072.889
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	122.031	264.092	-	- 1.291.808	-	- 284.567	- 1.190.252
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	19.078	5.121	- 16.512	- 4.100	- 652	9	2.926

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

Año 2016

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Otros ingresos	Ingresos financieros	Otros gastos	Costos financieros	Diferencias de cambio	Resultado por reajuste	Resultado No operacional
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	206.726	40.491	- 22.898	- 94.013	- 42.144	-	88.162
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada		329.578		- 812.944		- 300.152	- 783.518
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	38.004	386.295	- 474.853	- 3.205.992	- 17.477	- 972.529	- 4.246.552
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	1.610.002	55.577	- 116.988	- 928.936	285.624	- 169.837	735.442
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	678.795			- 66.618			612.177
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	1.050.438	174.586		- 462.341		- 265.363	497.320
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	817.751	247.169	- 419.455	- 5.106.367	291.037	- 1.353.021	- 5.522.886
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	386.463	13.495	- 2.083.467	- 29.860	- 6.579		- 1.719.948
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada		542.902	- 94.321	- 973.385		26.399	- 498.405
16	Universidad La República	Universidad Privada			- 802.893	- 52.347			- 855.240
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	32.014	114.225		- 94.378	89.726		141.587
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	6.910.060	377.985	- 172.975		- 408.496		6.706.574
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	19.099.635	1.221.431	- 41.785	- 550.984	199.468		19.927.765
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	288.863	139.536		- 503.974	118.773	- 167.991	- 124.793
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	321.151	2.176.214		- 995.271	- 810.404		691.690
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	17.811	12.942		- 307.622	- 180.087		- 456.956
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	2.496.884	1.325.750	- 441.994	- 521.870		- 147.468	2.711.302
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	5.946.408	690.267	- 51.376	- 6.911.447	- 34.364		- 360.512
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	550.211		- 165.016	- 9.688		- 35.349	340.158
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	2.595.775	317.683	- 2.034.100	- 3.324.699	- 3.198	- 1.727.315	- 4.175.854
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	116.926	284.366		- 154.367	- 26.852		220.073
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	695.500	181.793	- 1.368.513	- 2.002.155	- 983.047		- 3.476.422
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	58.672	1.103		- 545.525		- 164.260	- 650.010
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada				- 12.690			- 12.690
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada		53.069		- 217.944	5.613		- 170.488
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	98.724.880	10.648.434		- 485.342		366.645	109.254.617
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	3.268	12.705	- 94.279	- 7.687			85.993
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	137.843	399.188	- 220.057	- 463.019	- 2.788	- 81.643	- 230.476
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	19.180.892	6.497.248	- 16.580.863	- 1.838.726	1.468.997		8.727.548
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	291.027	993.620	- 1.096.932	- 207.612	530.655		510.758
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	755.435	179.803	- 89.743	- 1.280.549		- 494.482	- 929.536
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	8.240.641			- 567.814			7.672.827
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	124.619	189.118	- 259.258	- 65.474			- 10.995
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	6.890.219		- 101.196	- 1.832.990		383.894	5.339.927
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	5.395.791	467.762		- 304.344	- 4.672	68.903	5.623.440
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	192.248	66.691		- 648.326		- 43.224	- 432.611
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	46.572	408.103		- 408.593	- 11.828	157.210	191.464
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	1.300.462	872.505	- 158.798	- 111.270		- 34.289	1.868.610
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	1.072.588	636.377	- 61.427	- 61.433		644	1.586.749
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch			- 482.153	- 827.703	- 220.217	868.134	- 661.939
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	295.340	83.742		- 58.758		33.628	353.952
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	804.149	110.444	- 18.203	- 1.280.509		- 77.252	- 461.371
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	1.040.137	18.786	- 45.490	- 602.159	- 707		410.567
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	1.243.054	412.521	- 3.440.390	- 292.346	597.219		- 1.479.942
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	4.247.866	3.279.761	- 1.652.701	- 5.809.563	1.517.488	- 375.376	1.207.475
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	1.209.359	2.473.085	- 5.546.879	- 11.424.519	- 630.548	- 1.698.571	- 15.618.073
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	1.431.178	2.394.471		- 1.998.869	- 401.233		1.425.547
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	1.115.629	341.146		- 1.443.925		- 34.558	- 21.708
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	968.288	449.123	- 1.505.593	- 860.542		- 676.242	- 1.624.966
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	14.034.102	134.452		- 518.851	- 13.105		13.636.598
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	213.861	581.385	- 3.202.452	- 446.327	779	706.004	- 2.146.750
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	6.344.364	241.178	- 143.472	- 1.724.005		- 235.248	4.482.817
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	326.266	160.170		- 1.326.052		- 442.594	- 1.282.210
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	18.055	17.160	- 5.027	- 3.822	- 647	- 232	25.487

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

## Año 2015

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Otros ingresos	Ingresos financieros	Otros gastos	Costos financieros	Diferencias de cambio	Resultado por reajuste	Resultado No operacional
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	45.806	26.331	- 3.784.981	- 66.340	- 31.279	-	- 3.810.463
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	-	290.435	-	- 735.759	-	- 434.125	- 879.449
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	97.174	326.714	- 326.316	- 2.653.899	36.651	- 1.061.973	- 3.581.649
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	1.145.857	94.456	-	- 1.000.975	4.745	- 663.780	- 419.697
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	-	-	-	- 35.707	- 1.981	- 835.659	- 873.347
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	1.151.432	85.002	-	- 380.500	-	- 303.199	552.735
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	875.823	242.254	- 255.267	- 5.309.567	- 31.516	- 2.044.171	- 6.522.444
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	415.529	33.587	- 1.474.632	- 17.937	- 3.915	-	- 1.047.368
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	-	491.243	- 90.427	- 901.490	-	- 60.648	- 561.322
16	Universidad La Republica	Universidad Privada	-	-	- 718.674	- 40.134	-	-	- 758.808
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	137.858	15.108	-	- 101.882	- 258.304	-	- 207.220
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	4.672.402	627.901	- 89.865	-	759.727	-	5.970.165
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	12.885.176	954.429	-	- 104.463	- 165.395	-	13.569.747
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	200.019	318.036	-	- 330.808	- 14.395	- 173.623	- 771
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	11.556	1.739.445	-	- 905.570	- 838.914	-	6.517
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	3.588	37.232	-	- 12.226	- 743.908	-	- 715.314
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	1.475.684	1.174.767	- 430.310	- 633.455	-	- 300.477	1.286.209
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	8.770.491	948.441	- 46.396	- 6.221.005	5.037	-	3.456.568
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	451.670	-	- 114.348	- 2.091	-	- 44.844	290.387
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	1.527.529	174.196	- 1.427.400	- 4.809.859	- 10.509	- 2.200.219	- 6.746.262
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	170.148	124.506	- 19.507	- 92.598	- 13.484	-	169.065
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	730.491	56.155	- 918.705	- 2.458.959	- 1.526.520	-	- 4.117.538
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	11.400	12.647	-	- 452.823	-	- 200.953	- 629.729
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	-	-	-	- 3.373	-	-	- 3.373
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	-	48.762	-	- 251.285	- 4.183	-	- 206.706
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	97.377.025	10.556.815	-	- 413.060	-	- 322.338	107.843.118
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	3.478	9.413	- 38.839	- 7.712	-	-	- 33.660
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	249.208	535.973	- 766.922	- 522.550	25.924	- 107.581	- 585.948
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	21.060.646	6.843.332	- 15.247.307	- 2.314.949	225.847	-	10.567.569
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	4.443.701	1.013.924	-	- 134.432	- 1.407.531	-	3.915.662
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	335.319	149.166	- 54.266	- 961.857	-	- 531.491	- 1.063.129
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	8.989.241	-	- 596.292	- 690.708	-	-	7.702.241
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	232.565	221.614	- 161.574	- 67.349	-	-	225.256
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	5.487.900	-	- 78.764	- 1.542.892	-	415.215	4.281.459
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	3.281.253	249.939	- 2.495	- 323.714	15.106	- 21.348	3.241.437
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	36.054	71.117	- 86	- 571.317	-	- 79.403	- 543.635
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	74.140	275.928	-	- 641.428	- 3.767	- 160.584	- 455.711
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	1.070.692	984.903	-	- 464.469	-	- 75.410	1.515.716
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	1.128.283	634.275	- 503.189	- 67.582	-	45.981	1.237.768
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	-	-	- 453.203	- 606.183	- 228.678	- 1.086.089	- 201.975
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	940.872	58.597	-	- 51.959	-	- 114.604	832.906
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	823.518	83.256	- 17.018	- 1.026.556	-	- 137.674	- 274.474
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	553.659	7.720	- 72.230	- 644.825	26.122	-	- 129.554
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	1.163.108	321.081	-	- 279.474	855.708	-	2.060.423
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	3.609.887	2.960.837	- 2.563.808	- 4.621.732	- 2.067.308	- 146.815	- 2.828.939
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	1.143.174	2.569.416	- 6.685.040	- 11.657.741	94.572	- 2.341.025	- 16.876.644
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	1.523.926	1.791.454	- 4.793.754	- 1.958.762	-	-	- 3.437.136
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	1.131.925	426.026	- 40.331	- 1.506.070	60.804	-	72.354
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	1.193.769	546.177	- 2.296.071	- 619.844	-	- 363.013	- 1.538.982
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	1.964.828	172.965	- 17.022	- 232.495	27.559	101.761	2.017.596
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	286.298	350.114	- 2.614.316	- 627.902	- 4.363	472.394	- 2.137.775
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	5.568.730	323.848	- 219.209	- 2.069.717	-	- 349.615	3.254.037
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	137.937	82.514	- 20.399	- 1.219.869	-	- 604.874	- 1.624.691
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	6.301	18.499	- 28.400	- 3.651	205	- 46	- 7.092

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.



## Año 2014

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Otros ingresos	Ingresos financieros	Otros gastos	Costos financieros	Diferencias de cambio	Resultado por reajuste	Resultado No operacional
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	6.461		- 35.000	- 248.452		- 84.198	- 361.189
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada		315.210		- 660.443		- 595.800	- 941.033
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	72.868	338.447	- 234.179	- 2.326.951	18.581	- 1.196.805	- 3.328.039
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	971.038	59.412	- 88.005	- 958.698	5.449	- 420.544	- 431.348
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada			- 1.302.932	- 46.163			- 1.349.095
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	3.189.171	200.704		- 709.205		- 496.264	2.184.406
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	724.066	202.108	- 296.465	- 4.458.776	- 11.184	- 2.495.160	- 6.335.411
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	192.879	50.452		- 52.724	2.639	9.860	203.106
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada		661.060		- 1.007.910		- 76.910	- 423.760
16	Universidad La República	Universidad Privada				- 9.633			9.633
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	142.259	25.396		- 98.737	- 137.818	1.273	67.627
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	5.300.790	922.543	- 184.232		- 193.704		5.845.397
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	13.761.658	903.399		- 385.295	- 165.088		14.114.674
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	294.436	177.602		- 288.019	- 287.140		103.121
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	136.010	1.962.140		- 1.223.445	- 911.945		37.240
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	11	73.314		- 11.701	- 555.612		- 493.988
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	1.157.712	1.155.511	- 647.456	- 615.021		- 346.063	704.683
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	11.168.277	1.021.700		- 2.138.216	- 21.756		10.030.005
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	860.440		- 98.998	- 982		- 50.651	709.809
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	474.333	325.281	- 895.461	- 5.306.821	- 170.878	- 2.916.678	- 8.490.224
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	191.161	127.391	- 36.502	- 96.695	- 34.135		151.220
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	217.799	115.654	- 1.863.097	- 3.156.288	- 2.544.716		- 7.230.648
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada		24.154		- 360.742		- 268.618	605.206
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada				- 885			885
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada		18.951		- 220.962	- 9.838		- 211.849
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	97.532.399	9.667.472		- 438.518		- 39.060	106.722.293
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	11.424	6.941	- 25.574	- 6.074			- 13.283
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	328.199	221.764	- 55.802	- 550.747	22.163	- 176.885	- 211.308
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	23.127.470	5.822.989	- 14.366.896	- 3.052.013	- 550.127		10.981.423
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	3.331.960	1.226.410		- 644.349	2.613.571		6.527.592
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	1.036.095	132.579	- 224.266	- 743.240		- 117.378	83.790
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	10.220.472		- 1.215.980	- 31.442			8.973.050
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	246.496	341.112	- 168.303	- 74.296			345.009
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	4.739.189	295	- 44.898	- 1.402.586		- 38.029	3.253.971
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	4.224.148	559.451	- 789.809	- 380.896	1.142	16.623	3.630.659
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	46.764	35.304		- 532.260		- 107.347	- 557.539
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	60.397	51.984		- 249.052	- 3.358	484.417	344.388
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	411.178	988.894		- 263.309		- 110.735	1.026.028
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	841.095	720.346	- 1.308.579	- 74.114		36.442	215.190
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch		1.600.940	- 259.909	- 744.151	6.992	922.940	1.526.812
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	536.544	35.736		- 81.799		- 230.257	260.224
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	1.194.730	110.034		- 722.771		- 89.305	492.688
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	1.662.479	6.526	- 109.822	- 689.249	- 1.012		868.922
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	1.710.246	247.047		- 420.296	613.386		2.150.383
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	8.826.012	3.873.174	- 2.600.376	- 4.631.440	595.464	154.292	6.217.126
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	1.087.813	3.195.477	- 5.231.794	- 13.180.426	- 133.896	- 2.395.046	- 16.657.872
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	417.744	2.101.618		- 1.956.801	462.350		1.024.911
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	1.194.783	313.033	- 157.973	- 968.400	- 29.585	- 16.694	335.164
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	1.769.120	577.989	- 3.170.396	- 1.078.252		- 109.661	- 2.011.200
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	3.969.317	248.707		- 258.822	- 10.708	324.773	4.273.267
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	371.854	729.603		- 704.399	391	271.457	668.906
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	4.172.046	386.239	- 225.795	- 1.640.556		- 743.687	1.948.247
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	148.925	81.466		- 1.228.464		- 774.349	- 1.772.422
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	17.665	36.217	- 22.699	- 3.125	- 32		28.026

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros auditados de cada año de las universidades chilenas.

## Anexo D. Descomposición del ROE mediante Sistema Dupont aplicado a las universidades chilenas

Año 2018

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Carga por Impuestos	Carga por Intereses	Operación	Eficiencia	Deuda/Solvencia	ROE
				Utilidad Neta/EBT	EBT/EBIT	EBIT/Ventas	Ventas/activo total	Activo Total/Patrim.	
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	1,00	1,22	-45,70%	0,67	13,35	-497,60%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	1,00	0,56	4,95%	0,57	2,44	3,85%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	1,00	0,49	7,43%	0,52	2,52	4,74%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	0,97	0,77	6,64%	0,43	1,46	3,09%
7	Universidad Bolivariana	UB	Universidad Privada	1,00	0,79	13,14%	1,22	1,98	24,92%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	1,00	0,01	10,36%	0,75	1,38	0,15%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	1,00	0,23	6,59%	0,48	3,49	2,54%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	1,00	0,98	-5,43%	0,66	1,25	-4,39%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	1,00	0,47	3,96%	1,19	1,76	3,92%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	1,00	0,73	-2,21%	1,27	2,14	4,36%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	1,00	1,58	-0,99%	0,49	1,44	-1,10%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	1,00	1,00	-8,41%	0,73	1,33	-8,20%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	1,00	1,08	12,20%	0,59	1,19	9,27%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	0,97	0,77	4,98%	1,67	4,41	27,36%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	1,00	1,27	4,95%	0,87	1,63	8,82%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	1,00	0,29	4,70%	0,69	6,69	6,20%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	1,00	1,13	12,03%	0,48	1,38	8,92%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	0,98	5,37	-1,90%	0,34	2,24	-7,60%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	1,00	0,67	2,15%	0,54	1,45	1,13%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	1,00	0,64	9,89%	0,77	2,48	12,15%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	1,00	1,09	3,90%	0,76	1,37	4,40%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	1,00	0,72	10,25%	0,78	3,40	19,37%
46	Universidad de Aconcagua	UAICON	Universidad Privada	1,00	1,55	-5,07%	0,93	15,21	-111,26%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	1,00	0,99	24,80%	0,35	1,51	12,91%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	1,00	0,88	8,42%	0,68	1,43	7,14%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	1,02	0,85	-2,16%	0,32	1,23	-0,74%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	1,00	0,99	14,83%	1,04	1,89	28,89%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	1,00	0,55	2,50%	0,97	2,49	3,33%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	1,00	6,91	0,15%	0,53	1,27	0,68%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,25	4,74%	0,51	1,28	3,85%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,31	2,90%	0,61	1,75	0,98%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,86	8,03%	0,57	1,32	5,17%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,79	3,02%	0,33	1,36	1,08%
75	Universidad del Bio-Bio	UBB	Universidad Estatal Cruch	0,99	0,57	5,11%	0,59	1,38	2,36%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,34	1,31%	0,50	1,21	1,08%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,84	-4,64%	0,38	1,67	-5,44%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,02	3,57%	0,47	1,25	2,14%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,91	-15,15%	0,30	1,16	-4,79%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,26	7,29%	0,35	1,10	3,47%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,60	-7,35%	0,32	1,50	-5,70%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,74	0,51%	0,41	1,24	0,19%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	1,05	0,35	4,75%	0,59	1,70	1,72%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,63	3,99%	0,54	1,55	2,10%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	1,00	3,95	1,15%	0,31	1,12	1,60%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	0,89	0,57	3,38%	0,71	1,48	1,81%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	0,99	0,69	10,95%	0,46	2,46	8,34%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	1,03	38,12	0,04%	0,42	1,47	-0,90%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	1,00	1,03	7,72%	0,83	1,52	9,97%
90	Universidad Austral de Chile	UAACH	Universidad Privada Cruch	0,99	0,63	2,72%	0,51	1,45	1,26%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	1,00	0,71	2,95%	0,35	1,20	0,88%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,17	6,12%	0,57	1,29	5,30%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,81	11,86%	0,50	1,76	8,43%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	1,00	0,80	17,73%	0,59	2,11	17,67%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	0,97	0,89	3,00%	2,70	2,17	15,31%

Fuente: Elaboración propia.

## Año 2017

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Carga por Impuestos	Carga por Intereses	Operación	Eficiencia	Deuda/Solvencia	ROE
				Utilidad Neta/EBT	EBT/EBIT	EBIT/Ventas	Ventas/activo total	Activo Total/Patrim.	
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	1,00	1,04	-35,35%	0,65	4,07	-97,33%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	1,00	0,40	3,27%	0,55	2,51	1,81%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	1,00	0,34	6,11%	0,49	2,51	2,59%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	0,98	0,82	4,81%	0,42	1,44	2,33%
7	Universidad Boliviana	UB	Universidad Privada	1,00	0,86	15,96%	1,24	2,47	42,17%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	1,00	0,57	2,72%	0,70	23,03	-24,81%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	1,00	0,32	7,81%	0,50	3,50	4,31%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	1,00	0,80	2,37%	0,64	1,20	1,46%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	1,01	0,59	2,88%	1,26	1,80	3,90%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	1,00	0,07	5,87%	1,14	2,33	-1,02%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	1,00	0,99	1,54%	0,43	1,78	1,17%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	1,00	0,96	-8,53%	0,59	1,37	-6,62%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	1,00	1,03	11,27%	0,62	1,19	8,51%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	0,96	0,67	4,29%	1,58	5,91	25,57%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	1,00	1,00	1,73%	0,84	1,66	2,42%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	1,00	0,14	4,13%	0,61	28,74	10,39%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	1,00	1,11	11,37%	0,46	1,41	8,20%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	0,98	1,83	-8,50%	0,27	2,03	-8,38%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	1,00	0,59	1,63%	0,46	1,44	0,63%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	1,00	0,61	10,54%	0,75	2,68	13,06%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	1,00	1,04	3,28%	0,72	1,41	3,48%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	1,00	0,68	8,11%	0,76	3,81	16,04%
46	Universidad de Aconcagua	UACON	Universidad Privada	1,00	0,62	8,27%	1,03	11,87	62,78%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	1,00	1,00	50,21%	0,65	1,58	51,13%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	1,00	0,87	8,24%	0,61	1,61	7,07%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	1,00	1,01	19,99%	0,30	1,22	7,35%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	1,00	1,00	16,88%	1,29	1,86	40,20%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	1,00	0,69	3,13%	0,90	2,66	5,18%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	1,00	2,45	0,68%	0,50	1,25	1,05%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,19	6,40%	0,47	1,27	4,54%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,34	3,11%	0,58	1,74	1,06%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,59	3,79%	0,52	1,32	1,51%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	1,00	7,60	-0,12%	0,49	1,38	-0,63%
75	Universidad del Bio-Bio	UBB	Universidad Estatal Cruch	0,99	0,54	6,38%	0,60	1,32	2,73%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	0,98	1,26	1,37%	0,50	1,21	1,01%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	0,99	2,42	-2,15%	0,42	1,59	-3,47%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,94	5,02%	0,45	1,98	4,17%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,13	-1,86%	0,29	1,13	0,08%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,22	6,53%	0,34	1,10	2,98%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,26	-4,53%	0,33	1,36	-2,60%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,25	-2,52%	0,38	1,17	-1,40%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	1,00	2,60	-2,96%	0,51	1,71	-6,78%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,67	4,92%	0,60	1,61	3,19%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,82	4,20%	0,32	1,11	2,71%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	0,94	1,00	2,57%	0,80	1,48	2,86%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,69	11,92%	0,49	2,42	9,83%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	0,93	0,44	2,66%	0,41	1,46	0,66%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	1,00	0,95	14,40%	0,89	1,56	18,92%
90	Universidad Austral de Chile	UAACH	Universidad Privada Cruch	1,02	1,75	-1,30%	0,53	1,42	-1,76%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	1,00	0,63	2,59%	0,45	1,21	0,88%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,16	6,22%	0,56	1,30	5,27%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,82	15,17%	0,50	1,82	11,40%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	1,00	0,81	17,54%	0,63	2,25	20,03%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	1,01	1,00	-8,31%	2,96	1,61	-39,75%

Fuente: Elaboración propia.

## Año 2016

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Carga por Impuestos	Carga por Intereses	Operación	Eficiencia	Deuda/Solvencia	ROE
				Utilidad Neta/EBT	EBT/EBIT	EBIT/Ventas	Ventas/activo total	Activo Total/Patrim.	
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	1,00	1,03	-108,69%	0,44	2,96	-144,70%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	1,00	18,10	-0,15%	0,53	2,49	-3,58%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	1,00	0,22	7,73%	0,48	2,54	2,07%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	0,94	0,72	7,61%	0,40	1,43	2,95%
7	Universidad Bolivariana	UB	Universidad Privada	1,00	0,95	22,16%	1,28	3,14	84,29%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	1,00	0,76	1,94%	0,67	23,46	-23,44%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	1,00	0,25	8,87%	0,49	3,64	4,04%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	1,00	1,02	-14,81%	0,59	1,20	-10,74%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	0,98	0,82	2,79%	1,38	1,66	5,15%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	1,00	1,65	-0,93%	1,13	2,80	-4,85%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	1,00	2,59	-0,29%	0,43	1,87	0,60%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	1,00	1,00	-17,94%	0,51	1,28	-11,74%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	1,00	1,04	12,18%	0,64	1,21	9,82%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	1,05	3,56	-0,64%	1,64	5,60	-21,75%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	1,00	1,13	4,32%	0,88	1,67	7,13%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	1,00	1,97	-5,02%	0,78	14,50	112,06%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	1,00	1,12	8,51%	0,43	1,50	6,08%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	0,98	1,51	-16,65%	0,29	2,24	-15,80%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	1,00	0,71	3,05%	0,43	1,44	1,35%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	1,00	0,58	10,33%	0,72	3,00	12,84%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	1,00	1,54	1,06%	0,65	1,45	1,54%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	1,00	0,47	6,19%	0,74	4,26	9,07%
46	Universidad de Aconcagua	UAON	Universidad Privada	1,00	0,72	15,10%	1,42	8,92	137,04%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	1,00	0,99	36,32%	0,67	1,83	43,86%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	1,00	0,89	11,57%	0,65	1,64	10,91%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	1,00	3,37	-3,57%	0,25	1,28	3,89%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	1,00	1,02	8,83%	1,40	1,94	24,36%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	1,00	0,64	1,68%	0,91	2,44	2,39%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,22	-2,00%	0,48	1,25	-0,27%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	1,11	1,19	7,17%	0,50	1,25	5,96%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,18	3,05%	0,57	1,68	0,52%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,74	4,42%	0,48	1,28	2,02%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,33	1,42%	0,51	1,32	1,28%
75	Universidad del Bio-Bio	UBB	Universidad Estatal Cruch	0,99	0,23	5,28%	0,56	1,31	0,89%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	0,99	1,08	5,12%	0,48	1,22	3,17%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,77	12,85%	0,43	1,53	6,49%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,05	5,35%	0,43	1,21	2,93%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,44	8,60%	0,29	1,11	3,98%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,76	1,97%	0,38	1,13	1,49%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,82	2,90%	0,36	1,45	1,24%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	1,00	2,02	0,30%	0,35	1,13	0,24%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,46	-10,14%	0,49	1,59	-11,54%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,64	5,14%	0,71	1,79	4,21%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,29	8,67%	0,36	1,13	4,55%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	1,09	0,89	2,62%	0,80	1,44	2,92%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	0,99	0,49	9,24%	0,51	2,60	5,92%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,00	5,36%	0,43	1,47	3,39%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	1,00	0,82	6,68%	0,91	1,61	7,95%
90	Universidad Austral de Chile	UACH	Universidad Privada Cruch	1,00	0,60	3,50%	0,55	1,42	1,64%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	1,00	0,76	3,73%	0,36	1,20	1,21%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,62	4,60%	0,51	1,35	5,14%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,65	16,24%	0,50	1,90	10,08%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	1,00	0,67	14,08%	0,60	2,42	13,75%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	1,01	0,94	-17,70%	1,73	1,57	-45,58%

Fuente: Elaboración propia.

## Año 2015

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Carga por Impuestos	Carga por Intereses	Operación	Eficiencia	Deuda/Solvencia	ROE
				Utilidad Neta/EBT	EBT/EBIT	EBIT/Ventas	Ventas/activo total	Activo Total/Patrim.	
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	1,00	1,01	-179,90%	0,49	1,51	-134,53%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	1,00	0,14	2,81%	0,50	2,34	-0,44%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	1,00	0,10	5,10%	0,45	2,55	-0,56%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	0,94	0,46	8,20%	0,39	1,48	2,08%
7	Universidad Bolivariana	UB	Universidad Privada	1,00	0,54	27,89%	1,31	6,20	123,72%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	1,00	0,92	2,00%	0,60	27,17	-29,99%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	1,00	0,13	8,19%	0,57	3,67	2,23%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	1,00	1,34	0,44%	0,58	1,18	0,41%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	0,98	0,59	1,54%	1,54	1,51	2,09%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	1,00	0,93	6,88%	1,27	5,63	45,66%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	1,00	2,33	-2,70%	0,42	1,66	-4,40%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	1,00	0,72	-9,68%	0,55	1,19	-4,55%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	1,00	1,05	9,02%	0,66	1,23	7,63%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	1,01	1,25	-3,57%	1,60	4,06	-29,22%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	1,00	1,00	5,18%	0,92	1,76	8,40%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	1,00	1,67	-11,91%	0,91	5,04	91,47%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	1,00	1,04	9,21%	0,40	1,54	5,87%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	1,12	1,42	-21,82%	0,29	2,50	-25,56%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	1,00	0,67	3,10%	0,40	1,39	1,17%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	1,00	0,48	12,87%	0,68	3,42	14,39%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	1,00	1,03	3,64%	0,60	1,50	3,36%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	1,00	0,40	8,01%	0,70	4,74	10,67%
46	Universidad de Aconcagua	UACON	Universidad Privada	1,00	6,21	0,59%	1,39	4,46	-22,84%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	1,00	1,00	34,61%	0,80	1,76	48,71%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	1,00	0,79	9,24%	0,55	1,68	6,76%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	1,00	3,00	7,75%	0,27	1,29	7,95%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	1,00	1,01	11,41%	1,07	2,00	24,64%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	1,00	0,90	2,94%	0,94	2,18	5,40%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	1,00	4,25	0,39%	0,46	1,23	0,94%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	0,97	0,93	10,78%	0,40	1,22	4,70%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,17	2,68%	0,61	1,52	0,42%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,48	3,17%	0,42	1,22	0,77%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	1,00	8,97	0,09%	0,42	1,28	0,45%
75	Universidad del Bio-Bio	UBB	Universidad Estatal Cruch	0,93	0,06	3,56%	0,56	1,25	0,15%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,98	3,65%	0,54	1,20	2,30%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	0,92	2,27	0,94%	0,39	1,49	-1,15%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,83	5,82%	0,43	1,14	2,39%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,15	18,75%	0,25	1,11	5,88%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	1,00	2,41	1,20%	0,44	1,14	1,47%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,17	4,74%	0,38	1,62	3,42%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,41	1,08%	0,31	1,12	0,16%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	1,03	1,28	1,67%	0,52	1,48	-1,69%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,27	3,14%	0,65	1,73	0,94%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,23	14,29%	0,43	1,17	8,96%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	1,10	0,70	2,82%	0,83	1,38	2,49%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	0,99	0,13	5,80%	0,51	2,87	1,11%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	1,00	0,95	4,24%	0,41	1,47	2,46%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	1,00	0,75	4,43%	0,97	1,53	4,97%
90	Universidad Austral de Chile	UACH	Universidad Privada Cruch	1,03	0,73	2,26%	0,50	1,40	1,19%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	1,00	2,27	0,10%	0,44	1,18	0,12%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,10	7,03%	0,48	1,38	5,14%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,54	17,09%	0,47	1,96	8,45%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	1,00	0,31	8,34%	0,57	2,42	3,57%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	1,00	0,96	-31,31%	1,26	1,39	-52,44%

Fuente: Elaboración propia.

## Año 2014

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Carga por Impuestos	Carga por Intereses	Operación	Eficiencia	Deuda/Solvencia	ROE
				Utilidad Neta/EBT	EBT/EBIT	EBIT/Ventas	Ventas/activo total	Activo Total/Patrim.	
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	1,00	1,12	-54,98%	0,37	1,82	-41,66%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	1,00	0,46	7,16%	0,47	2,21	3,49%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	1,00	0,60	3,45%	0,46	2,34	-2,23%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	1,03	3,16	0,95%	0,36	1,49	-1,66%
7	Universidad Bolivariana	UB	Universidad Privada	1,00	0,93	9,41%	1,42	157,29	1945,27%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	1,00	1,68	2,38%	0,59	21,78	-51,66%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	1,00	0,11	8,14%	0,57	3,45	1,74%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	1,00	0,97	-5,32%	0,52	1,20	-3,22%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	0,99	0,34	0,90%	1,48	1,59	0,72%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	1,00	0,99	9,87%	1,23	36,91	442,33%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	1,00	689,41	0,00%	0,44	1,49	-1,45%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	1,00	0,35	-0,91%	0,64	1,18	0,24%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	1,00	1,02	11,57%	0,68	1,21	9,72%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	0,88	0,04	2,00%	1,63	3,17	0,37%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	1,00	0,95	5,94%	0,87	1,88	9,25%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	1,00	1,39	-15,28%	0,82	3,81	66,35%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	1,00	1,03	12,03%	0,41	1,49	7,52%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	0,87	1,16	-16,73%	0,25	1,92	-7,97%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	1,00	0,90	12,93%	0,39	1,30	5,80%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	1,00	0,43	15,53%	0,59	3,89	15,55%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	1,00	0,99	2,42%	0,53	1,49	1,90%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	0,17	0,08	8,16%	0,64	5,26	0,38%
46	Universidad de Aconcagua	UACON	Universidad Privada	1,00	0,60	10,68%	1,36	4,66	40,77%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	1,00	1,00	24,96%	0,88	1,48	32,37%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	1,00	0,47	4,37%	0,51	1,63	1,72%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	1,00	1,45	31,54%	0,30	1,22	16,71%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	1,00	1,00	7,91%	1,28	2,17	22,05%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	1,00	6,92	0,32%	0,83	2,10	-3,83%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,18	3,45%	0,46	1,21	2,27%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	0,97	1,25	16,91%	0,47	1,28	12,15%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,65	3,90%	0,61	1,36	2,12%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	0,97	0,98	4,05%	0,39	1,20	1,80%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,26	4,27%	0,50	1,26	3,40%
75	Universidad del Bío-Bío	UBB	Universidad Estatal Cruch	0,96	0,10	4,82%	0,57	1,20	0,32%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,11	3,27%	0,50	1,18	2,13%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	1,00	2,00	-3,67%	0,34	1,46	-3,66%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,08	7,22%	0,43	1,11	3,69%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,36	12,71%	0,22	1,12	4,22%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,62	3,37%	0,42	1,12	2,56%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,70	7,61%	0,45	1,60	9,25%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,04	1,80%	0,30	1,12	0,02%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,07	3,16%	0,47	1,37	0,14%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	1,00	0,36	4,28%	0,63	1,68	1,65%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	1,00	1,11	17,39%	0,45	1,23	10,70%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	1,15	1,00	2,31%	0,80	1,32	2,81%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	0,94	0,38	8,82%	0,53	2,94	4,83%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	0,91	1,07	11,69%	0,40	1,44	6,64%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	1,03	0,67	2,45%	0,95	1,42	2,29%
90	Universidad Austral de Chile	UAACH	Universidad Privada Cruch	1,07	0,67	2,78%	0,49	1,36	1,32%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	1,00	0,52	-0,41%	0,40	1,17	0,10%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	1,00	1,17	6,56%	0,47	1,40	5,07%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	1,00	0,18	9,99%	0,44	1,98	1,59%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	1,00	0,33	10,44%	0,54	2,37	4,37%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	1,03	0,87	-25,70%	0,88	1,34	-27,37%

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo E: Ingresos operacionales de universidades chilenas, cifras en miles de pesos

Año 2018

ID	Nombre institución	Tipo de institución	Aranceles	Aportes basales y fondos concursables	Ingresos de cursos y programas de extensión	Prestaciones de servicios	Donaciones	Otros Ingresos	Ingresos de la operación (Total)
1	Universidad Gabriela Mistral	Universidad Privada	5.229.284	-	14.597	-	-	150.973	5.394.854
2	Universidad Finis Terrae	Universidad Privada	27.446.986	736.121	4.029.978	-	683.106	578.164	33.474.355
3	Universidad Diego Portales	Universidad Privada	62.837.951	6.235.866	349.238	-	170.121	323.038	69.916.214
4	Universidad Central de Chile	Universidad Privada	38.707.349	3.657	329.196	1.554	25.320	212.304	39.279.380
7	Universidad Bolivariana	Universidad Privada	7.358.058	-	303	-	-	122.614	7.480.975
9	Universidad Pedro de Valdivia	Universidad Privada	13.940.217	-	-	-	-	1.725.766	15.665.983
10	Universidad Mayor	Universidad Privada	86.802.298	-	-	1.279.115	-	2.882.864	90.964.277
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Universidad Privada	7.989.758	-	-	-	-	111.924	8.101.682
13	Universidad Santo Tomás	Universidad Privada	82.401.651	-	-	-	-	2.831.704	85.233.355
16	Universidad La República	Universidad Privada	8.911.683	-	-	-	-	674.550	9.586.233
17	Universidad Internacional SEK	Universidad Privada	10.470.826	-	-	-	-	445.561	10.916.387
19	Universidad de Las Américas	Universidad Privada	57.869.091	-	813.295	803.856	24.950	154.077	59.665.269
20	Universidad Nacional Andrés Bello	Universidad Privada	187.653.331	1.280.466	-	-	-	5.695.952	194.629.749
22	Universidad de Viña del Mar	Universidad Privada	26.825.911	-	360.270	110.738	36.515	137.459	27.470.893
23	Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad Privada	58.880.316	126.828	12.360.946	270.304	68.500	1.931.206	73.638.100
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	Universidad Privada	11.804.664	-	-	-	-	17.216	11.821.880
31	Universidad Autónoma de Chile	Universidad Privada	76.438.771	1.348.134	-	430.850	-	1.515.847	79.733.602
34	Universidad de Los Andes	Universidad Privada	54.029.426	776.858	-	47.225.037	7.039.879	-	109.071.200
38	Universidad Adventista de Chile	Universidad Privada	4.951.061	-	-	1.176.825	-	411.760	6.539.646
39	Universidad San Sebastián	Universidad Privada	124.854.000	54.364	-	-	-	-	124.908.364
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	Universidad Privada	18.014.424	1.599.827	-	1.333.678	11.480	275.010	21.234.419
45	Universidad del Desarrollo	Universidad Privada	92.526.954	-	-	-	4.081.396	72.758	96.681.108
46	Universidad de Aconcagua	Universidad Privada	10.357.022	-	-	-	-	1.553.049	11.910.071
48	Universidad Los Leones	Universidad Privada	2.677.162	-	-	-	-	86.718	2.763.880
50	Universidad Bernardo O'Higgins	Universidad Privada	18.041.288	-	-	-	-	1.046.446	19.087.734
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Universidad Privada	64.965.886	-	6.706.714	-	-	584.213	72.256.813
68	Universidad Miguel de Cervantes	Universidad Privada	4.866.932	40.000	50.341	-	-	107.713	5.064.986
69	Universidad Alberto Hurtado	Universidad Privada	22.833.957	-	890.211	2.693.484	363.982	2.046.253	28.827.887
70	Universidad de Chile	Universidad Estatal Cruch	156.260.482	104.387.041	21.796.729	163.904.285	1.657.926	280.038	448.286.501
71	Universidad de Santiago de Chile	Universidad Estatal Cruch	66.719.798	32.820.275	682.769	140.126	264.220	242.694	100.869.882
72	Universidad de Valparaíso	Universidad Estatal Cruch	54.254.384	16.603.288	-	-	128.085	1.077.042	72.062.799
73	Universidad de Antofagasta	Universidad Estatal Cruch	35.190.832	20.337.112	-	-	-	3.703.464	59.231.408
74	Universidad de La Serena	Universidad Estatal Cruch	17.677.966	5.286.984	288.303	1.768.591	123.274	-	25.145.118
75	Universidad del Bio-Bio	Universidad Estatal Cruch	31.845.239	7.364.739	1.456.355	-	-	601.433	41.267.766
76	Universidad de La Frontera	Universidad Estatal Cruch	30.719.852	25.933.345	2.230.365	2.433.497	-	1.290.739	62.607.798
77	Universidad de Magallanes	Universidad Estatal Cruch	12.313.608	6.342.018	-	-	-	856.254	19.644.145
78	Universidad de Talca	Universidad Estatal Cruch	36.644.329	21.340.561	-	9.608.314	-	279.500	67.872.704
79	Universidad de Atacama	Universidad Estatal Cruch	16.192.532	1.825.045	-	330.134	-	1.763.469	20.111.180
80	Universidad de Tarapacá	Universidad Estatal Cruch	24.356.219	17.686.853	282.886	681.889	-	-	43.007.847
81	Universidad Arturo Prat	Universidad Estatal Cruch	26.122.990	5.837.768	-	2.960.755	-	1.522.323	36.443.836
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	12.156.016	10.870.224	-	-	-	985.955	24.012.195
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Estatal Cruch	19.471.436	5.003.102	-	-	-	6.086.921	30.561.459
84	Universidad de Los Lagos	Universidad Estatal Cruch	21.863.282	10.068.338	-	2.930.199	48.471	709.012	35.619.302
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	Universidad Estatal Cruch	25.425.394	4.568.128	-	-	-	165.660	30.159.182
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Privada Cruch	114.238.070	90.971.720	29.318.297	208.018.673	15.724.055	-	458.270.815
87	Universidad de Concepción	Universidad Privada Cruch	113.331.204	41.190.781	635.346	97.800.887	-	5.994.390	258.952.608
88	Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad Privada Cruch	59.639.523	23.126.712	2.030.833	5.337.247	-	-	90.134.315
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Privada Cruch	67.111.838	35.823.136	-	1.149.221	-	930.018	105.014.213
90	Universidad Austral de Chile	Universidad Privada Cruch	51.713.187	28.655.064	1.536.596	7.335.267	739.498	985.868	90.965.480
91	Universidad Católica del Norte	Universidad Privada Cruch	34.879.583	9.630.183	408.443	-	-	72.705	44.990.914
92	Universidad Católica del Maule	Universidad Privada Cruch	27.656.071	6.660.904	-	-	-	1.589.849	35.906.824
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Privada Cruch	32.591.618	1.698.328	494.956	-	-	177.154	34.962.056
94	Universidad Católica de Temuco	Universidad Privada Cruch	29.695.597	5.072.347	-	-	-	6.762.996	41.530.940
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	Universidad Privada	1.373.045	-	9.362	28.049	-	171	1.410.627
895	Universidad de O'Higgins	Universidad Estatal Cruch	4.718.122	4.036.083	4.640	26.404	24.774	181.555	8.991.578
896	Universidad de Aysén	Universidad Estatal Cruch	372.028	2.963.647	-	151.230	-	5.186	3.492.091

Fuente: Fuente: elaboración propia en base a <https://www.mifuturo.cl/informacion-financiera-en-educacion-superior/>.

**Anexo F. Indicadores de diversificación de ingresos medidos a partir del peso relativo de aranceles, aportes fiscales y fondos concursables, y otros ingresos**

ID	Nombre institución	Abreviatura	Tipo de institución	Peso aranceles (%)	Peso aportes estatales y fondos concursables (%)	Peso otros ingresos (%)	Ingresos de operación total (%)
1	Universidad Gabriela Mistral	UGM	Universidad Privada	97%	0%	3%	100%
2	Universidad Finis Terrae	UFT	Universidad Privada	82%	2%	16%	100%
3	Universidad Diego Portales	UDP	Universidad Privada	90%	9%	1%	100%
4	Universidad Central de Chile	UCCH	Universidad Privada	99%	0%	1%	100%
7	Universidad Bolivariana	UB	Universidad Privada	98%	0%	2%	100%
9	Universidad Pedro de Valdivia	UPD	Universidad Privada	89%	0%	11%	100%
10	Universidad Mayor	UM	Universidad Privada	95%	0%	5%	100%
11	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	UAHC	Universidad Privada	99%	0%	1%	100%
13	Universidad Santo Tomás	UST	Universidad Privada	97%	0%	3%	100%
16	Universidad La República	ULARE	Universidad Privada	93%	0%	7%	100%
17	Universidad Internacional SEK	USEK	Universidad Privada	96%	0%	4%	100%
19	Universidad de Las Américas	UDLA	Universidad Privada	97%	0%	3%	100%
20	Universidad Nacional Andrés Bello	UNAB	Universidad Privada	96%	1%	3%	100%
22	Universidad de Viña del Mar	UVM	Universidad Privada	98%	0%	2%	100%
23	Universidad Adolfo Ibáñez	UAI	Universidad Privada	80%	0%	20%	100%
26	Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación (UNIACC)	UNIACC	Universidad Privada	100%	0%	0%	100%
31	Universidad Autónoma de Chile	UAC	Universidad Privada	96%	2%	2%	100%
34	Universidad de Los Andes	UANDES	Universidad Privada	50%	1%	50%	100%
38	Universidad Adventista de Chile	UADV	Universidad Privada	76%	0%	24%	100%
39	Universidad San Sebastián	USS	Universidad Privada	100%	0%	0%	100%
42	Universidad Católica Cardenal Silva Henríquez	UCSH	Universidad Privada	85%	8%	8%	100%
45	Universidad del Desarrollo	UDD	Universidad Privada	96%	0%	4%	100%
46	Universidad de Aconcagua	UACON	Universidad Privada	87%	0%	13%	100%
48	Universidad Los Leones	ULEONES	Universidad Privada	97%	0%	3%	100%
50	Universidad Bernardo O'Higgins	UBO	Universidad Privada	95%	0%	5%	100%
54	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	INACAP	Universidad Privada	90%	0%	10%	100%
68	Universidad Miguel de Cervantes	UMC	Universidad Privada	96%	1%	3%	100%
69	Universidad Alberto Hurtado	UAH	Universidad Privada	79%	0%	21%	100%
70	Universidad de Chile	UCH	Universidad Estatal Cruch	35%	23%	42%	100%
71	Universidad de Santiago de Chile	USACH	Universidad Estatal Cruch	66%	33%	1%	100%
72	Universidad de Valparaíso	UV	Universidad Estatal Cruch	75%	23%	2%	100%
73	Universidad de Antofagasta	UA	Universidad Estatal Cruch	59%	34%	6%	100%
74	Universidad de La Serena	ULS	Universidad Estatal Cruch	70%	21%	9%	100%
75	Universidad del Bio-Bio	UBB	Universidad Estatal Cruch	77%	18%	5%	100%
76	Universidad de La Frontera	UFRO	Universidad Estatal Cruch	49%	41%	10%	100%
77	Universidad de Magallanes	UMAG	Universidad Estatal Cruch	63%	32%	5%	100%
78	Universidad de Talca	UTALCA	Universidad Estatal Cruch	54%	31%	15%	100%
79	Universidad de Atacama	UDA	Universidad Estatal Cruch	81%	9%	10%	100%
80	Universidad de Tarapacá	UTA	Universidad Estatal Cruch	57%	41%	2%	100%
81	Universidad Arturo Prat	UNAP	Universidad Estatal Cruch	72%	16%	12%	100%
82	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	UMCE	Universidad Estatal Cruch	51%	45%	4%	100%
83	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	UPLA	Universidad Estatal Cruch	64%	16%	20%	100%
84	Universidad de Los Lagos	ULAGOS	Universidad Estatal Cruch	61%	28%	10%	100%
85	Universidad Tecnológica Metropolitana	UTEM	Universidad Estatal Cruch	84%	15%	1%	100%
86	Pontificia Universidad Católica de Chile	PUC	Universidad Privada Cruch	25%	20%	55%	100%
87	Universidad de Concepción	UDEC	Universidad Privada Cruch	44%	16%	40%	100%
88	Universidad Técnica Federico Santa María	UTFSM	Universidad Privada Cruch	66%	26%	8%	100%
89	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	PUCV	Universidad Privada Cruch	64%	34%	2%	100%
90	Universidad Austral de Chile	UAACH	Universidad Privada Cruch	57%	32%	12%	100%
91	Universidad Católica del Norte	UCN	Universidad Privada Cruch	78%	21%	1%	100%
92	Universidad Católica del Maule	UCM	Universidad Privada Cruch	77%	19%	4%	100%
93	Universidad Católica de la Santísima Concepción	UCSC	Universidad Privada Cruch	93%	5%	2%	100%
94	Universidad Católica de Temuco	UCT	Universidad Privada Cruch	72%	12%	16%	100%
651	Universidad Chileno Británica de Cultura	UCHBRIT	Universidad Privada	97%	0%	3%	100%
895	Universidad de O'Higgins	UOH	Universidad Estatal Cruch	52%	45%	3%	100%
896	Universidad de Aysén	UAYSEN	Universidad Estatal Cruch	11%	85%	4%	100%

Fuente: elaboración propia en base a <https://www.mifuturo.cl/informacion-financiera-en-educacion-superior/>.



## Anexo G. Indicadores no financieros sistema educación superior chileno: contexto institucional y estudiantes

Dimensión	Indicadores
Contexto institucional	Matricula total
	Matricula de primer año
	Vacantes primer semestre
	Nro. de áreas
	Nro. carrera genérica
	Nro. de programas
	Nro. de programas ofrecidos
	Nro. de titulados
	Nro. de académicos
	Nro de académicos jornada completa equivalente (JCE)
Estudiantes	Procentaje matricula femenina
	Porcentaje matricula primer año sobre total matriculados
	Porcentaje matricula pregrado sobre matricula total
	Porcentaje matricula postgrado sobre matricula total
	Porcentaje matricula postitulo sobre matricula total
	Porcentaje matricula diurna sobre matricula total
	Porcentaje matricula vespertina sobre matricula total
	Porcentaje matricula a distancia sobre matricula total
	Porcentaje matricula programas técnicos sobre matricula total
	Porcentaje matricula programas profesionales sobre matricula total
	Matricula 15 a 24 años de edad sobre total de matriculados
	Matricula de 25 años de edad o más sobre total de matriculados
	Nro. de matriculados total sobre nro. de programas de estudios
	Porcentaje matriculados científico humanistas sobre matricula total
	Porcentaje matriculados educación técnica sobre matricula total
	Porcentaje matriculados educación municipal sobre matricula total
	Porcentaje matriculados educación particular subv. Sobre matricula total
	Porcentaje de matriculados educación particular pag. Sobre matricula total

Fuente: Elaboración propia en base a <https://www.cned.cl/indices-indicadores-educacion-superior>

## Anexo H. Indicadores no financieros sistema de educación superior: planta académica

Dimensión	Indicadores
Planta académica	Matricula total por número de académicos total
	Matricula total por número de académicos total (JCE)
	Horas de académicos por estudiante (semanal)
	Proporción de académicos que trabaja en 1 IES sobre total académicos
	Proporción de académicos que trabaja en 2 IES sobre total académicos
	Proporción de académicos que trabaja en 3 IES sobre total académicos
	Proporción de académicos con grado de doctor sobre total académicos
	Proporción de académicos con grado de doctor sobre total académicos (JCE)
	Proporción de académicos con grado de doctor y magister sobre total académicos (JCE)
	Promedio de horas por académicos
	Proporción de académicos extranjeros sobre total de académicos
	Nro. total de académicos por programa de estudios
	Proporción de académicos con 39 horas o más a la semana sobre total académicos
	Nro. de académicos con postgrado sobre nro. de programas de postgrado
	Nro. total de académicos hombres sobre nro. total de académicos mujeres
	Horas académicas semanales hombres sobre horas académicas semanales mujeres
Nro. de académicos JCE hombres sobre Nro. de académicos JCE mujeres	
Nro. de académicos hombres de 65 años o más sobre nro. de académicos mujeres de 65 años o más	
Nro. de académicos hombres de 35 años o menos sobre nro. de académicos mujeres de 35 años o menos	

Fuente: Elaboración propia en base a <https://www.cned.cl/indices-indicadores-educacion-superior>

**Anexo I. Indicadores no financieros del sistema de educación superior chileno: infraestructura e investigación**

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
Infraestructura	Matricula total sobre metros cuadrados de biblioteca
	Matricula total sobre metros cuadrados de salas de estudio
	Nro. volúmenes de textos sobre matricula total
	Nro. de títulos sobre matricula total
	Matricula total sobre nro. de PC con internet
	Matricula total sobre nro. de laboratorios
	Matricula total sobre nro. de PC en laboratorios
	Metros cuadrados de salas sobre matricula total
	Metros cuadrados de inmuebles sobre matricula total
	Metros cuadrados de terreno sobre matricula total
Matricula total sobre metros cuadrados de laboratorios	
Investigación	Nro. de publicaciones WOS
	Proporción de publicaciones WOS sobre publicaciones WOS del sistema
	Nro. de publicaciones SciELO no ISI
	Proporción de publicaciones SciELO no ISI sobre publicaciones SciELO no ISI del sistema
	Nro. de publicaciones WOS + Nro. de publicaciones SciELO no ISI
	Proporción de publicaciones WOS + Nro. de publicaciones SciELO no ISI sobre publicaciones totales
	Nro. de publicaciones WOS sobre nro. de JCE con grado de doctor
	Nro. de proyectos FONDECYT
	Nro. de académicos doctores sobre nro. de proyectos FONDECYT
Nro. de académicos doctores JCE sobre proyectos FONDECYT	

Fuente: Elaboración propia en base a <https://www.cned.cl/indices-indicadores-educacion-superior>

**Anexo J. Indicadores no financieros del sistema de educación superior chileno: retención y duración, admisión, acreditación y carácter institucional**

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
Retención y duración	Duración de estudio carrera (semestres)
	Duración total de la carrera (semestres)
	Porcentaje duración de estudio carrera sobre duración total de la carrera
	Porcentaje de retención 1er año
	Porcentaje de retención 2do año
	Porcentaje de retención 1er año hombres Porcentaje de retención 1er año mujeres
Admisión	Rango de estudiantes con PSU(%)
	Promedio PSU 1er año
	Promedio NEM 1er año
Acreditación y carácter institucional	Años de acreditación
	Áreas de acreditación
	Proporción de programas acreditados sobre nro. de programas totales
	Proporción de programas acreditados de pregrado sobre nro. de programas de pregrado totales
	Proporción de programas acreditados de postgrado sobre nro. de programas de postgrado totales
	Proporción de matrícula de programas acreditados sobre matrícula total
	Proporción de matrícula de programas de pregrado acreditados sobre matrícula total de pregrado
	Proporción de matrícula de programas de postgrado sobre matrícula total de postgrado
	Especialización por área del conocimiento
Presencia regional	

Fuente: Elaboración propia en base a <https://www.cned.cl/indices-indicadores-educacion-superior>