



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

**ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA QUE
PRESENTAN LAS UNIVERSIDADES DE CHILE**

Profesor Guía: Alejandro Díaz Ramos

María Francisca Carrasco Figueroa
Yacobinka Slobenia Stipelcovich Stipelcovich

Copiapó, Chile 2023



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

**ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA QUE
PRESENTAN LAS UNIVERSIDADES DE CHILE**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título de
Ingeniero Comercial

Profesor Guía: Alejandro Díaz Ramos

María Francisca Carrasco Figueroa
Yacobinka Slobenia Stipelcovich Stipelcovich

Copiapó, Chile 2023

Dedicatoria

A mis queridos padres, Jorge y Fabiola, por confiar en mí y por brindar, día a día, todo su amor. Han sido mi pilar incondicional y mi constante motivación para seguir adelante. Su sacrificio y aliento han sido la fuerza que impulsó cada paso de este viaje académico, convirtiéndose en una fuente inagotable de amor, apoyo y confianza.

A mi querido hermano Joaquín, compañero leal de aventuras y confidente, que fue la fuente de alegría y mi inspiración para culminar este proceso.

Este logro no solo es el fruto de mi dedicación, sino también el resultado del apoyo inquebrantable que he recibido. Con profundo agradecimiento, dedico este avance en mi trayectoria, reconociendo que cada hito alcanzado es también un logro compartido por todos ustedes.

María Francisca Carrasco Figueroa

A mi hijo, Tomás, mi más preciado tesoro, quiero dedicarte estas líneas llenas de gratitud y amor. Tu presencia ha sido mi mayor inspiración durante este arduo pero gratificante viaje académico. Cada paso que he dado hacia la culminación de esta tesis ha estado impulsado por el deseo de construir un futuro mejor para ti. Que este logro sea un recordatorio constante de que los sueños pueden alcanzarse con esfuerzo y dedicación.

A mi amada madre Edna y queridos abuelos Violeta y Carlos: su amor y guía han sido mi luz en este camino, esta tesis es su legado en cada palabra escrita.

Este trabajo representa no solo mi esfuerzo individual, sino el resultado de la red de amor y apoyo que me envuelve. Gracias por ser mi ancla en las tormentas, por celebrar mis triunfos y por compartir mis desafíos. Esta tesis es el fruto de nuestro esfuerzo conjunto, y cada página lleva el sello indeleble de su amor.

Yacobinka Slobenia Stipelcovich Stipelcovich

Agradecimientos

En primer lugar, a toda mi familia, quienes durante este proceso me han brindado su amor y contención, ya que siempre estuvieron presentes.

A mis amigos, cuyas palabras de aliento, su valiosa compañía y su apoyo incondicional con gran amor, que han sido un pilar fundamental a lo largo de este proceso.

A mis compañeros, Yacobinka y Andrés por su compañerismo y apoyo en este camino.

Este logro no sería posible sin el apoyo invaluable de cada uno de ustedes. Cada palabra de aliento, gesto de apoyo y momento compartido ha sido la inspiración que necesitaba para alcanzar este logro.

María Francisca Carrasco Figueroa

Con profunda gratitud, doy gracias a Dios por iluminar mi camino y brindarme fuerza en esta travesía académica.

A mis queridas hermanas, Javiera e Isidora, agradezco su inquebrantable apoyo.

A mi querida amiga Camila, tu amistad y aliento han sido fundamentales

A mis fieles compañeros María Francisca y Andrés, gracias por compartir este camino conmigo.

A toda mi familia, por ser el pilar fundamental de este logro, su amor y respaldo han sido mi mayor fortaleza.

Yacobinka Slobenia Stipelcovich Stipelcovich

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a nuestro profesor guía, Alejandro Díaz Ramos. Su orientación experta, dedicación y paciencia fueron fundamentales para el éxito de este proyecto. Apreciamos su valioso tiempo y conocimiento, que han dejado una huella imborrable en nuestro camino académico.

María Francisca Carrasco Figueroa y Yacobinka Slobenia Stipelcovich Stipelcovich

Índice

CAPÍTULO I. Introducción	1
CAPÍTULO II. Aspectos Introdutorios	5
2.1 Justificación.	5
2.2 Objetivos.....	7
2.2.1 Objetivo General.	7
2.2.2 Objetivos Específicos.	7
2.3 Alcances y limitaciones.....	7
CAPÍTULO III. Marco Teórico.....	8
3.1 Normativas contables y su evolución.....	8
3.2 Marco regulatorio de la educación superior e información financiera.....	11
3.3 Calidad de la información financiera.	14
CAPÍTULO IV. Marco Metodológico.....	21
4.1 Metodología del objetivo “Revisar la literatura sobre información financiera”....	21
4.2 Metodología del objetivo “Analizar la información financiera existente y la creación de una base de datos”	22
4.2.1 Datos y muestra.....	22
4.3 Metodología para el objetivo: “Aplicar modelos para la evaluación de la calidad de información financiera”.....	23
4.3.1 Devengos anormales.....	23
4.3.2 Factores contribuyentes a devengos anormales.	23
CAPÍTULO V. Análisis de resultados.....	27
CAPÍTULO VI. Conclusión.....	33

Índice de figuras

Figura 3.1 Línea de tiempo con los principales hitos de la evolución de las NIIF en Chile.	10
Figura 3.2 Línea de tiempo con los principales hitos relacionados con la evolución del marco regulatorio de la educación superior e información financiera.....	14

Índice de tablas

Tabla 5.1 Estadística descriptiva.	27
Tabla 5.2 Promedios de ACC observados y ACC esperados de Universidades de Chile en el periodo entre 2014 y 2022.	31
Tabla 5.3 Promedios de ACC observado y ACC esperado de Universidades públicas y privadas en el periodo entre 2014 y 2022.	31

Índice de gráficos

Gráfico 5.1 Evolución de devengos anormales observados en las universidades de Chile por año.....	28
Gráfico 5.2 Evolución de devengos anormales observados de Universidades privadas por año.....	29
Gráfico 5.3 Evolución de devengos anormales observados de Universidades públicas por año.....	29

Resumen

El presente estudio analiza la calidad de la información financiera que presentan las universidades chilenas en un período comprendido entre los años 2014 al 2022. Esto, considerando la evolución de la información financiera en las universidades debido a diversos factores que han impulsado cambios en la forma en que se genera, presenta y utiliza la información financiera en el ámbito educativo. Para ello, se utilizó un enfoque cuantitativo, que implicó la recolección y procesamiento de datos financieros relevantes.

El análisis estadístico de los datos financieros permitió identificar patrones y tendencias en la información financiera, lo que sirvió como base para evaluar la calidad de la información. En particular, se utilizó la métrica de ajustes por devengos anormales, que se define como la diferencia en valor absoluto entre el reconocimiento de resultados esperados y el que efectivamente se reporta en un periodo determinado.

Los resultados del estudio muestran que, en general, la calidad de la información financiera de las universidades chilenas ha mejorado notablemente en los últimos años.

Sin embargo, se ha constatado que la calidad de la información financiera experimentó una disminución durante eventos excepcionales como la pandemia Covid-19 y el estallido social ocurrido en Chile. Estos periodos de incertidumbre y crisis pueden afectar la capacidad de las universidades para presentar información financiera de alta calidad.

Un hallazgo particularmente revelador es la diferencia entre las universidades públicas y privadas en cuanto a la calidad de la información financiera. La evidencia recabada demuestra de manera concluyente que las universidades privadas exhiben una mejor calidad en comparación con sus contrapartes públicas. Este resultado sugiere la influencia del modelo de financiamiento en la precisión y transparencia de los registros contables.

Palabras claves: INFORMACIÓN FINANCIERA - CALIDAD - UNIVERSIDADES - DEVENGOS ANORMALES – DISCRECIONALIDAD

Abstract

The present study analyzes the quality of the financial information presented by Chilean universities over a period from 2014 to 2022. This considers the evolution of financial information in universities due to various factors that have driven changes in how financial information is generated, presented, and utilized in the educational field. To achieve this, a quantitative approach was employed, involving the collection and processing of relevant financial data.

The statistical analysis of financial data allowed the identification of patterns and trends in financial information, serving as a basis for evaluating its quality. In particular, the metric of abnormal accruals adjustments was used, defined as the absolute difference between expected and reported results in a given period.

The results of the study show that, in general, the quality of financial information from Chilean universities has significantly improved in recent years.

However, it has been observed that the quality of financial information experienced a decline during exceptional events such as the Covid-19 pandemic and the social upheaval that occurred in Chile. These periods of uncertainty and crisis can impact the ability of universities to present high-quality financial information.

A particularly revealing finding is the difference between public and private universities regarding the quality of financial information. The gathered evidence conclusively demonstrates that private universities exhibit better quality compared to their public counterparts. This result suggests the influence of the financing model on the accuracy and transparency of accounting records.

Keywords: FINANCIAL INFORMATION - QUALITY - UNIVERSITIES - ABNORMAL ACCRUALS - DISCRETIONARY

CAPÍTULO I. Introducción

La información financiera es un elemento clave para cualquier empresa, ya que proporciona una visión clara y detallada de su desempeño económico y financiero. Se trata de un conjunto de datos, informes y documentos que reflejan la situación financiera de la empresa, así como su rendimiento y flujos de efectivo.

Asimismo, los estados financieros cuentan con datos que generalmente incluyen estados de situación financiera, estados de resultado, estados de flujo de efectivo, estados de cambios en el patrimonio y notas explicativas. Se utiliza esta información para tomar decisiones importantes en la empresa, como la reserva de recursos, la evaluación de proyectos, la medición del rendimiento y la toma de decisiones de inversión. Además, es esencial para cumplir con las obligaciones legales y fiscales, y para establecer relaciones con inversores, proveedores y clientes.

La información financiera es de vital importancia para las empresas, los inversionistas y otras partes interesadas, ya que proporciona una base confiable y precisa para la toma de decisiones (Calderón et al., 2021). Esto implica que dicha información debe estar libre de errores significativos y sesgos, y debe reflejar de manera precisa y fiel la realidad económica de la empresa. Para lograr la confiabilidad, es esencial contar con sistemas y controles internos sólidos que garanticen la precisión y la integridad de los datos financieros.

En contexto de la educación superior, esta información se llevaba principalmente de forma manual, utilizando registros en papel y métodos tradicionales de contabilidad. Este enfoque era laborioso y conllevaba a errores, además de dificultar el acceso a la información actualizada de manera oportuna. La falta de integración que existía dificultaba la generación de informes financieros completos y precisos. Debido a esto, según los autores Ricardo et al. (2019) es que la calidad de la información financiera en las universidades ha sido un tema de creciente interés en los últimos años. La evolución de las normativas contables y la globalización han generado la necesidad de adaptar y mejorar la información financiera en las instituciones educativas, tanto para cumplir con

las exigencias regulatorias como para ofrecer una mayor transparencia a los usuarios internos y externos de la información.

Hoy en día, las instituciones educativas están sujetas a regulaciones más estrictas y están obligadas a presentar estados financieros auditados regidos por Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Estos estándares proporcionan un marco común para la preparación de informes financieros, garantizando la comparabilidad y la coherencia en la presentación de información.

En este sentido, la calidad de información financiera presentada por las instituciones educativas es crucial para garantizar la transparencia y la confiabilidad de la información utilizada en la gestión académica y administrativa. De igual manera permite evaluar la eficiencia en la asignación de recursos, analizar la rentabilidad de las operaciones, medir el cumplimiento de los presupuestos y evaluar la viabilidad de los proyectos y programas académicos. Además, es fundamental para mantener una gestión financiera sólida y responsable, y para cumplir con las obligaciones legales y regulatorias.

En los últimos años, han ocurrido varios hitos en Chile que probablemente han impactado en la calidad de la información financiera presentada por las universidades, como la creación de nuevas entidades regulatorias o nuevas leyes orientadas a mejorar la calidad de la educación superior. De hecho, en el año 2018 se crea la Superintendencia de Educación Superior y la Subsecretaría de Educación Superior mediante la ley 21.091, coincidiendo con la entrada en vigencia de la ley 21.094 referente a las Universidades Estatales.

En línea con lo anterior, el objetivo de este trabajo es estudiar la calidad de la información financiera de las universidades chilenas en un periodo comprendido entre los años 2014 al 2022. Para cumplir este objetivo se analiza la información financiera auditada de las universidades chilenas, la cual se encuentra disponible en la Superintendencia de Educación Superior (de ahora en adelante SES) y en el Servicio de Información de Educación Superior (a partir de ahora SIES).

Además, este estudio busca responder a tres preguntas: ¿Han mejorado las universidades en materia de calidad debido al aumento de regulaciones y exigencias?, ¿Cómo ha

evolucionado la calidad de la información financiera desde que los informes financieros son públicos? y si ¿Existen diferencias en la calidad de la información financiera dependiendo del tipo de universidad? (por ejemplo, públicas y privadas).

Para dar respuesta a estas preguntas se evaluará la calidad de la información financiera midiendo la calidad en los resultados financieros reportados por las universidades, el denominado *earnings quality* que según la literatura es una de las maneras más establecidas para evaluar la calidad de la información financiera.

Por otra parte, esta investigación contribuye con información a las autoridades de las universidades en Chile, a entes reguladores de la educación superior, acreedores, académicos, comunidad universitaria, entre otros, sobre la calidad de la información financiera que entregan los establecimientos educacionales chilenos.

En los próximos capítulos de este estudio, se exploran en detalle aspectos claves sobre la información financiera en las universidades de Chile. Cada capítulo abordará un aspecto específico, brindando una comprensión más profunda de los componentes relacionados con la información financiera.

En el capítulo II, se encuentran los aspectos introductorios de este estudio, incluyendo la justificación, los objetivos que se pretenden alcanzar y los alcances y limitaciones que se han considerado. Este capítulo determinará las bases necesarias para comprender la naturaleza y el alcance del estudio. Continuando con el capítulo III, el cual se centra en un marco teórico que servirá como base conceptual para el análisis posterior. Este capítulo abordará teorías y enfoques relevantes relacionados con la información financiera. Posteriormente, en el capítulo IV se describe en detalle la metodología a utilizar para llevar a cabo la investigación. Se discutirán los enfoques, métodos y técnicas empleadas para recopilar, analizar e interpretar los datos, con el fin de explicar el paso a paso de este estudio. En el capítulo V, se examinarán y discutirán detalladamente los hallazgos más relevantes, haciendo referencia a los objetivos planteados previamente. Finalmente, en el capítulo VI, se encuentran las conclusiones.

A través de esta estructura de capítulos, se busca proporcionar una presentación ordenada y coherente de los diferentes aspectos de la información financiera, logrando una

comprensión integral de los resultados y conclusiones que se presentarán en los próximos capítulos.

CAPÍTULO II. Aspectos Introdutorios

2.1 Justificación.

A lo largo de los años, se han producido cambios significativos en los estándares contables adoptados por las entidades. Desde la transición de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados a la implementación de las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) o *IFRS* por sus siglas en inglés. La información financiera ha mejorado respecto a su homogeneidad, permitiendo que esta sea más precisa y útil para que los inversionistas tomen mejores decisiones, pues el objetivo de las NIIF es que los estados financieros puedan ser comparables a lo largo del tiempo con respecto a una misma institución y también entre entidades.

En adición, la evolución de la información financiera en las universidades ha sido significativa en los últimos años, debido a diversos factores que han impulsado cambios en la forma en que se generan, presentan y utilizan la información financiera en el ámbito educativo. Por ejemplo, en el año 2006, se promulgó la Ley 20.129 de Aseguramiento de la Calidad, la cual pretendió regular el sistema de educación superior en Chile. Este fue un hito importante, ya que dio origen a dos instituciones claves en dicho sistema: la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y el Consejo Nacional de Educación (CNED). Estas entidades tienen la responsabilidad de otorgar licencias a las Instituciones de Educación Superior (IES), así como llevar a cabo la acreditación institucional y de programas, además de proporcionar información relevante al sistema educativo. En el marco de esta ley, también se estableció el Sistema de Información de la Educación Superior (SIES), a cargo del Ministerio de Educación con el fin de lograr una amplia y completa transparencia académica, administrativa y contable de las IES.

El SIES fomenta la importancia de contar con información financiera transparente para así realizar una supervisión y control efectiva de las universidades. En este contexto, las universidades comienzan la publicación voluntaria de los estados financieros, lo cual fue un paso importante hacia una mayor transparencia y rendición de cuentas. Si bien el SIES no estableció inicialmente la obligación de publicar los estados, creó un entorno propicio para que las instituciones adoptarán prácticas de divulgación financiera. Posteriormente,

el Ministerio de Educación mediante el Servicio de Información de Educación Superior, solicita a las instituciones de educación superior sus estados financieros auditados, con el propósito de dar a conocer públicamente información relevante en la materia. Como resultado, las universidades comienzan a publicar sus estados financieros auditados, los cuales se encuentran en el sitio web mifuturo.cl del SIES desde el periodo comprendido entre 2013 y 2019.

Por otro lado, las universidades comienzan a presentar de manera obligatoria sus estados financieros auditados bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Como se sabe, este proceso de adopción a la normativa internacional inició formalmente en Chile el año 2006, pero para las casas de estudio recién se hizo exigible el año 2013 bajo la modalidad requerida por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS).

Adicionalmente, en el año 2018 se crea la SES con el fin de fiscalizar a las universidades. Este organismo establece según la ley 21.091 en el artículo 37 la obligación para todas las universidades de enviar una vez al año los estados financieros consolidados a la SES con el fin de que estén disponibles para el público en general. Hecho que demuestra mayor compromiso con la transparencia y mayor rendición de cuentas en el ámbito educativo. Cabe mencionar que este organismo es el que actualmente tiene a cargo la recopilación de antecedentes y elaboración de fichas financieras, responsabilidad que antes era del Servicio de Información de Educación Superior. Igualmente, en el año 2018 entra en vigencia la ley 21.094 sobre Universidades Estatales, la cual establece un marco jurídico que permita a las Universidades del Estado fortalecer sus estándares de calidad académica y de gestión institucional, y que contribuyan de forma permanente en el desarrollo integral del país (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2018).

El estudio de la calidad de la información financiera en las universidades es un tema complejo y en constante evolución, pero es crucial y merece la atención de académicos, profesionales de la gestión financiera y responsables políticos. En línea con lo anterior, se busca investigar la calidad de la información financiera en las universidades chilenas, ya que igualmente estas instituciones están sujetas a normas y regulaciones financieras a nivel local y nacional, donde la presentación de informes financieros debe ser precisa y

confiable. Por lo tanto, es necesario estudiar la evolución que ha tenido la calidad de la información financiera considerando los hitos mencionados anteriormente.

2.2 Objetivos.

2.2.1 Objetivo General.

Determinar la calidad y evolución de la información financiera en las universidades de Chile, considerando hitos importantes que han impactado al sistema de educación superior en los últimos años.

2.2.2 Objetivos Específicos.

- Revisar la literatura sobre información financiera para comprender modelos a aplicar.
- Analizar la información financiera existente para luego confeccionar una base de datos.
- Aplicar modelo para la evaluación de la calidad de información financiera.

2.3 Alcances y limitaciones.

En lo que respecta a alcances, esta investigación está dirigida sólo a las universidades del sistema de educación superior en Chile en el periodo comprendido entre los años 2014 a 2022.

Las limitaciones están condicionadas al trabajo que hace cada universidad con respecto a su contabilidad, a los criterios contables y a la información elaborada de acuerdo a las políticas de cada institución, igualmente a la entrega y publicación oportuna de los informes financieros.

CAPÍTULO III. Marco Teórico

3.1 Normativas contables y su evolución

Según Espinoza-Cume (2020), la contabilidad es un aspecto de gran importancia en las empresas, ya que desempeña un papel fundamental al proporcionar información sobre los estados financieros de la organización. Además, se encarga de realizar ajustes financieros para lograr los mejores resultados económicos posibles. Con respecto a lo anterior, la calidad de la información financiera en las universidades depende en gran medida de las normativas contables aplicadas en su elaboración. En este sentido, es fundamental definir las normas para luego analizar la evolución de estas y su impacto en la calidad de la información financiera.

Antes, los estados financieros eran elaborados y entendidos únicamente para el país donde se creaban, por lo que la normativa era local y no se entendía en empresas de otros países. En Chile, la mayoría de las empresas aplicaban el método de los Principios Contables Generalmente Aceptados (PCGA). Estos principios contables fueron las normativas locales que regían la elaboración de la información financiera en un país específico y fueron utilizados como bases para la elaboración de la información financiera. Luego, surgió un esfuerzo para armonizar las prácticas contables a nivel mundial. Este esfuerzo resultó en la emisión de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) por parte del Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC). Las NIC buscaban establecer un marco común para la preparación y presentación de estados financieros. Sin embargo, las NIC fueron reemplazadas progresivamente por las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), cuando el IASC fue reemplazado por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Las NIIF representan un conjunto más moderno y completo de estándares contables internacionales que continúan evolucionando para abordar los cambios en los entornos empresariales y financieros a nivel global. La adopción de las NIIF ha sido un esfuerzo global para mejorar la comparabilidad y la transparencia en la presentación de informes financieros en todo el mundo.

Con respecto a lo anterior, en el año 2006 la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) solicita a todas las empresas inscritas que se interioricen sobre las nuevas normativas contables y los efectos sobre sus estados financieros con el objetivo de lograr la convergencia de los PCGA en Chile hacia las NIC y NIIF. En el año 2007 la SVS entrega un calendario donde señala a las empresas que deben converger a *IFRS*/NIIF. En el 2008 se entrega un listado de 133 empresas que deben presentar y converger a la nueva normativa en el año 2009, además emite la circular 1879, la cual contempla el formato para la presentación de los estados financieros solicitados por la nueva normativa internacional, al término del 2008 se flexibiliza el plazo para la entrega de los informes financieros, los cuales deben ser entregados al cierre de cada año. Finalmente, en el año 2009 las primeras empresas entregan sus estados financieros bajo NIIF, concluyendo con esto, una de las primeras etapas y quizás la más importante. En el año 2010, el Colegio de Contadores de Chile emite el boletín técnico N° 82, en el cual se establece la obligatoriedad de traspasar a NIIF en el año 2013. Con el fin de cumplir este objetivo, las empresas pequeñas y medianas en el año 2011, debieron comenzar realizando un diagnóstico actual, diseñando y planificando la implementación de esta norma.

En muchos países, las universidades son entidades que operan de manera similar a las empresas en términos de gestión financiera. Por ello, el año 2013 la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) hizo exigible las Normas Internacionales de Información Financiera en las casas de estudio. La adopción de las NIIF por parte de las universidades implica un gran esfuerzo para adaptar sus sistemas contables y procesos administrativos, pero también representa una oportunidad para mejorar la calidad y confiabilidad de su información financiera. Sin duda alguna aplicar las NIIF genera impactos positivos y evidencia el acercamiento hacia la presentación de una información coherente con la realidad económica de la empresa (Pacheco et al., 2020).

A continuación, en la figura 3.1 se presenta un resumen de los principales hitos de la evolución de las normativas contables en Chile, que contempla desde el año 2006 al 2013.



Figura 3.1 Línea de tiempo con los principales hitos de la evolución de las NIIF en Chile.

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la Superintendencia de Valores y Seguros.

El cambio en las normativas contables, es decir, pasar de PCGA a NIIF trajo consigo consecuencias en la calidad de la información financiera. De hecho, un estudio realizado en México analiza el efecto en la calidad de la información financiera ante cambios en la normatividad contable, aplicada al sector real mexicano. Los resultados muestran que los cambios de normativas locales (PCGA) a normativas homologadas internacionalmente (NIIF) aumentan la relevancia valorativa y, por consiguiente, la calidad de la información. Este estudio demuestra que la información contable elaborada mediante las NIIF es más confiable para los inversionistas extranjeros y nacionales, lo que sugiere que la adopción de estas normas contables en las universidades podría mejorar la calidad de su información financiera y aumentar la confianza de sus usuarios. (Sánchez et al., 2017)

Por otro lado, en un extenso estudio a 26 países donde las empresas debían adoptar las NIIF se analizan las consecuencias económicas y compara a adoptantes voluntarios y obligatorios. Los hallazgos sugieren que la introducción de las Normas Internacionales de Información Financiera conduce a un aumento general en la liquidez del mercado. Por otra parte, se evidencian efectos como la disminución en el costo de capital y el aumento en las valoraciones de las acciones en empresas que adoptan estas normas previo a la fecha de adopción oficial. Para las empresas que voluntariamente hacen la transición a las NIIF, los efectos en los mercados de capital son más notorios. Esto se observa no solo durante

el año de transición, sino también después de que las NIIF se vuelven obligatorias (Daske et al., 2008).

La incorporación de las NIIF puede ser vista de manera diferente por varias empresas. Algunas de ellas podrían apegarse al *statu quo* con modificaciones mínimas, adoptándolo sólo en teoría. Mientras tanto, algunas empresas pueden aceptar los nuevos estándares como parte de una estrategia para aumentar su compromiso con la transparencia. Para probar estas predicciones, los autores Daske et al. (2013) realizan un estudio clasificando a las empresas en adoptantes “de etiqueta” y “serios” utilizando cambios a nivel de empresa en los incentivos de presentación de informes, el entorno de presentación de informes externo en torno al cambio a NIIF y el comportamiento real de presentación de informes. En este estudio se identifica que las empresas con bajo incentivo en la presentación de sus informes financieros adoptan las NIIF como etiqueta, en cambio, las empresas que son adoptantes “serios” buscan cambios importantes en las políticas de presentación de sus informes.

3.2 Marco regulatorio de la educación superior e información financiera.

En Chile, los entes reguladores de la educación superior desempeñan un papel fundamental en el establecimiento de estándares de calidad, la supervisión de las instituciones educativas y la promoción de la excelencia académica. Estos organismos tienen como objetivo principal garantizar la calidad de la educación superior y proteger los derechos de los estudiantes. A continuación, se detallan los organismos de la educación superior y la relación existente con la información financiera.

En primer lugar, se encuentra el Ministerio de Educación (MINEDUC). Es la entidad encargada de formular, desarrollar y coordinar la política nacional en materia de educación en todos sus niveles, incluyendo la educación superior. A través del Ministerio de Educación se establecen las normas y reglamentos generales para el funcionamiento de las instituciones de educación superior en Chile. Además, el Ministerio es responsable de la acreditación institucional y la supervisión de la calidad de la educación superior.

En segundo lugar, está la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). Es el organismo encargado de acreditar la calidad de las instituciones de educación superior y de los

programas que ofrecen. Es una entidad autónoma y tiene como objetivo promover la mejora continua de la calidad de la educación superior del país. La CNA se encarga de evaluar y acreditar tanto a las instituciones de educación superior como a los programas de estudio, y su acreditación es un requisito fundamental para que una institución pueda otorgar títulos profesionales y grados académicos reconocidos. La acreditación se realiza a través de un proceso riguroso que considera aspectos como la calidad de la docencia, la investigación, la infraestructura, la gestión institucional y otros indicadores relevantes. Cabe señalar que la calidad de información que presentan las universidades guarda relación con la acreditación. La Ley 20.285 sobre transparencia y acceso a la información pública es un claro ejemplo de políticas que favorecen las prácticas de difusión, puesto que “la información representa un efecto positivo sobre la calidad de las universidades, el cual es empíricamente demostrable a través de los años de acreditación obtenidos”. (Rodríguez et al., 2012). Es importante destacar que tanto el Ministerio de Educación como la Comisión Nacional de Acreditación trabajan de manera conjunta en la regulación y supervisión de la educación superior en Chile, cada uno en sus respectivas áreas de competencia.

En tercer lugar, se encuentra el Consejo Nacional de Educación (CNED). Es otro organismo autónomo del Estado de Chile, tiene la responsabilidad de resguardar y promover la calidad de la educación superior en el país, otorgando licencias a nuevas instituciones de educación superior (IES), se constituye como instancia de apelación de algunas decisiones adoptadas por la Comisión Nacional de Acreditación, participa en los procesos de revocación del reconocimiento oficial de instituciones autónomas, sedes o carreras y en la designación de administrador de cierre iniciados por el MINEDUC. En este contexto, el Consejo puede asumir, a solicitud del Ministerio de Educación, para evaluar a estudiantes en proceso de titulación de instituciones de educación superior autónomas que se encuentren en proceso de cierre.

Por otro lado, está el Sistema de Información de Educación Superior (SIES), el cual fue creado en el año 2006 por la Ley de Aseguramiento de la Calidad. Esta es una plataforma en línea que tenía a cargo la recopilación de antecedentes y elaboración de fichas financieras antes de la creación e implementación de la SES. Permite acceder a

información estadística y datos descriptivos sobre el sistema de educación superior chileno desde el año 2013 hasta el año 2019. A través de esta plataforma, se puede obtener información sobre las instituciones de educación superior reconocidas por el Estado de Chile, sus programas académicos, infraestructura, recursos humanos y financiamiento.

Para fortalecer la educación superior en Chile, en el año 2018 se crean nuevas entidades por la Ley de Reforma a la Educación Superior (Ley 21.091) integrada por las instituciones de educación superior y por un conjunto de organismos y servicios públicos con competencias en dicho ámbito.

En este sentido, se forma la SES. Este es un ente público creado por la ley 21.091 que se enfoca en la educación superior. Su objetivo principal es supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias que regulan a las universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica del país. Asimismo, se encarga de garantizar que estas instituciones destinen adecuadamente sus recursos de acuerdo con la ley y sus estatutos. Este organismo forma parte del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, que también se compone por el Ministerio de Educación, la Comisión Nacional de Acreditación y el Consejo Nacional de Educación. Este nuevo organismo fiscalizador tiene como propósito contribuir a la mejora de la calidad de la educación impartida en la educación superior.

En este contexto, se crea la Subsecretaría de Educación Superior, la cual inició sus funciones en agosto del 2019 y es la continuadora legal de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, genera y coordina instancias de participación y diálogo, con y entre las instituciones de educación superior, y promueve la vinculación de éstas con el nivel de educación media.

Adicionalmente, en el año 2018 también comienza a regir la ley 21.094 sobre Universidades Estatales, esta ley establece un marco normativo para fortalecer la calidad académica y la gestión de las universidades estatales del país, además establece mecanismos para una gestión más transparente y eficiente de las universidades estatales. Si bien no es un ente regulador, tiene como objetivo fortalecer el sistema de educación superior en el país y promover la mejora de los estados financieros de estas instituciones.

Estos organismos tienen como objetivo asegurar la calidad y la adecuada regulación de la educación superior en Chile. Trabajan en conjunto para promover estándares de calidad, proteger los derechos de los estudiantes y garantizar la transparencia en el sistema educativo.

A continuación, la figura 3.2 resume los principales hitos más destacados relacionados con la evolución del marco regulatorio de la educación superior e información financiera. Es importante destacar que esta figura proporciona sólo una visión general de los principales hitos en la evolución del marco regulatorio de la educación superior e información financiera y que pueden existir otros hitos y detalles relevantes que no se mencionan aquí.



Figura 3.2 Línea de tiempo con los principales hitos relacionados con la evolución del marco regulatorio de la educación superior e información financiera.

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de literaturas y organismos públicos.

3.3 Calidad de la información financiera.

En los últimos tiempos, se ha generado un considerable interés en evaluar la calidad de la información financiera. Este enfoque ha llevado a la realización de diversos estudios empíricos que exploran diferentes aspectos relacionados. Por ejemplo, algunos estudios miden los efectos de las normas contables, mientras que otros se centran en analizar las tendencias de la calidad de los ingresos a lo largo del tiempo o estudian los requisitos del

gobierno corporativo, ya sea a nivel nacional o en comparación entre países (Perotti & Wagenhofer, 2014).

La calidad de la información financiera se ha definido generalmente como un concepto multidimensional, que debe cumplir con dos cualidades principales: la relevancia y la fiabilidad según los marcos conceptuales de las principales normativas contables. Sin embargo, existe una gran diversidad de enfoques y medidas empíricas para evaluar la calidad de la información financiera. Desde el punto de vista de Marchesano y Scavone (2020) “debería evitarse la abundancia de información de tipo narrativo, a fin de que no se vean alteradas la sistematicidad, comparabilidad e integridad de los datos, facilitando la distinción de la estructura organizativa de la información”. Según Al-Zaqeba et al. (2022) para crear una imagen completa de la empresa y mejorar la forma en la que se toman las decisiones es necesario mejorar el desarrollo de instrucciones del gobierno corporativo orientadas a aumentar la calidad de los informes financieros, ya que el gobierno corporativo se encarga de que la empresa opere de manera ética, transparente y eficiente. Para Gómez et al. (2017), la información financiera, si se crea de manera completa, oportuna y dinámica, se convierte en una representación fiel de la organización, permitiendo que cualquier persona interesada conozca la dinámica empresarial del ente económico.

Es de suma importancia la adecuada presentación de los estados financieros, pues brinda a los usuarios la confianza de que la información proporcionada es precisa y confiable. Por ende, todas las entidades deben presentar estados financieros auditados por contadores públicos independientes, con el objetivo de fortalecer la base para la toma de decisiones y mejorar la imagen de la organización ante entes externos (Escalante & Hulett, 2010). Junto con esto, el proceso de auditoría se basa en principios y estándares profesionales que requieren que los auditores sigan un enfoque objetivo, independiente e imparcial al evaluar la información financiera de una entidad. Para Mendoza et al. (2017) “La auditoría financiera permite ejercer controles actuales y futuros para la buena toma de decisiones de las empresas”. Según Estupiñán (2012) la auditoría financiera o auditoría contable, se trata de un método por el que se examina y analiza la información que una empresa tiene reflejada en los estados de sus cuentas. Por su parte, las autoras Cedeño et al. (2016)

definen la auditoría como “un proceso sistemático de obtener y evaluar registros patrimoniales de un individuo o empresa a fin de verificar su estado financiero”.

Para Cedeño et al. (2016) el papel del auditor es examinar la exactitud y confiabilidad de los registros presentados por una empresa para corregir errores, irregularidades y fraudes. Dicho lo anterior, el rol del auditor es primordial, ya que desempeña una función fundamental en el ámbito de la contabilidad, la gestión financiera y la transparencia de las organizaciones, puesto que los auditores examinan los estados financieros de la empresa para asegurarse de que reflejen de manera precisa y fidedigna la situación económica y financiera de la organización.

Sin embargo, la asimetría de la información financiera aumenta si la opinión del auditor sobre la apariencia correcta y real de la información elaborada no se publica a tiempo, además de aumentar también la incertidumbre en las decisiones de inversión (Al-Zaqeba et al., 2022). Cabe señalar que la asimetría de la información financiera, según la definición de Abuhamdah et al. (2021), es una situación en la que algunos agentes en una transacción poseen información que no es conocida por otros agentes involucrados en la misma transacción. Dicho lo anterior, si las partes tienen acceso a la información financiera antes de que se haga pública pueden tomar decisiones basadas en esa información privilegiada, lo que puede influir en los precios de las acciones, los valores de los activos y otras decisiones financieras.

En este sentido, es importante comprender que el proceso de auditoría puede verse afectado por diversos factores. Según un estudio que analiza el impacto que tiene la ocupación del comité de auditoría en la gestión de beneficios en el Reino Unido, se encuentran pruebas sólidas de que el hecho de que los miembros del comité tengan cargos adicionales perjudica la eficacia del comité, es decir, tiene un efecto negativo, debido a que no pueden monitorear de manera adecuada la calidad de las divulgaciones financieras realizadas por sus colegas ejecutivos (Ghafran et al., 2022).

En otro orden de ideas, existen investigaciones que sugieren que las percepciones y los sesgos de género pueden influir en la forma en que los auditores son percibidos por los clientes, así lo plantean Owusu et al. (2020) que manifiestan que el género del auditor es un factor que puede afectar el proceso de auditoría como también la calidad de

información financiera, debido a que las auditoras muestran una mayor preocupación por la calidad de la información financiera de las empresas clientes, y es más probable que brinden un seguimiento superior a comparación de los auditores masculinos. En otras palabras, cuando las auditoras son responsables de verificar y evaluar la información financiera de una empresa, hay menos riesgo de que la empresa intente engañar o alterar los resultados financieros de manera indebida si tienen limitaciones en la forma en que pueden reconocer los ingresos y gastos.

Ahora bien, en el contexto del covid-19, el entorno empresarial ha experimentado cambios rápidos y significativos, lo que ha planteado desafíos adicionales para asegurar una información financiera de calidad. Debido a la pandemia, es probable que las empresas tengan un mayor incentivo para mejorar la calidad en los informes financieros. En este sentido, un estudio en China analiza la distracción gerencial y divulgación de información corporativa durante la pandemia. Los resultados muestran que la distracción gerencial tiene un efecto negativo en los pronósticos de ganancias y afecta la calidad del pronóstico, esto, consecuencia del brote de COVID-19 que llevó a los ejecutivos a experimentar una atención selectiva debido al aumento de la carga de trabajo y a la reducción de la percepción entre los gerentes (Wang et al., 2022). Puesto que, cuando las personas realizan varias tareas al mismo tiempo, la atención se re asigna y el rendimiento disminuye (Riley & Roitblat, 2018).

En adición, un estudio realizado en Reino Unido durante el covid-19, analiza el papel mitigador del gobierno corporativo en la calidad de la información financiera y revela que las empresas presentan menor calidad en los informes financieros durante la pandemia en comparación con el periodo previo a esta. Asimismo, los hallazgos sugieren que un directorio más grande puede aliviar el impacto negativo de la pandemia, pues existe mayor nivel de supervisión y asesoramiento por parte de los reguladores (Hsu & Yang, 2022).

De igual forma, el gobierno corporativo juega un papel crucial con respecto a la calidad de ganancias, que es la medida en que los informes financieros de una empresa reflejan de manera precisa la situación económica. Según un estudio realizado por Islam et al. (2022), la calidad de ganancias es un determinante influyente de la flexibilidad financiera (liquidez), ya que se comprueba que “la mala calidad de las ganancias exacerba el gasto

en efectivo debido al débil seguimiento de los gerentes y al aumento de la asimetría de la información”, en otras palabras, cuando hay un exceso de efectivo disponible, los gerentes optan por devolverlo o realizan inversiones adicionales en busca de beneficios personales. Cabe mencionar que una mala calidad de las ganancias influye en la asimetría de la información financiera (Bushman & Smith, 2001). Es en este punto donde el gobierno corporativo modera significativamente el efecto negativo de la calidad de las ganancias sobre la flexibilidad financiera, ya que al hacer seguimientos disminuye el comportamiento oportunista de los gerentes.

En otro orden de ideas, el cumplimiento de los códigos de gobernanza es de suma importancia en la gestión de resultados, ya que estos promueven la transparencia en la gestión de una organización. Esto implica que las acciones, decisiones y resultados deben ser comunicados de manera clara y accesible a todos los interesados, como accionistas, clientes y proveedores. Para Daidai y Tamnine (2022) la aplicación de mecanismos de gobernanza exigentes influye de manera positiva en la calidad de la información financiera.

Por otra parte, un factor que afecta a la calidad de la información financiera es la intensidad de la fuerza de trabajo, según un estudio realizado en Brasil. Los autores Rocha et al. (2022) plantean que cuando una empresa tiene un aumento en el número de empleados o en la calidad de su fuerza laboral, tiende a reducir intencionalmente sus ganancias. Esto se refiere a que las empresas que dependen en gran medida de las habilidades y conocimientos de sus empleados, en sectores donde el capital humano es fundamental, tienen una tendencia a ajustar sus cuentas para mostrar menos ganancias de las que realmente obtuvieron.

De igual forma, los directores ejecutivos y de finanzas influyen en la calidad de la información financiera. Según un estudio sobre la honestidad y la gestión de resultados realizado por Lapointe et al. (2021), señalan que la ética de estos ejecutivos es cuestionable. Los hallazgos muestran que los directores financieros y ejecutivos explotan a los usuarios de los estados financieros, como inversionistas, accionistas, empleados, para su propio beneficio. Lo hacen utilizando tácticas sutiles para alterar la información

financiera y presentarla de una manera que les convenga personalmente, en lugar de proporcionar una imagen precisa y honesta de la situación financiera de la empresa.

Siguiendo con la idea anterior, Goncalves et al. (2022) señalan que los gerentes, al usar con mayor intensidad el uso de devengos discrecionales los lleva a manipular las cifras contables para influir en los resultados financieros de la empresa. Estos devengos discrecionales se refieren a pagos o beneficios que son otorgados por una organización a sus empleados de manera discrecional, no están basados en acuerdos contractuales o en obligaciones legales, sino que son determinados por la dirección de la empresa de acuerdo con su criterio o políticas internas. Sin embargo, en lugar de presentar estos ajustes de manera transparente, deciden presentar informes anuales que son más difíciles de comprender. Esto podría ser una estrategia para ocultar los cambios contables y dar una imagen más favorable de los resultados financieros de la empresa.

En resumen, el estudio realizado por Goncalves et al. (2022) sugiere que existe una relación complementaria entre la gestión de ganancias y la gestión de impresiones. Se entiende como gestión de ganancias a las prácticas utilizadas por las empresas para manipular o ajustar los resultados financieros con el fin de influir en la percepción de los inversionistas, analistas y otros *stakeholders* sobre su desempeño económico. Por otro lado, la gestión de impresiones es el proceso mediante el cual las organizaciones buscan influir en la percepción que los demás tienen de ellas, y a diferencia de la gestión de ganancias esta se enfoca en cómo se presenta la imagen de la empresa y no en aspectos financieros.

En línea con lo anterior, los gerentes que realizan más ajustes discrecionales también tienden a presentar informes anuales menos legibles, lo que implica que utilizan estas prácticas en conjunto para influir en la percepción de los resultados financieros de la empresa.

Por último, Kimouche (2022), investiga el impacto de los tratamientos contables de los activos intangibles y el fondo de comercio en la gestión de beneficios para una serie de empresas francesas y británicas. Este estudio hace hincapié en la importancia de que los consejos de administración y los auditores presten más atención a estos aspectos en sus

reuniones y tareas de auditoría con el fin de reducir las oportunidades que tienen los directivos de manipular los estados financieros en beneficio propio.

CAPÍTULO IV. Marco Metodológico

La metodología empleada desempeña un papel fundamental en el proceso de investigación, ya que proporciona un enfoque sistemático y estructurado para abordar el tema de investigación. En este capítulo, se detalla la estrategia metodológica utilizada donde se proporciona una guía paso a paso sobre cómo se recopila, analiza e interpreta la información.

La metodología seleccionada se basa en un enfoque cuantitativo, puesto que se centra en la recopilación y análisis de datos numéricos para describir, analizar y comprender fenómenos específicos. Por ende, este enfoque se considera el más apropiado para abordar los objetivos de investigación y responder a las preguntas planteadas. Además, proporcionan un marco sólido para explorar a fondo la calidad de información financiera que presentan las universidades de Chile y obtener conclusiones significativas.

4.1 Metodología del objetivo “Revisar la literatura sobre información financiera”

Para cumplir con el primer objetivo, el cual es la revisión de la literatura sobre información financiera para comprender modelos a aplicar, se lleva a cabo una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con la calidad de la información financiera. Se consultan una variedad de fuentes, incluyendo en mayoría revistas científicas. La búsqueda de artículos científicos se realiza utilizando bases de datos académicas reconocidas como *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO* y también *Google Scholar*, con el fin de identificar investigaciones relevantes sobre la calidad de la información financiera. Se utilizan palabras claves como “información financiera”, “*corporate governance*”, “*IFRS*”, “*PCGA*”, “confiabilidad”, “gobierno corporativo”, “auditoría” “*earnings management*”, entre otras, para delimitar la búsqueda. Igualmente, se aplican criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los artículos más pertinentes y rigurosos. Los criterios incluyen la relevancia temática, la calidad metodológica y la actualidad de los estudios. Se priorizan los artículos publicados en los últimos 10 años para asegurar la incorporación de investigaciones recientes.

Una vez seleccionados los artículos, se realiza un análisis crítico y se extraen los hallazgos y conclusiones claves relacionados con la calidad de la información financiera. Estos

hallazgos proporcionan un marco teórico sólido y respaldan la fundamentación conceptual de esta investigación.

Cabe mencionar que la consulta de artículos científicos se complementa con la revisión de normas contables, documentos regulatorios, leyes y otras fuentes relevantes para enriquecer la comprensión del tema y contextualizar los resultados obtenidos.

4.2 Metodología del objetivo “Analizar la información financiera existente y la creación de una base de datos”

Para cumplir con el segundo objetivo, que consiste en analizar la información financiera existente y la creación de una base de datos, se consultan las páginas web oficiales (SIES y SES), las cuales contienen información financiera detallada de las universidades de Chile. En primer lugar, se consulta el SIES en la página mifuturo.cl, la cual contiene información financiera en un periodo comprendido desde los años 2013 al 2019. En esta plataforma se encuentran fichas financieras, estados financieros auditados y una base de datos de cada universidad. Luego, se busca en la página web sesuperior.cl del SES la cual contiene información desde los años 2018 hasta el 2022. En esta plataforma, están disponibles las fichas técnicas de instituciones de educación superior (IES), estados financieros de IES y las Fichas Estadísticas Codificadas Uniformes (FECUS).

Para los propósitos de este estudio se realiza un filtro, esto implica excluir de la investigación a aquellos establecimientos que no se consideren universidades, para enfocarse únicamente en las instituciones relevantes al tema, ya que en estas plataformas oficiales se encuentra información de universidades, centros de formación técnica e institutos profesionales. Al filtrar las universidades de los centros de formación técnica e institutos, se garantiza que solo se consideren las instituciones pertinentes al estudio.

Posteriormente se descargaron todos los informes financieros disponibles relevantes para facilitar la construcción de la base de datos requerida.

4.2.1 Datos y muestra

En este sentido, se crea un conjunto de datos que está fuertemente equilibrado en términos de año y entidad, abarcando un período de nueve años desde 2014 hasta 2022. Esto permite

realizar un análisis cuantitativo con un total de 477 observaciones para cada variable objetivo. Es importante destacar que la muestra intencionada de 53 entidades prácticamente representa la totalidad de la población, ya que, en el año 2022, 54 instituciones proporcionaron a la SES sus estados financieros auditados correspondientes al ejercicio contable del año 2021.

Considerando la necesidad de contar con datos completos para el periodo analizado, de la información recabada se excluye aquella relacionada con universidades que fueron cerradas o se encuentran en proceso de cierre, además se excluye la información de las entidades que se fundaron recientemente como son los casos de las universidades de O'Higgins y Aysén, ambas instituciones estatales creadas por Ley en el año 2015 pero que registran información financiera recién a partir del ejercicio contable del año 2016.

4.3 Metodología para el objetivo: “Aplicar modelos para la evaluación de la calidad de información financiera”

La metodología propuesta se compone de dos elementos esenciales: un análisis estadístico y la adopción de una métrica de ajustes por devengos anormales o *abnormal accruals* en inglés, tomando como referencia la evidencia de Perotti y Wagehoffer (2014). En este sentido, es importante comprender a que se refiere el término devengos anormales.

4.3.1 Devengos anormales

Los devengos anormales son discrepancias significativas entre los ingresos o gastos contabilizados en los estados financieros de una entidad y los flujos de efectivo reales asociados. Estas desviaciones inusuales surgen debido a diferencias temporales en el reconocimiento contable y la entrada o salida de efectivo, lo que puede distorsionar la representación fiel de la realidad económica de la organización.

4.3.2 Factores contribuyentes a devengos anormales.

Existen diversos factores que contribuyen a los devengos anormales como los que se presentan a continuación:

- Uso del método de contabilidad de devengo: Los devengos anormales se originan principalmente por la aplicación del método de contabilidad de devengo, que

reconoce los ingresos y gastos cuando se devengan, independientemente de cuándo se reciba o pague el efectivo.

- Manejo de políticas contables: El manejo intencional de las políticas contables, como cambios en los criterios de reconocimiento de ingresos o gastos, puede influir en la acumulación de devengos anormales.
- Selección de métodos por depreciación: La elección de métodos de depreciación puede afectar la cantidad de gastos registrados en los estados financieros, contribuyendo así a desviaciones anormales.
- Prácticas de discrecionalidad contable: La discrecionalidad contable permite a las empresas tomar decisiones flexibles en la aplicación de políticas contables, lo que puede llevar a ajustes estratégicos en el reconocimiento de ingresos y gastos.

Entonces, para cumplir con el último objetivo se lleva a cabo un análisis estadístico exhaustivo. Este enfoque permite abordar el objetivo desde una perspectiva cuantitativa, lo que implica la recolección y procesamiento de datos financieros relevantes. Este análisis estadístico posibilita una profunda comprensión de los patrones y tendencias en los datos financieros, lo que sirve como base para evaluar la calidad de la información financiera.

Además, como parte integral de este proceso, se realiza una prueba de Hausman. Esta es una herramienta esencial en modelos de regresión con datos de panel que permite elegir entre dos enfoques fundamentales: efectos fijos y efectos aleatorios.

En el enfoque de efectos fijos, se asume la existencia de efectos específicos (constantes) para cada unidad individual en el panel. Estos efectos se consideran fijos a lo largo del tiempo y se incorporan en el modelo para controlar las diferencias individuales no observadas.

Por otro lado, el enfoque de efectos aleatorios presupone que los efectos individuales son aleatorios y no fijos. Estos efectos se modelan como variables aleatorias que capturan la variabilidad entre las unidades individuales.

La prueba de Hausman compara las estimaciones obtenidas mediante estos dos enfoques para evaluar si las diferencias entre los efectos fijos y aleatorios son sistemáticas o no. La

premisa subyacente es que, si las diferencias entre los dos enfoques no están correlacionadas con las variables explicativas, se favorece la elección del modelo de efectos aleatorios, ya que proporciona estimaciones más eficientes. En cambio, si existe correlación entre las diferencias y las variables explicativas, se prefiere el modelo de efectos fijos.

Esta fase del estudio garantiza que el modelo seleccionado no solo sea robusto, sino que también se ajuste de manera óptima a la estructura subyacente de los datos financieros analizados, permitiendo así conclusiones más precisas y fundamentadas.

Sin embargo, la singularidad de este estudio radica en la aplicación de la métrica de devengos anormales como medida clave para evaluar la calidad de los resultados financieros reportados. Esta medida se fundamenta en la teoría y evidencia proporcionada por Perotti y Wagehoffer (2014) donde según su investigación aquellas medidas orientadas al reconocimiento anormal de resultados, más conocidas como *accruals* en inglés, y como también señala Contreras (2019) son las que mejor se desempeñan a la hora de medir calidad de los resultados financieros.

Esta métrica se define como la diferencia en valor absoluto entre el reconocimiento de resultados esperados y el que efectivamente se reporta en un periodo determinado. La relevancia de esta medida radica en su capacidad para identificar discrepancias significativas entre las expectativas y la realidad en la presentación de resultados financieros. Un valor más bajo de *accruals* indica una mayor calidad en los resultados reportados. Esto se debe a que unos devengos más cercanos a lo esperado sugieren una menor manipulación de los estados financieros y una mayor transparencia contable. En contraste, valores más altos podrían indicar ciertas irregularidades o prácticas contables cuestionables, lo que podría afectar la calidad de la información financiera proporcionada por la empresa (Contreras, 2019).

Específicamente, la métrica de *abnormal accruals* (devengos anormales) corresponde al valor absoluto de los residuos ($\epsilon_{i,t}$) de la siguiente regresión lineal:

$$ACCi, t = \alpha i, t + \beta 1(\Delta IOi, t - \Delta CCi, t) + \beta 2 PPEi, t + \epsilon i, t$$

Donde las variables analizadas son:

- $ACC_{i,t}$ corresponde a los *accruals* de la universidad i en el año t .
- $\Delta ACC_{i,t}$ corresponden a las variaciones en los ingresos operacionales (IO) y las cuentas por cobrar corrientes (CC) de la universidad en un año respecto del año anterior.
- $PPE_{i,t}$ corresponde a Propiedad, Planta y Equipo de la universidad.

Todas las variables anteriores son relativas al tamaño de una empresa, dividiendo por el monto de Activos Totales (AT) al inicio del período (Contreras, 2019).

Finalmente, la variable dependiente en la regresión, los *accruals* de una universidad, se calculan como:

$$ACC = \Delta AC - \Delta PC - \Delta Ef + \Delta DfC - Deprec$$

Donde las variables que lo componen son:

- Activo Corriente (AC)
- Pasivo Corriente (PC)
- Efectivo y equivalentes (Ef)
- Deuda Financiera Corriente (DfC)
- Depreciación acumulada (Deprec).

CAPÍTULO V. Análisis de resultados.

En el presente capítulo, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo exhaustivo de las variables claves estudiadas en el ámbito de la calidad de la información financiera de las universidades de Chile. A través de medidas como el promedio, la desviación estándar, la mediana y los percentiles, los cuales son útiles para poder comprender la dispersión y la forma de la distribución de los datos proporcionando así una visión más completa y cuantitativa (ver anexo N°1).

A continuación, en la tabla 5.1 se puede observar que en promedio las universidades tienen un nivel sustancial de activos, indicando una base financiera sólida en términos de recursos y activos a disposición de estas instituciones.

No obstante, la desviación estándar ronda los 160 millones de pesos, lo que revela una variabilidad considerable en la magnitud de los activos entre las universidades. Este nivel de dispersión se refuerza al observar los percentiles, donde el 25% de las instituciones tienen activos por debajo de los 28 millones de pesos, mientras que el 75% se encuentra por debajo de los 155 millones de pesos aproximadamente.

Variable	Unidad	Observaciones	Promedio	Desv. Stan.	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
Total Activos	MM\$	477	130.155	164.792	28.298	84.384	155.902
Activos Corrientes	MM\$	477	1.811	35.182	-227,1	1.298,3	4.278
Cuentas por Cobrar	MM\$	477	-2.677	118.244	-465,9	317,5	1.753,7
Depreciación	MM\$	477	51.601	219.817	5.188	16.707	3.234,9
Efectivo y Equivalente	MM\$	477	980	15.273	-402,7	335,5	2.344
Ingreso Operacional	MM\$	477	-2.754	172.783	524	2.247	5.029
Deuda Financiera Corriente	MM\$	477	-2.617	59.634	-161,3	0	-2.616,6
Pasivos Corrientes	MM\$	477	-308	52.830	-353,1	882,4	3.506,2
Propiedad, Planta y Equipo	MM\$	477	186.726	971.657	18.200	52.779,00	98.865
Utilidad Neta	MM\$	477	5.013	31.093	76,1	1.018,2	3.237,1

Tabla 5.1 Estadística descriptiva.

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de las páginas del SIES y SES.

El gráfico 5.1 muestra la evolución de los devengos anormales observados (ACC) en el periodo comprendido entre 2014 y 2022, el cual revela una tendencia a la baja desde el año 2014 hasta 2019, es importante recordar que según Contreras (2019) un valor más bajo de *accruals* indica una mayor calidad en los resultados reportados. Este declive inicial puede asociarse con la adopción de la normativa NIIF en el año 2013, marcando un cambio

significativo en la presentación de los estados financieros de las universidades. Coincidentemente, a partir de ese año, las instituciones comenzaron a publicar sus estados financieros auditados. Esta evidencia preliminar indica que ha evolucionado de manera positiva la calidad de la información financiera luego de estos eventos.

Sin embargo, a partir de 2019 se observa un cambio en esta tendencia, con un aumento en el valor de ACC, sugiriendo una disminución en la calidad de la información financiera. Este aumento en el valor de devengos anormales podría deberse a acontecimientos sociales como el estallido social ocurrido en Chile, seguido de la pandemia COVID-19, hitos que afectaron la estabilidad financiera y la capacidad de presentar información precisa y oportuna como lo mencionan Hsu and Yang (2022) en su estudio realizado en Reino Unido.

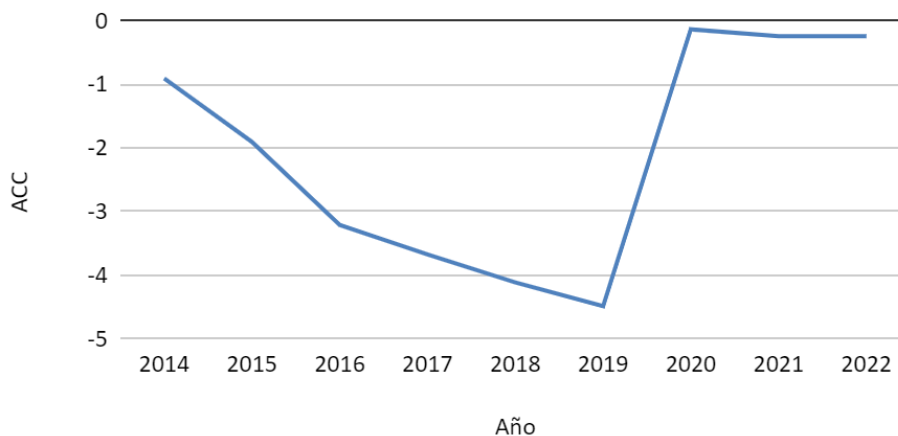


Gráfico 5.1 Evolución de devengos anormales observados en las universidades de Chile por año.

Fuente: Elaboración propia.

Los gráficos 5.2 y 5.3 presentan la evolución de los ACC observados de las universidades públicas y privadas en el periodo comprendido entre 2014 y 2022. Se puede observar en ambos gráficos una tendencia a la baja desde el año 2014 pero un aumento en los devengos anormales a partir del año 2019. La explicación propuesta para este aumento es el efecto de la pandemia y el estallido social como se mencionó anteriormente. Este análisis es plausible, ya que eventos externos pueden tener un impacto significativo en la estabilidad financiera de las instituciones.

Considerando la tendencia y los niveles promedio de devengos o *accruals*, se puede argumentar que las universidades privadas presentan una mayor calidad de la información financiera en comparación con las universidades privadas. Por lo que se deduce que la capacidad de las universidades privadas para mantener niveles más bajos de *accruals* podría indicar una mayor transparencia y precisión en la presentación de sus informes financieros, incluso en situaciones desafiantes como la pandemia y el estallido social.



Gráfico 5.2 Evolución de devengos anormales observados de Universidades privadas por año.

Fuente: Elaboración propia.

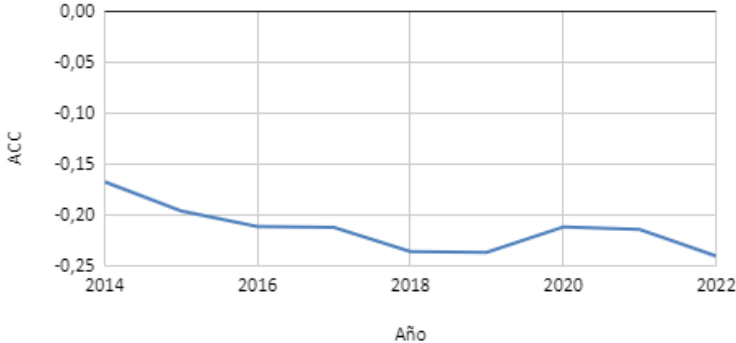


Gráfico 5.3 Evolución de devengos anormales observados de Universidades públicas por año.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez calculados los devengos observados, se procedió a calcular los devengos esperados según la métrica de devengos anormales. Para esto, se trabajó con datos de panel los cuales se utilizan para estudiar la dinámica de las variables a lo largo del tiempo, en este caso, las diversas instituciones a lo largo del tiempo, combinando un enfoque de corte transversal con series temporales.

Por otro lado, se realizó una prueba de Hausman para evaluar la consistencia y la correlación de los efectos aleatorios con las variables explicativas. La prueba se basó en la siguiente hipótesis:

H0: Efectos aleatorios son consistentes y no están correlacionados con las variables explicativas.

H1: Falta de consistencia en los efectos aleatorios y existe correlación con las variables explicativas.

La prueba de Hausman indicó que los efectos aleatorios son consistentes y no están correlacionados con las variables explicativas, respaldando la elección del modelo de efectos aleatorios para la regresión lineal multivariante con datos de panel. Este enfoque se considera más robusto, ya que el valor-p obtenido es superior al 5% (ver anexo N°2), lo que sugiere evidencia para no rechazar la hipótesis nula relacionada con la consistencia de los efectos aleatorios.

De acuerdo a lo anterior, se estimó el modelo usando los datos recopilados para obtener los devengos estimados (ver anexo N°3). Posteriormente, se llevó a cabo el cálculo del error absoluto mediante la diferencia entre el ACC observado y ACC esperado para complementar el análisis de los *accruals*. Esta elección se respalda en la capacidad del error absoluto para proporcionar una medida precisa de la calidad en el análisis de desviaciones entre los resultados obtenidos y los estimados. En otras palabras, a medida que este error disminuye, la calidad de la información financiera mejora, indicando una mayor consistencia con las expectativas.

En este sentido, los resultados del modelo se analizaron para determinar la evolución de la calidad a lo largo de los años y la diferencia de calidad entre universidades públicas y privadas.

Como se puede observar en la tabla 5.2, el valor de ACC observado es negativo y la diferencia entre lo observado y lo esperado es mínima. La proximidad entre los valores observados y esperados indica que existe una coherencia entre la realidad financiera de estas instituciones y las expectativas basadas en el modelo utilizado, lo que indica que las universidades en general presentan una buena calidad de información financiera.

	<i>Observaciones</i>	<i>ACC observado</i>	<i>ACC esperado</i>	<i>Error</i>
Universidades	477	-2,1029	-2,1029	-0,0000002

Tabla 5.2 Promedios de ACC observados y ACC esperados de Universidades de Chile en el periodo entre 2014 y 2022.

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se realizó el mismo procedimiento, pero separando las universidades en públicas y privadas. En este sentido, los resultados revelan que el valor de ACC de las universidades privadas es menor que el de las universidades públicas. Por otra parte, el error absoluto en las universidades privadas es menor en comparación a las universidades públicas. Esta discrepancia sugiere que las universidades privadas exhiben una mayor calidad en la presentación de información financiera. Este hallazgo destaca la importancia de considerar la naturaleza de la institución educativa al evaluar la calidad de la información financiera, destacando la posible influencia de la estructura de financiamiento en la precisión de los registros contables.

	<i>Observaciones</i>	<i>ACC observado</i>	<i>ACC esperado</i>	<i>Error</i>
Universidades Públicas	144	-0,2139	-0,2139	0,0000003
Universidades Privadas	333	-2,8730	-2,8730	-0,0000051

Tabla 5.3 Promedios de ACC observado y ACC esperado de Universidades públicas y privadas en el periodo entre 2014 y 2022.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, se realizaron dos pruebas T-student para comprobar la diferencia de medias para muestras independientes (universidades públicas y privadas). La prueba se basó en la siguiente hipótesis:

H0: No hay diferencia de medias entre las universidades públicas y privadas.

H1: Existe una diferencia de medias entre las universidades públicas y privadas.

Los resultados de las pruebas t-Student para muestras independientes sobre los valores observados y los valores esperados indicaron que hay una diferencia significativa en las medias entre las universidades públicas y privadas en ambas variables. (ver anexo N°4).

Para ACC observado ($t = -2.28$, $p\text{-value} = 0.02$), se rechazó la hipótesis nula H0, ya que el valor p (0.02) es inferior al 5%. Esto sugiere que existe una diferencia significativa entre los valores observados de ACC en las universidades públicas y privadas, y se acepta que un grupo tiene una media superior al otro en esta variable.

Para ACC esperado ($t = -2.63$, $p\text{-value} = 0.008$), se rechazó también la hipótesis nula H0 debido a que el valor p (0.008) es menor al 5%. Esto implica que hay una disparidad significativa entre los valores esperados de ACC en las universidades públicas y privadas, respaldando la conclusión de que un grupo tiene una media superior al otro en esta variable.

En otras palabras, se comprueba que las universidades privadas presentan mejor calidad de información financiera en comparación con las universidades públicas. Esto se respalda con suficiente evidencia estadísticas para rechazar la hipótesis nula con un nivel de confianza del 95%.

CAPÍTULO VI. Conclusión

Este estudio tuvo como objetivo general evaluar la calidad y evolución de la información financiera en las universidades de Chile, tomando en cuenta eventos significativos que han influido en el sistema de educación superior en los últimos años.

La investigación logró una comprensión profunda de la calidad de la información financiera en las universidades chilenas mediante una metodología sólida. Para abordar el primer objetivo, se realizó una exhaustiva revisión de la literatura sobre información financiera, utilizando bases de datos académicas como *Scopus* y *Web of Science*. Se aplicaron criterios de inclusión/exclusión para seleccionar estudios relevantes, priorizando investigaciones recientes.

En el segundo objetivo, se analizó la información financiera existente y se creó una base de datos equilibrada en términos de año y entidad, abarcando un periodo de nueve años. Se consultaron plataformas oficiales como SIES y SES, filtrando las universidades pertinentes para garantizar la relevancia del estudio.

Para el tercer objetivo, se diseñó una metodología que combina análisis estadístico y la métrica de ajustes por devengos anormales, basada en la investigación de Perotti y Wagehoffer (2014). Esto permitió evaluar la calidad de la información financiera, identificando discrepancias significativas entre expectativas y resultados reportados.

El estudio arrojó resultados significativos en relación con la calidad de la información financiera en el ámbito universitario. En primer lugar, se destaca el impacto positivo de la implementación de normativas internacionales, como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), en la mejora sustancial de la calidad. Este avance se atribuye a la mayor transparencia y homogeneidad que estas normativas introducen en la presentación de los estados financieros.

Además, se subraya el papel fundamental de la publicación de estados financieros y el aumento de regulaciones, ejemplificado por la creación de la Superintendencia de la Educación Superior (SES) y el Servicio de Información de Educación Superior (SIES), como impulsores clave de la mejora continua en la calidad de la información financiera en el contexto universitario. Estos mecanismos no solo fomentan la rendición de cuentas,

sino que también promueven prácticas más rigurosas y estandarizadas en la gestión financiera de las instituciones educativas.

Al evaluar por separado a las universidades públicas y privadas, se confirmó que las privadas exhiben una calidad superior en la presentación de información financiera. Este hallazgo resalta la influencia potencial de la estructura de financiamiento en la precisión de los registros contables y subraya la importancia de considerar la naturaleza de la institución educativa al evaluar la calidad de la información financiera.

En definitiva, estos resultados sugieren que, si bien hubo una mejora general en la calidad de la información financiera en las universidades chilenas tras la adopción de normativas internacionales y el aumento de regulaciones y exigencias, eventos externos como la pandemia y el estallido social impactaron negativamente esta calidad. Además, la disparidad entre universidades públicas y privadas destaca la necesidad de considerar factores estructurales al interpretar la calidad de la información financiera en el ámbito educativo.

Por último, es importante mencionar que este estudio aporta significativamente a diversas áreas y partes interesadas dentro del ámbito educativo y regulatorio como:

1. Entes Reguladores de la Educación Superior, ya que proporciona información valiosa para los entes reguladores, como la Superintendencia de la Educación Superior (SES), al ofrecer una evaluación cuantitativa de la calidad de la información financiera en las universidades. Esto puede contribuir a la formulación de políticas regulatorias más efectivas y a la identificación de áreas que necesitan atención especial.
2. Estudiantes, pues brinda a los estudiantes una visión más clara de la estabilidad financiera de las instituciones educativas. Una mayor calidad en la información financiera puede traducirse en una gestión más transparente y eficiente de los recursos, lo que podría influir en las decisiones de los estudiantes al elegir una institución para sus estudios.
3. Académicos e Investigadores al ofrecer una base de datos sólida y una metodología aplicable para futuras investigaciones sobre la gestión financiera en el ámbito universitario. Los académicos pueden utilizar estos resultados para comprender las

tendencias y los factores que afectan la calidad de la información financiera en instituciones educativas.

4. Acreditación de Universidades, ya que la calidad de la información financiera es un componente esencial en los procesos de acreditación de universidades. Los resultados de este estudio podrían influir en los criterios de evaluación y en la comprensión de cómo la calidad de la información financiera contribuye a la sostenibilidad y la eficacia de las instituciones educativas.
5. Mejora Continua, puesto que existe una relación intrínseca entre la mejora continua y la calidad de la información financiera. La evaluación constante y la aplicación de modelos específicos, como los utilizados en este estudio, pueden ser herramientas valiosas para fomentar prácticas financieras más efectivas y transparentes, contribuyendo así a una mejora continua en la gestión de las universidades.

En conclusión, este estudio no solo proporciona una evaluación crítica de la calidad de la información financiera en el ámbito universitario chileno, sino que también tiene el potencial de influir en decisiones estratégicas, políticas regulatorias y procesos de acreditación, contribuyendo así a la eficiencia y sostenibilidad del sistema de educación superior.

Bibliografía

Abuhamdah, A., Alzaqebah, M., Jawarneh, S., Althunibat, A., & Banikhalaf, M. (2021). Moth optimisation algorithm with local search for the permutation flow shop scheduling problem. *International Journal of Computer Applications in Technology*, 65(3), 189-208.

Alvarado, N. R., Briones, J. L., & de Fuentes Ruiz, P. (2015). Modelos de gestión de resultados: un estudio transnacional. *Revista de Contabilidad*, 18(1), 11-19.

Al-Zaqeba, M. A. A., Abdul Hamid, S., Ineizeh, N. I., Hussein, O. J., & Albawwat, A. H. (2022). The effect of corporate governance mechanisms on earnings management in Malaysian manufacturing companies. *Asian Economic and Financial Review*.

Ayuda Mineduc ayudamineduc.cl

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile www.bcn.cl

Bushman, R. M., & Smith, A. J. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 237-333. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00027-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00027-1)

Calderón, X. C., Castillo, G. Y. C., & Calderón, R. E. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financiera-contables. *Revista FAECO sapiens*, 4(2), 82-96.

Cedeño, F. M., Ochoa, M. P., & Carrasco, M. J. (2016). Auditoría en las empresas. *Revista: CE Contribuciones a la Economía*, 2.

Comisión Nacional de Acreditación www.cnachile.cl

Comisión Para el Mercado Financiero www.cmfchile.cl

Consejo de Rectoras y Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) <https://www.consejodirectores.cl/>

Costa, C. M., & Soares, J. M. M. V. (2021). Standard Jones and Modified Jones: An Earnings Management Tutorial. *Revista de Administração Contemporânea*, 26.

Contreras H. (2019). A 10 años de la entrada en vigencia de las NIIF en Chile: Efectos sobre la calidad de la información financiera. *Revista de Contabilidad y Sistemas*, 2019. N°14a, pp. 11-15

Daidai, F., & Tammine, L. (2022). The impact of the governance code on the management of results of listed companies in the emerging market. *Journal of Governance and Regulation*/Volume, 11(2).

Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *Journal of accounting research*, 46(5), 1085-1142.

Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2013). Adopting a label: Heterogeneity in the economic consequences around IAS/IFRS adoptions. *Journal of accounting research*, 51(3), 495-547. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12005>

Escalante, P. P., & Hulett, N. L. (2010). Importancia de la auditoría de estados financieros para las Pyme's: Una revisión documental. *Actualidad contable FACES*, 13(20), 19-28.

Espinoza-Cume, A. I. (2020). NIIF y su viabilidad en los estados financieros. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*. ISSN : 2588-090X . Polo De Capacitación, Investigación Y Publicación (POCAIP), 5(3). <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.268>

Estupiñán Gaitán, R. (2012). Estados financieros básicos bajo NIC/NIIF. *Ecoe Ediciones*. Bogotá.(Pág. 215).

Ferrer García, C., & Laínez Gadea, J. A. (2016). Detectando diferencias en la medición de la calidad del resultado: evidencia empírica para empresas españolas. *Revista De Métodos Cuantitativos Para La Economía Y La Empresa*, 16, Páginas 5 a 28. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.2178>

Díaz-Ramos, A. A., & Angüis-Fúster, Y. A. (2023). Diferencias en el desempeño financiero entre universidades de investigación y universidades docentes en Chile. *Formación universitaria*, 16(5), 1-16. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062023000500001>

Ghafran, C., O'Sullivan, N., & Yasmin, S. (2022). When does audit committee busyness influence earnings management in the UK? Evidence on the role of the financial crisis and company size. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 47, 100467.

Gómez Cano, C. A., Aristizabal Valbuena, C., & Fuentes Gómez, D. (2017). Importancia de la información financiera para el ejercicio de la gerencia. *Desarrollo Gerencial*, 9(2), 88–101. <https://doi.org/10.17081/dege.9.2.2977>

Goncalves, T., Gaio, C., & Ramos, P. (2022). Earnings management and impression management: European evidence. *Problems and Perspectives in Management*, 20(1), 459-472.

Hsu, Y. L., & Yang, Y. C. (2022). Corporate governance and financial reporting quality during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 47, 102778.

Islam, R., Haque, Z., & Moutushi, R. H. (2022). Earnings quality and financial flexibility: A moderating role of corporate governance. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2097620.

Kimouche, B. (2022). Intangible Assets, Goodwill and Earnings Management: Evidence from France and the Uk. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 22(1), 111-129.

Lapointe-Antunes, P., Veenstra, K., Brown, K., & Li, H. (2021). Welcome to the gray zone: Shades of honesty and earnings management. *Journal of Business Ethics*, 1-25.

Marchesano, M., & Scavone, G. M. . (2020). La información financiera de calidad como facilitadora de gestión de riesgos y toma de decisiones. *Journal of Management & Business Studies*, 2(1). <https://doi.org/10.32457/jmabs.v2i1.527>

Mendoza, A. F., Mendoza, L. A. F., & Cerquera, H. (2017). La auditoría financiera y su influencia en el sector empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas-FACCEA*, 7(1), 50-57.

Ministerio de Educación (MINEDUC) www.mineduc.cl

Owusu, A., Zalata, A. M., Omoteso, K., & Elamer, A. A. (2020). Is there a trade-off between accrual-based and real earnings management activities in the presence of (fe) male auditors?. *Journal of Business Ethics*, 1-22.

Pacheco Barros, M. ., Pérez Llanos, A., & Mercado Covo, T. (2020). Implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF): efectos en los estados contables de una institución de educación superior. *Aglala*, 11(1), 133–148. Recuperado a partir de <https://revistas.curn.edu.co/index.php/aglala/article/view/1573>

Perotti, P., & Wagenhofer, A. (2014). Earnings quality measures and excess returns. *Journal of business finance & accounting*, 41(5-6), 545-571.

Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R., & Pérez Campaña, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 56-66.

Riley, D. A., & Roitblat, H. L. (2018). Selective attention and related cognitive processes in pigeons. In *Cognitive processes in animal behavior* (pp. 249-276). Routledge.

Rocha, M. C., Pereira, A. G., & Oliveira, J. S. C. D. (2022). Workforce and earnings management: Evidence in the Brazilian capital market. *Revista Contabilidade & Finanças*, 33, 300-314.

Rocha, M. C., Pereira, A. G., & Oliveira, J. S. C. D. (2022). Workforce and earnings management: Evidence in the Brazilian capital market. *Revista Contabilidade & Finanças*, 33, 300-314.

Rodríguez-Ponce, E., Fleet, N., Pedraja-Rejas, L., & Rodriguez-Ponce, J. (2012). Efecto de la calidad de la información sobre la acreditación institucional: un estudio exploratorio en universidades chilenas. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 20(3), 368-375.

Sánchez, H. H. G., Alejandro, K. A. C., Sáenz, A. B. M., & García, M. D. P. R. (2017). Efecto en la calidad de la información ante cambios en la normatividad contable: caso aplicado al sector real mexicano. *Contaduría y administración*, 62(3), 746-760. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.012>.

Sistema de Información de Educación Superior www.mifuturo.cl

Superintendencia de Educación Superior (SES) www.sesuperior.cl

Wang, B. Y., Xu, R., & Zhang, J. (2022). Outbreak risk, managerial distraction, and corporate information disclosure: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Pacific-Basin Finance Journal*, 73, 101736.

Anexos

Anexo N°1: Procedimientos estadísticos realizados en software R.

```
R Console
> library(readxl)
> file.choose()
[1] "C:\\Users\\Atacama Prevención\\Desktop\\Base de datos3.xlsx"
> ruta_calidad<- "C:\\Users\\Atacama Prevención\\Desktop\\Base de datos3.xlsx"
> calidadEEFF<-read_excel(ruta_calidad)
New names:
* `` -> `...16`
> head(calidadEEFF)
# A tibble: 6 × 19
  cod <dbl> <chr> Año ta dac dpc dio dcc
1 86 Pontificia Universidad Cat... 2014 5.06e5 3.02e4 -1.23e4 -1.75e4 16038.
2 89 Pontificia Universidad Cat... 2014 9.11e4 3.93e3 2.07e3 7.30e3 1504.
3 11 Universidad Academia de Hu... 2014 1.42e4 2.77e2 6.15e2 -5.96e1 368.
4 23 Universidad Adolfo Ibáñez 2014 7.08e4 5.47e3 1.27e1 7.89e3 326.
5 38 Universidad Adventista de ... 2014 9.76e3 -5.14e4 -1.94e5 5.76e5 -25931.
6 69 Universidad Alberto Hurtado 2014 2.36e4 -4.56e1 9.08e1 3.07e3 1628.
# [1] 11 more variables: `dio-dcc` <dbl>, `def` <dbl>, `dDfc` <dbl>, `ppe` <dbl>,
# `deprac` <dbl>, `uneta` <dbl>, `acc` <dbl>, `...16` <lgl>, `acc/ta` <dbl>,
# `(io-cc)/ta` <dbl>, `ppe/ta` <dbl>
> summary(calidadEEFF)
      cod      Nombre institución      Año          ta          dac          dpc
Min.   : 1.00   Length:477      Min.   :2014   Min.   : 1776   Min.   :-673285.0   Min.   :-1111491.9
1st Qu.:22.00   Class :character  1st Qu.:2016   1st Qu.: 28298   1st Qu.: -227.1     1st Qu.: -353.1
Median :68.00   Mode  :character  Median :2018   Median : 84384   Median : 1298.3    Median : 882.4
Mean   :53.15                      Mean :2018   Mean :130155   Mean : 1811.1     Mean : -307.6
3rd Qu.:81.00                      3rd Qu.:2020  3rd Qu.:155902 3rd Qu.: 4278.0   3rd Qu.: 3506.2
Max.   :94.00                      Max.   :2022   Max. :966523   Max. : 180713.3   Max. : 78213.5

      dio          dcc          dio-dcc          def          dDfc
Min.   :-3716638   Min.   :-2459920.6   Min.   :-3765496   Min.   :-241520.4   Min.   :-1298676.9
1st Qu.: 524     1st Qu.: -465.9     1st Qu.: -428     1st Qu.: -402.7     1st Qu.: -161.3

# `(io-cc)/ta` <dbl>, `ppe/ta` <dbl>
> summary(calidadEEFF)
      cod      Nombre institución      Año          ta          dac          dpc
Min.   : 1.00   Length:477      Min.   :2014   Min.   : 1776   Min.   :-673285.0   Min.   :-1111491.9
1st Qu.:22.00   Class :character  1st Qu.:2016   1st Qu.: 28298   1st Qu.: -227.1     1st Qu.: -353.1
Median :68.00   Mode  :character  Median :2018   Median : 84384   Median : 1298.3    Median : 882.4
Mean   :53.15                      Mean :2018   Mean :130155   Mean : 1811.1     Mean : -307.6
3rd Qu.:81.00                      3rd Qu.:2020  3rd Qu.:155902 3rd Qu.: 4278.0   3rd Qu.: 3506.2
Max.   :94.00                      Max.   :2022   Max. :966523   Max. : 180713.3   Max. : 78213.5

      dio          dcc          dio-dcc          def          dDfc
Min.   :-3716638   Min.   :-2459920.6   Min.   :-3765496   Min.   :-241520.4   Min.   :-1298676.9
1st Qu.: 524     1st Qu.: -465.9     1st Qu.: -428     1st Qu.: -402.7     1st Qu.: -161.3
Median : 2247   Median : 317.5     Median : 1716   Median : 335.5     Median : 0.0
Mean   : -2754   Mean : -2676.7     Mean : -78     Mean : 980.4     Mean : -2616.6
3rd Qu.: 5029   3rd Qu.: 1753.7   3rd Qu.: 4559   3rd Qu.: 2344.0   3rd Qu.: 330.9
Max.   :575757   Max. : 507657.0   Max. : 2460702   Max. : 139727.0   Max. : 52031.2

      ppe          uneta          acc          ...16          acc/ta
Min.   : 8       Min.   : 0       Min.   :-30458.8   Min.   :-2538322   Mode:logical   Min.   :-206.8357
1st Qu.: 18200   1st Qu.: 5188   1st Qu.: 76.1     1st Qu.: -32870   NA's:477       1st Qu.: -0.3231
Median : 52779   Median : 16707   Median : 1018.2   Median : -16456   Median : -0.1998
Mean   : 186726   Mean : 51601   Mean : 5013.4     Mean : -52993    Mean : -2.1029
3rd Qu.: 98865   3rd Qu.: 32349   3rd Qu.: 3237.1   3rd Qu.: -4596   3rd Qu.: -0.1232
Max.   :8912055   Max. :2734346   Max. : 455430.5   Max. : 81981     Max. : 5.5407

      (io-cc)/ta          ppe/ta
Min.   :-355.7696   Min.   : 0.0029
1st Qu.: -0.0061   1st Qu.: 0.4835
Median : 0.0253   Median : 0.6335
Mean   : -0.3301   Mean : 10.5071
3rd Qu.: 0.0552   3rd Qu.: 0.7344
Max.   : 197.7863   Max. :912.6595
>
```

Anexo N° 2: Resultados de la prueba de Hausman.

```
RGui (64-bit) - [R Console]
Archivo Editar Visualizar Misc Paquetes Ventanas Ayuda

R es un software libre y viene sin GARANTIA ALGUNA.
Usted puede redistribuirlo bajo ciertas circunstancias.
Escriba 'license()' o 'licence()' para detalles de distribución.

R es un proyecto colaborativo con muchos contribuyentes.
Escriba 'contributors()' para obtener más información y
'citation()' para saber cómo citar R o paquetes de R en publicaciones.

Escriba 'demo()' para demostraciones, 'help()' para el sistema on-line de ayuda,
o 'help.start()' para abrir el sistema de ayuda HTML con su navegador.
Escriba 'q()' para salir de R.

[Previously saved workspace restored]

> library(plm)
Warning message:
package 'plm' was built under R version 4.2.3
> library(readxl)
Warning message:
package 'readxl' was built under R version 4.2.3
> file.choose()
[1] "C:\\Users\\aleja\\Dropbox\\Public\\alejandro\\PERSONAL\\ACADEMICO\\Ingenieria comercial\\tesis\\2023\\calidad inf financiera\\hausman\\hausman2.xlsx"
> ruta_calidad<- "C:\\Users\\aleja\\Dropbox\\Public\\alejandro\\PERSONAL\\ACADEMICO\\Ingenieria comercial\\tesis\\2023\\calidad inf financiera\\hausman\\hausman2.xlsx"
> panelDatos<-read_excel(ruta_calidad)
> panel_data<-pdata.frame(panelDatos,index=c("cod","Año"))
> modelo_efectos_fijos <- plm(ACC ~ IOCC+PPE, data = panel_data, model = "within")
> modelo_efectos_aleatorios <- plm(ACC ~ IOCC+PPE, data = panel_data, model = "random")
> prueba_hausman <- phtest(modelo_efectos_fijos, modelo_efectos_aleatorios)
> print(prueba_hausman)

Hausman Test

data: ACC ~ IOCC + PPE
chisq = 2.7718, df = 2, p-value = 0.2501
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

Anexo N° 3: Aplicación de método de ajustes por devengos anormales.

```
RGui (64-bit) - [R Console]
Archivo Editar Visualizar Misc Paquetes Ventanas Ayuda

[1] "C:\\Users\\aleja\\Dropbox\\Public\\alejandro\\PERSONAL\\ACADEMICO\\Ingenieria comercial\\tesistas\\2023\\Calidad inf financiera\\hausman\\hausman2.xlsx"
> ruta_calidad<- "C:\\Users\\aleja\\Dropbox\\Public\\alejandro\\PERSONAL\\ACADEMICO\\Ingenieria comercial\\tesistas\\2023\\Calidad inf financiera\\hausman\\hausman2.xlsx"
> paneldedatos<-read_excel(ruta_calidad)
> panel_data<-pdata.frame(paneldedatos,index=c("cod","Año"))
> modelo_efectos_aleatorios <- plm(ACC ~ IOCC+PFE, data = panel_data, model = "random")
> summary(modelo_efectos_aleatorios)
Oneway (individual) effect Random Effect Model
(Swamy-Arora's transformation)

Call:
plm(formula = ACC ~ IOCC + PFE, data = panel_data, model = "random")

Balanced Panel: n = 53, T = 9, N = 477

Effects:
      var std.dev share
idiosyncratic 88.762  9.421    1
individual    0.000  0.000    0
theta: 0

Residuals:
      Min.      1st Qu.      Median      3rd Qu.      Max.
-80.680133  0.035796   0.149980   0.226452  141.168983

Coefficients:
      Estimate Std. Error z-value Pr(>|z|)
(Intercept) -0.2414782  0.4117818  -0.5864  0.55759
IOCC         -0.0440279  0.0230210  -1.9125  0.05581 .
PFE          -0.1785424  0.0049943  -35.7492 < 2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares: 151080
Residual Sum of Squares: 37768
R-Squared: 0.75001
Adj. R-Squared: 0.74895
Chisq: 1422.05 on 2 DF, p-value: < 2.22e-16
>
```

Anexo N° 4: Resultados de la prueba T-Student.

```
RGui (64-bit) - [R Console]
Archivo Editar Visualizar Misc Paquetes Ventanas Ayuda

> summary(t_student)
  cod...1  Nombre institución...2  Año...3  accobsPri  accesPri  errorPri  cod...7  Nombre institución...8
Min. : 1.00  Length:333  Min. :2014  Min. : -206.8357  Min. : -165.9959  Min. : -80.67901  Min. :70.00  Length:333
1st Qu.:16.00  Class :character  1st Qu.:2016  1st Qu.: -0.3285  1st Qu.: -0.3889  1st Qu.: 0.03301  1st Qu.:73.75  Class :character
Median :38.00  Mode :character  Median :2018  Median : -0.2043  Median : -0.3655  Median : 0.16048  Median :77.50  Mode :character
Mean :42.62  Mean :2018  Mean : -2.8730  Mean : -2.8730  Mean : 0.00000  Mean :77.50
3rd Qu.:66.00  3rd Qu.:2020  3rd Qu.: -0.1212  3rd Qu.: -0.3362  3rd Qu.: 0.23705  3rd Qu.:81.25
Max. :94.00  Max. :2022  Max. : 5.5407  Max. : -0.2392  Max. :141.16206  Max. :85.00
NA's :189

  Año...9  accobsPub  accesPub  errorPub
Min. :2014  Min. : -0.50267  Min. : -0.2362  Min. : -0.28686
1st Qu.:2016  1st Qu.: -0.30230  1st Qu.: -0.2164  1st Qu.: -0.08604
Median :2018  Median : -0.19269  Median : -0.2135  Median : 0.02121
Mean :2018  Mean : -0.21393  Mean : -0.2139  Mean : 0.00000
3rd Qu.:2020  3rd Qu.: -0.13132  3rd Qu.: -0.2108  3rd Qu.: 0.08595
Max. :2022  Max. : 0.02185  Max. : -0.2023  Max. : 0.23718
NA's :189  NA's :189  NA's :189  NA's :189

> t_student_accobs <- t.test(t_student$accobsPri, t_student$accobsPub)
> print(t_student_accobs)

Welch Two Sample t-test

data: t_student$accobsPri and t_student$accobsPub
t = -2.2813, df = 332.05, p-value = 0.02316
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -4.5819082 -0.3642202
sample estimates:
mean of x mean of y
-2.872995 -0.213931

> t_student_acces <- t.test(t_student$accesPri, t_student$accesPub)
> print(t_student_acces)

Welch Two Sample t-test

data: t_student$accesPri and t_student$accesPub
t = -2.6342, df = 332, p-value = 0.008829
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -4.6447813 -0.6733459
sample estimates:
mean of x mean of y
-2.8729949 -0.2139313
```