



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Análisis del impacto de la aplicación de la NIIF 16 sobre los estados financieros del 2022 y sus indicadores de rentabilidad y endeudamiento en empresas cotizadas de la Alianza del Pacífico de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero**

Tesis para optar el Título de  
Contador Público

**Wilvelder Alejandro Varona Calle  
George Luis Calle Zegarra**

**Asesor(es):  
Mgtr. María Jesús Farfán Manrique**

Piura, enero de 2024



### Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, Wilvelder Alejandro Varona Calle, egresado del Programa Académico de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI N° 72744026.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo final titulado:  
“Análisis del impacto de la aplicación de la NIIF 16 sobre los estados financieros del 2022 y sus indicadores de rentabilidad y endeudamiento en empresas cotizadas de la Alianza del Pacífico de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero”  
El mismo que presento bajo la modalidad de **Tesis**<sup>1</sup> para optar el Título Profesional <sup>2</sup> de Contador Público.
2. Que el trabajo se realizó en coautoría con los siguientes alumnos de la Universidad de Piura.
  - George Luis Calle Zegarra, identificado con DNI N° 71209400
3. La asesoría del trabajo estuvo a cargo de:
  - Mgtr. María Jesús Farfán Manrique, identificado con DNI N° 02859413
4. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros o de ser el caso derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
5. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
6. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
7. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad de Piura.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: 30/01/2024.

Firma del autor optante<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Indicar si es tesis, trabajo de investigación, trabajo académico o trabajo de suficiencia profesional.

<sup>2</sup> Grado de Bachiller, Título profesional, Grado de Maestro o Grado de Doctor.

<sup>3</sup> Idéntica al DNI; no se admite digital, salvo certificado.



### Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, George Luis Calle Zegarra, egresado del Programa Académico de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI N° 71209400.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo final titulado:  
"Análisis del impacto de la aplicación de la NIIF 16 sobre los estados financieros del 2022 y sus indicadores de rentabilidad y endeudamiento en empresas cotizadas de la Alianza del Pacífico de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero"  
El mismo que presento bajo la modalidad de **Tesis**<sup>1</sup> para optar el Título Profesional <sup>2</sup> de Contador Público.
2. Que el trabajo se realizó en coautoría con los siguientes alumnos de la Universidad de Piura.
  - Wilvelder Alejandro Varona Calle, identificado con DNI N° 72744026
3. La asesoría del trabajo estuvo a cargo de:
  - Mgtr. María Jesús Farfán Manrique, identificado con DNI N° 02859413
4. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros o de ser el caso derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
5. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
6. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
7. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad de Piura.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: 30/01/2024.

.....  
Firma del autor optante<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Indicar si es tesis, trabajo de investigación, trabajo académico o trabajo de suficiencia profesional.

<sup>2</sup> Grado de Bachiller, Título profesional, Grado de Maestro o Grado de Doctor.

<sup>3</sup> Idéntica al DNI; no se admite digital, salvo certificado.



### ***Dedicatoria***

*A nuestros padres por el apoyo incondicional brindado a lo largo de la vida.*

*A los profesores de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la universidad, en especial a nuestra asesora e informantes, quienes han aportado rigurosidad académica a la investigación mediante sus comentarios y observaciones.*

*A todos nuestros familiares y amigos por acompañarnos durante el proceso, en especial a Diana Tadeo por su apoyo en la utilización del software estadístico.*

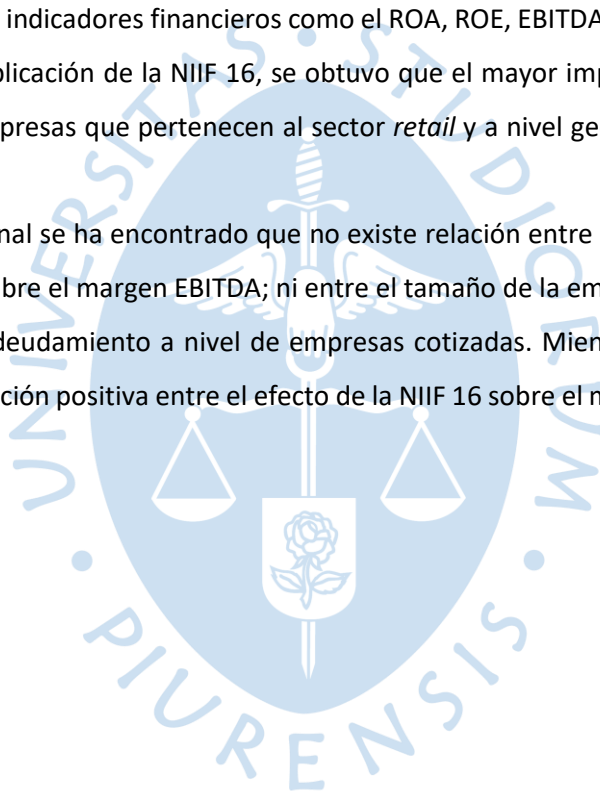
## Resumen

El *International Accounting Standards Board* (IASB) emitió la normativa para el tratamiento de los arrendamientos, Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) 16 Arrendamientos, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2019, derogando la norma internacional de contabilidad (NIC) 17 Arrendamientos.

El objetivo de esta investigación es evaluar el impacto de la NIIF 16 en los estados financieros y sus principales indicadores de rentabilidad y endeudamiento de empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero de los países de la Alianza del Pacífico en el año 2022.

Esta investigación es de naturaleza cuantitativa con alcance descriptivo/correlacional, en cuanto a lo descriptivo mediante un análisis de las variaciones porcentuales se comparó los rubros afectados de los estados financieros e indicadores financieros como el ROA, ROE, EBITDA y ratio de endeudamiento con y sin efecto de la aplicación de la NIIF 16, se obtuvo que el mayor impacto de la norma se dio a nivel sectorial en las empresas que pertenecen al sector *retail* y a nivel geográfico a las empresas de Chile.

Respecto a lo correlacional se ha encontrado que no existe relación entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA; ni entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento a nivel de empresas cotizadas. Mientras que se demostró que existe una fuerte correlación positiva entre el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA y el ratio de endeudamiento.

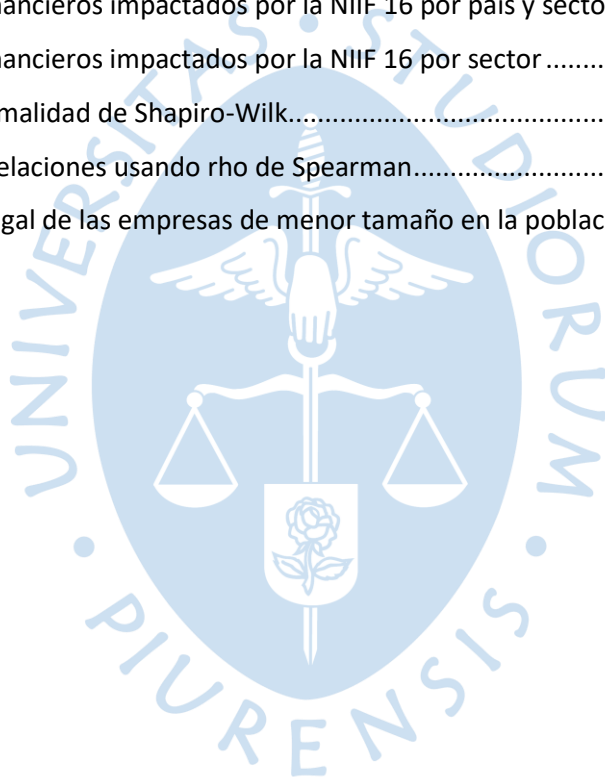


## Tabla de contenido

Introducción .....	9
Capítulo 1. Planteamiento del problema.....	10
1.1 Formulación del problema .....	10
1.2 Objetivo general .....	11
1.3 Objetivos específicos.....	11
1.4 Preguntas de investigación.....	12
1.5 Hipótesis de investigación.....	12
1.6 Justificación .....	12
1.7 Metodología .....	15
1.8 Alcance y limitaciones .....	15
Capítulo 2. Revisión normativa.....	17
2.1 Norma derogada NIC 17.....	17
2.2 Norma vigente NIIF 16.....	17
2.3 Efectos de la NIIF 16 sobre los EEFF .....	19
Capítulo 3. Revisión de literatura .....	21
3.1 Incremento de endeudamiento .....	21
3.2 Disminución ROA.....	22
3.3 Disminución de ROE .....	23
3.4 Incremento de ROE .....	23
3.5 Incremento de EBITDA .....	23
3.6 Relación entre el tamaño y la capacidad de endeudamiento.....	23
3.7 Correlación entre EBITDA y ratio de endeudamiento.....	23
Capítulo 4. Metodología .....	25
4.1 Diseño de la investigación .....	25
4.2 Técnicas .....	26
4.3 Descripción de variables.....	26
4.4 Población .....	31
Capítulo 5. Resultados y discusión.....	32
5.1 Estadística descriptiva .....	32
5.2 Estadística correlacional.....	41
Conclusiones.....	44
Referencias .....	47

### Lista de tablas

Tabla 1. Diferencias en el reconocimiento para los arrendatarios según NIC 17 y NIIF 16 .....	18
Tabla 2. Efectos de la NIIF 16 sobre los EEFF para el arrendatario .....	19
Tabla 3. Variables de investigación para análisis descriptivo.....	27
Tabla 4. Variables de investigación para análisis correlacional .....	30
Tabla 5. Número de empresas analizadas por sector y país .....	31
Tabla 6. Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por país.....	33
Tabla 7. Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por país y sector .....	33
Tabla 8. Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por sector .....	35
Tabla 9. Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por país.....	37
Tabla 10. Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por país y sector.....	38
Tabla 11. Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por sector .....	39
Tabla 12. Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk.....	41
Tabla 13. Matriz de correlaciones usando rho de Spearman.....	41
Tabla 14. Clasificación legal de las empresas de menor tamaño en la población .....	42



**Lista de figuras**

Figura 1. Rubros afectados por el reconocimiento de un arrendamiento bajo NIIF 16..... 20



## Introducción

El IASB emitió la NIIF 16 Arrendamientos, una norma que prescribe el tratamiento contable de los arrendamientos, la cual entró en vigencia el primero de enero 2019 derogando la NIC 17 Arrendamientos y sus complementos. Con esta norma el IASB busca, en concordancia con el marco conceptual para la información financiera, mejorar la transparencia y representar fielmente los hechos económicos que suceden en la organización para proporcionar a los usuarios de los estados financieros información más confiable y comparable entre empresas, promoviendo así una mejor toma de decisiones (*IFRS Foundation*, 2016; Morales-Díaz y Zamora-Ramírez, 2018; Vadillo, 2019).

La principal diferencia del cambio de normativa se genera porque la NIC 17 establecía un modelo dual de reconocimiento para el arrendatario, en el que se distinguía el tratamiento contable de los arrendamientos operativos de los financieros; mientras que la NIIF 16 establece un modelo único, exigiendo la capitalización de los contratos de arrendamiento sin distinción, como activos por derecho de uso y reconociendo un pasivo con base en el valor descontado de los pagos futuros.

Este incremento de activos y pasivos en el estado de situación financiera (ESF) generaría un impacto en el cálculo de los indicadores financieros de las empresas, especialmente en sus indicadores de rentabilidad y endeudamiento (Gill de Albornoz et al., 2017; Pardo y Giner, 2018). Según las investigaciones *ex ante* de Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), Pardo y Giner (2018), Price Waterhouse Coopers [PWC] (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Vadillo (2019), y *ex post* de Núñez (2021) uno de los sectores más afectados por el cambio de normativa sería el sector *retail*. Asimismo, según Beckman y Jervis (2009) el impacto de la aplicación de la normativa en el sector construcción fue significativo en los indicadores de rentabilidad y endeudamiento; en este mismo sentido Núñez (2021) confirma lo pronosticado y encuentra que el impacto fue significativo y similar en los sectores construcción y financieras, seguros e inmobiliarias. Por otro lado, según Meller y Chávez (2020) la minería es el sector productivo más relevante de dos de los países de la Alianza del Pacífico (AP): Perú y Chile ya que representa el 60% de las exportaciones de ambos países; y aproximadamente un 9% del Producto Interno Bruto (PIB) peruano y 10% del PIB chileno.

Esta investigación busca analizar el impacto de la aplicación de la norma de arrendamientos en los estados financieros (EEFF) del año 2022 para los arrendatarios, así como su impacto en la rentabilidad y endeudamiento de las empresas del sector *retail*, construcción e inmobiliario y minero que listan en la Bolsa de Valores de los países de la AP.

Después de esta introducción, la investigación se organiza en cinco capítulos. En el capítulo uno, se presenta el planteamiento del problema. La revisión de la normativa y literatura se aborda en los capítulos dos y tres, respectivamente. El capítulo cuatro contiene la metodología utilizada, mientras que el capítulo cinco se dedica a los resultados obtenidos y su correspondiente discusión. Finalmente, se presentan las conclusiones, que incluyen recomendaciones para futuras investigaciones.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

### 1.1 Formulación del problema

En los países que conforman la AP que son Chile, Colombia, México y Perú las empresas listadas aplican NIIF plenas para la presentación de información financiera a los organismos supervisores; por lo tanto, presentaron sus arrendamientos bajo la NIC 17 hasta diciembre de 2018. Posteriormente, en el 2019 estas empresas adoptaron el cambio de normativa de arrendamientos a la NIIF 16.

Este cambio trajo consigo algunas diferencias en el reconocimiento de los arrendamientos. La norma NIC 17 permitía un modelo dual, reconociendo arrendamientos operativos y financieros de forma discriminada, entendiendo que estos últimos le otorgaban al arrendatario una opción de compra preferente del activo subyacente al final del contrato; por un lado, para los arrendamientos clasificados como operativos se prescribía que fuesen contabilizados como gastos todos los desembolsos a favor del arrendador; mientras que por otro lado, para los financieros se exigía una capitalización, es decir, reconocer un activo y un pasivo (International Accounting Standards Board [IASB], 1997).

Debido al cambio de normativa de la NIC 17 a la NIIF 16, los contratos que contengan arrendamientos deberán ser capitalizados, es decir, se reconocerá un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento que refleje los flujos descontados a lo largo del plazo del arrendamiento o a lo largo de la vida útil del activo subyacente en el caso que el contrato incluyese un derecho a la compra al final del arrendamiento y la empresa planease ejecutar dicha opción; sin embargo, la NIIF 16 prescribe la posibilidad de que los contratos de arrendamiento de bajo valor o corto plazo de arrendamiento puedan optar por la exención, por la cual por dichos contratos se reconoce un gasto de forma lineal a lo largo del plazo del arrendamiento equivalente a los desembolsos a favor de arrendador como se hacía con los arrendamientos operativos en la derogada NIC 17 (IASB, 2016a).

Los indicadores financieros que se vieron afectados con la primera aplicación de la NIIF 16 fueron principalmente los de rentabilidad (ROA, ROE y EBITDA) debido al incremento del activo y a la disminución de los gastos operacionales; y de endeudamiento (ratio de endeudamiento) por el aumento del pasivo (PWC, 2018).

Además, dicho incremento en el nivel de endeudamiento tuvo un efecto sobre los contratos de deuda con instituciones financieras sujetos a condiciones contractuales de cumplimiento, ya que una de las principales condiciones contractuales que las empresas debieron cumplir para mantener la línea de crédito o solicitar ampliaciones al crédito original fue la de mantener un determinado nivel de endeudamiento, en ese sentido, las empresas se vieron obligadas a renegociar sus contratos de deuda para no incumplir dichas condiciones y mantener sus fuentes de financiamiento (Deloitte, 2016; PWC, 2018).

En este sentido, la aplicación de la NIIF 16 tiene un impacto significativo en la capacidad de los usuarios de estados financieros para tomar decisiones basadas en indicadores de rentabilidad y

endeudamiento, sin necesidad de ajustes (Vadillo, 2019). Por otro lado, es importante tener en cuenta que muchos empresarios evalúan el desempeño financiero de sus empresas utilizando estos mismos indicadores. Es importante comprender que las variaciones generadas por la aplicación de la NIIF 16 no implican un cambio real en el desempeño financiero de la empresa; esto implica que, si los empresarios evalúan el desempeño financiero de sus empresas utilizando indicadores de rentabilidad y endeudamiento sin considerar los efectos que la NIIF 16 tiene sobre ellos, corren el riesgo de tomar decisiones incorrectas (Imhoff et al., 1991). Por ello, es relevante estudiar como los indicadores de rentabilidad y endeudamiento han sido afectados por la aplicación de la NIIF 16 y como estos efectos se relacionan entre ellos.

Se ha tomado el año 2022 por ser el último año cerrado a la fecha, no contener los efectos de las disposiciones de transición por el inicio de la aplicación y tener menores efectos pandémicos que los dos periodos anteriores.

### **1.2 Objetivo general**

Analizar el impacto financiero de la aplicación de la NIIF 16 sobre los rubros de los EEFF afectados y sus principales indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento para empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero, que listan en la Bolsa de Valores de los países de la AP en el periodo 2022.

### **1.3 Objetivos específicos**

Los objetivos específicos que persigue este estudio son los siguientes:

- a) Identificar el impacto de la NIIF 16 sobre los rubros de los EEFF de activos totales, pasivos totales, depreciación y amortización, y gastos financieros de 2022 de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero.
- b) Evaluar el impacto de la NIIF 16 en la rentabilidad de las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero.
- c) Detallar el impacto de la NIIF 16 en el endeudamiento de las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero.
- d) Describir las posibles diferencias de los impactos entre los países de la AP generados por la aplicación de la NIIF 16.
- e) Determinar si el impacto por la aplicación de la NIIF 16 en la rentabilidad esta correlacionado con el tamaño de la empresa
- f) Precisar si el impacto por la aplicación de la NIIF 16 en el endeudamiento esta correlacionado con el tamaño de la empresa
- g) Comprobar si el impacto por la aplicación de la NIIF 16 en la rentabilidad esta correlacionado con el impacto en el endeudamiento

#### 1.4 Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que surgen de los objetivos mencionados anteriormente son las siguientes:

- a) ¿Cuál es el impacto generado por la NIIF 16 en los rubros de los EEFF afectados del 2022 de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero para arrendatarios?
- b) ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de las organizaciones de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero debido a la NIIF 16 en los arrendatarios?
- c) ¿Cuál es el impacto en el endeudamiento de las organizaciones de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero debido al cambio de normativa de arrendamientos en los arrendatarios?
- d) ¿Se generaron diferencias entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 entre los países que conforman la AP?
- e) ¿Existe una relación entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 sobre el EBITDA y el tamaño de la empresa?
- f) ¿Existe una relación entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento y el tamaño de la empresa?
- g) ¿Existe una relación entre el impacto sobre el EBITDA y el impacto sobre el ratio de endeudamiento producido por la aplicación de la NIF16?

#### 1.5 Hipótesis de investigación

Las hipótesis planteadas para este estudio son las siguientes:

- I. A mayor tamaño, menor impacto de la NIIF 16 sobre el EBITDA.
- II. A mayor tamaño, menor impacto de la NIIF 16 sobre el endeudamiento.
- III. A mayor impacto de la NIIF 16 sobre el EBITDA, mayor impacto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento.

#### 1.6 Justificación

Los arrendamientos son una fuente de financiación ampliamente difundida, debido a que permite a las organizaciones usar activos fijos sin realizar un gran desembolso de efectivo en el momento inicial, y en algunos casos brindan la opción de adquirir la propiedad al final del contrato a un menor valor (PWC, 2018).

En este sentido se identifica que debido al cambio normativo para el tratamiento de arrendamientos de NIC 17 a NIIF 16, los EEFF y algunas de sus métricas financieras se han visto impactadas de manera significativa (Pardo y Giner, 2018). Por este motivo, interesa analizar cuál ha sido el impacto generado por la NIIF 16 sobre los EEFF e indicadores financieros.

Según un estudio realizado por el *IFRS Foundation* (2016) la derogada NIC 17 dificultaba que los inversores y otros usuarios tuvieran una representación fiel de los activos y pasivos de las empresas.

El IASB corrige esto con la NIIF 16 a través de la eliminación de la distinción arbitraria entre arrendamientos financieros y arrendamientos operativos, favoreciendo la comparabilidad entre empresas al igualar el tratamiento contable de las fuentes de financiamiento, es decir, que a partir de la NIIF 16 tanto al endeudarse como al arrendar se asume un pasivo que genera intereses.

Además, es importante tener en cuenta que las NIIF y *United States of America Generally Accepted Accounting Principles* (US GAPPs) se encuentran en un proceso de convergencia y en este sentido las autoridades responsables de cada marco normativo emitieron nuevas normas de arrendamiento; el IASB la NIIF 16 y *Financial Accounting Standards Board* (FASB) la *Accounting Standards Codification* (ASC) 842 (US GAP que describe el tratamiento contable de los arrendamientos en Estados Unidos. Cabe resaltar que ambas normas están enfocadas en facilitar la evaluación de riesgo de las compañías (Deloitte 2022).

Sin embargo, según los autores KPMG (2017) y Gedeon (2019) existen diferencias de criterio entre las normas que deben ser tomadas en cuenta si se desea comparar estados financieros de empresas bajo diferente marco normativo; por ejemplo, la NIIF 16 admite como exención tanto los arrendamientos de corto plazo y aquellos en los cuales el activo subyacente sea de bajo valor, mientras que la ASC 842 solo admite excepción por corto plazo de arrendamiento.

Asimismo existen algunas diferencias de presentación, por ejemplo, bajo NIIF 16 no existe diferenciación entre arrendamiento financiero y operativo desde el punto de vista del arrendatario, mientras que bajo ASC 842 se distinguen en su forma de ser presentados en el estado de resultados ya que para un arrendamiento financiero se apreciara las líneas de depreciación del activo por derecho de uso y gastos financieros, mientras que en el caso de los arrendamientos operativos se apreciará únicamente el concepto de gastos por arrendamiento.

Durante la pandemia se emitió una modificación temporal de la NIIF 16 a causa del COVID-19 la cual estuvo vigente del 1 de junio de 2020 al 30 de junio de 2021, que permitía a los arrendatarios no evaluar una modificación del arrendamiento si es que los pagos del arrendamiento se reducían por temas de COVID-19 (IASB, 2020). La vigencia de dichas modificaciones se extendió hasta junio de 2022 (IASB, 2021). Sin embargo, sus efectos en 2022 son menores respecto a los años precedentes. En este sentido, en 2022 el impacto sobre los indicadores financieros no se encuentra sesgado ni por las disposiciones transitorias de la primera aplicación de la norma en mención, ni por la modificación del COVID-19.

La AP considerada como unidad económica, es la octava economía del mundo y en suma los cuatro países que la conforman: Chile, Colombia, México y Perú; representan cerca de 42.9% del Producto Interno Bruto de América Latina y el Caribe (Alianza del Pacífico [AP], 2022a; AP,2022b)

Según Pardo y Giner (2018) las empresas de los sectores de bienes y servicios de consumo son las que resultarían más afectadas por el cambio contable, dada la cantidad de contratos de

arrendamientos que poseen; indican que el impacto se genera sobre todo en los indicadores de endeudamiento y rentabilidad. En su investigación *ex post* Núñez (2021) confirma que el sector *retail* sería uno de los más afectados por el cambio contable.

Asimismo, según Beckman y Jervis (2009) el impacto de la aplicación de la normativa en el 2019 en el sector construcción sería significativo en los indicadores de endeudamiento y rentabilidad; en este mismo sentido Núñez (2021) confirma lo pronosticado y encuentra que el impacto fue significativo y similar en los sectores construcción y financieras seguros e inmobiliarias para el 2019. Debido a esto se amplió la investigación al sector construcción e inmobiliarias, excluyendo financieras y seguros debido a que en el Perú estas aplican normas locales dictadas por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y no únicamente las NIIF.

Por otro lado, se incluyó el sector minero en la investigación por lo crucial que resulta este para el bloque económico según Ulloa (2017), quien afirma lo siguiente:

Los países que integran la Alianza del Pacífico –Chile, Colombia, Perú y México– constituyen uno de los principales bloques productores de recursos minerales en el mundo. En conjunto son el primer productor mundial de cobre (con el 43% de participación en el mercado y el 47% de las reservas conocidas), y de plata (con el 41% de la producción y el mismo porcentaje de reservas conocidas). (p.6)

En Estados Unidos y Europa se encontraron numerosos estudios respecto al cambio de normativa y su impacto cuantitativo *ex ante* la aplicación de la NIIF 16, utilizando métodos de estimación como el método de capitalización constructiva (Pardo y Giner, 2018; Vadillo, 2019).

En Latinoamérica la mayoría de estudios realizados sobre el cambio de normativa son cualitativos destinados a identificar el impacto del cambio de normativa en una empresa en particular; existen pocos estudios cuantitativos sobre el impacto de la aplicación de la NIIF 16 *ex post*, entre los que se encuentran los estudios NIIF 16: impacto en estados contables e indicadores financieros de empresas argentinas, únicamente de 2 empresas, y análisis del impacto en la aplicación de la NIIF 16 en empresas peruanas y chilenas realizados por Garcilazo (2020) y Núñez (2021) respectivamente.

Los EEFF de los países de la AP son comparables, ya que han tenido procesos de adopción de NIIF similares (De Moura y Gupta, 2019). Además de estar todos ellos en vías de desarrollo.

Por otro lado, según las investigaciones realizadas por Einfeldt y Rampini (2009) y Beatty et al. (2010) las empresas con menor tamaño tienen mayores restricciones financieras, es decir, están limitadas en su capacidad de endeudarse con los bancos, quienes al considerarlas más riesgosas les imponen tasas más altas, por lo que preferirán arrendar sus activos. Además, Einfeldt y Rampini (2009) destacan que debido a que es más sencillo legalmente y menos costoso para el arrendador recuperar un bien bajo arrendamiento operativo, de lo que es para el banco tomar posesión de un bien que cedió

en uso bajo la modalidad de arrendamiento financiero; el tipo de arrendamiento que prefieren otorgarle a las empresas de menor tamaño es el arrendamiento operativo.

En este sentido, según dichas investigaciones el tamaño y el impacto de la NIIF 16 sobre los indicadores financieros es inversamente proporcional, pues las empresas más pequeñas tenderán a tener un mayor número de arrendamientos; por lo tanto, se verán más afectadas por la aplicación de la norma.

Además, se sabe que el EBITDA aumenta por efecto de la NIIF 16, ya que al desaparecer el gasto operativo por el pago de las letras y convertirse en depreciación y gasto financiero, estos gastos ahora se excluyen en el cálculo de EBITDA. A su vez, el ratio de endeudamiento aumenta por efecto de la inclusión del pasivo por arrendamiento que prescribe la NIIF 16.

Cabe mencionar que según los estudios realizados en los últimos años la relación entre la rentabilidad y el endeudamiento en las empresas es inversamente proporcional (Arhinful y Radmehr, 2023; Daruwala, 2023; Matsoma, 2022). En contraposición, según los efectos teóricos que tiene la NIIF 16 antes descritos, existe una relación directamente proporcional entre el efecto que tiene la NIIF 16 sobre los indicadores de margen EBITDA y ratio de endeudamiento (Deloitte, 2016; PWC, 2018).

### **1.7 Metodología**

Este es un estudio cuantitativo transversal del año 2022, en el cual se aisló el efecto de la aplicación de la NIIF 16 sobre los rubros afectados de los EEFF e indicadores financieros de rentabilidad y solvencia. Además, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la relación entre los impactos de la NIIF16 sobre el margen EBITDA y el ratio de endeudamiento, y también para evaluar la relación entre el efecto del tamaño de la empresa y dichos impactos de la NIIF 16.

### **1.8 Alcance y limitaciones**

Esta investigación tiene un alcance descriptivo/correlacional de tipo transversal, realizada en base a los EEFF auditados del año 2022 de las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero que listan en la bolsa de valores de los países de la AP, que presentan arrendamientos reconocidos bajo NIIF 16 y revelan en sus notas información suficiente para aislar el efecto de los arrendamientos.

La información necesaria para poder aislar el efecto de los arrendamientos es en el estado de situación financiera el activo por derecho de uso y el pasivo por arrendamiento, y en el estado de resultados es la depreciación del activo por derecho de uso y los intereses o gastos financieros devengados por el arrendamiento. Por tanto, se han excluido los fideicomisos y aquellas empresas que no revelaron en las notas a los estados financieros la suficiente información para lograr aislar el efecto de los arrendamientos.

En ese sentido, el estudio analiza únicamente la información del 2022 y no variaciones del impacto de la NIIF 16 en el tiempo. Además, no se contempla el efecto tributario, debido a que el enfoque fue netamente financiero.

Asimismo, al haberse revisado únicamente información de empresas que listan en las bolsas de valores de algunos sectores de la AP, los resultados no pueden ser extrapolados a otras empresas del AP, ni a otras economías.



## Capítulo 2. Revisión normativa

### 2.1 Norma derogada NIC 17

La NIC 17 distinguía para arrendadores y arrendatarios el tratamiento contable de arrendamientos financieros y operativos. Esta distinción se basa principalmente en que un arrendamiento financiero es aquel contrato de arrendamiento por el cual se transfieren todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del arrendador al arrendatario, mientras que aquellos arrendamientos que no cumplían esta definición eran reconocidos como un arrendamiento operativo (IASB, 1997). La mencionada transferencia de riesgos y ventajas depende del fondo del contrato, es decir, se juzga la sustancia de la transacción mas no su forma; por esto la norma precisa criterios para lograr identificar si un contrato de arrendamiento es financiero u operativo.

Centrándose en la forma de reconocimiento de un arrendamiento por el arrendatario, la derogada norma prescribe por un lado que para los arrendamientos financieros se realizará una capitalización, es decir, que se reconocerá un activo y un pasivo por el mismo importe, por el monto que fuera el menor entre el valor razonable del bien y el valor presente de los desembolsos futuros que la empresa deberá realizar en virtud del contrato suscrito.

Por otro lado, el reconocimiento de los arrendamientos operativos prescribe una afectación directa al estado de resultados sin pasar por el estado de situación financiera, es decir, no se reconocen activos, sino que los desembolsos de efectivo a favor del arrendador en virtud del contrato suscrito irán de forma lineal y constante al gasto operativo durante el plazo de arrendamiento. Solo en el caso de tener letras vencidas no canceladas es que se podría ver en el pasivo algún monto relacionado al arrendamiento a modo de cuenta por pagar. Cabe mencionar que en el estado de flujo de efectivo los pagos por arrendamiento que se efectuaban eran clasificados como actividades de operación.

La NIC 17 establecía un modelo dual para el reconocimiento del arrendamiento en función a si estos son clasificados como operativos o financieros, tanto para arrendador como para arrendatario.

Es importante señalar que esta norma tuvo interpretaciones complementarias emitidas por el IASB, las cuales fueron derogadas al mismo tiempo que la NIC 17 en el 2019 al considerárseles como redundantes a la NIIF 16 Arrendamientos; por ejemplo, la Interpretación CINIIF 4 Determinación de si un Acuerdo contiene un Arrendamiento en la actualidad sus criterios ya se encuentran incluidos y ampliados en la NIIF 16, por lo que fue derogada junto a la NIC 17.

### 2.2 Norma vigente NIIF 16

El principal cambio normativo que acarreó la NIIF 16 es añadir el concepto de control para determinar si existe o no un contrato de arrendamiento, es decir, que un acuerdo solo será un arrendamiento, y por lo tanto estará bajo el alcance, solo si es que efectivamente se obtienen los beneficios del uso del activo subyacente durante el plazo de arrendamiento. El control en la NIIF 16 se identifica principalmente por la capacidad de dirigir el uso del activo subyacente, es decir, la potestad

de decidir para qué y cómo se usa el activo sin perjuicio de algunas cláusulas contractuales razonables que se hayan acordado entre las partes para mantener en buen estado el activo subyacente (IASB, 2016a). Este cambio va en concordancia con el marco conceptual para la información financiera vigente emitido en el 2010 y revisado el 2018 por el IASB que establece que “el control vincula un recurso económico con una entidad. La evaluación de si existe control ayuda a identificar el recurso económico que contabiliza la entidad” (IASB, 2010, p. 24); es un concepto incluido en varias de las normas recientemente emitidas por el IASB como la NIIF 15.

Como se muestra en la Tabla 1, la NIIF 16 establece que debido a que el contrato de arrendamiento le da al arrendatario la capacidad de dirigir el activo subyacente este debe reconocerse como un activo, es decir, todo arrendamiento debe reconocerse como activo por el arrendamiento sin ser relevante la diferenciación entre financiero y operativo.

Por lo antes expuesto a partir de enero de 2019 los arrendamientos operativos se capitalizan, reconociéndose un activo por derecho de uso que se deprecia siguiendo lo establecido en la NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo. Es de importancia mencionar que existen otras formas de medición, como la de valor razonable en el cual el activo subyacente sea utilizado por el arrendatario como una propiedad de inversión bajo la NIC 40 y haya optado por dicho modelo de medición, de modo que no se origina una depreciación de los activos por derecho de uso en el estado de resultados.

La contrapartida es un pasivo por arrendamiento equivalente a los flujos descontados que se obtienen del arrendamiento. Este pasivo se reconoce en concordancia con el principal motivo por el cual un arrendatario suscribe un arrendamiento que es evitar el desembolso de un gran flujo de efectivo para la adquisición de un activo, pues mediante el arrendamiento los desembolsos se darán a lo largo de un periodo de tiempo más largo.

**Tabla 1**

*Diferencias en el reconocimiento para los arrendatarios según NIC 17 y NIIF 16*

NIC 17	NIIF 16
Modelo dual: distingue entre arrendamientos financieros, aquellos que serán adquiridos al terminar el plazo del contrato, y arrendamientos operativos, aquellos que serán devueltos al arrendador al final del plazo de arrendamiento.	Modelo único: identifica si un contrato posee un arrendamiento mediante el principio del control y no distingue entre financiero y operativo.
Los arrendamientos operativos se reconocen como un gasto por arrendamiento asociado al desembolso de efectivo.	Se capitalizan todos los arrendamientos reconociendo un activo por derecho de uso que se deprecia y un pasivo por arrendamiento que genera intereses.
Los arrendamientos financieros se capitalizan.	

*Nota.* Elaboración propia con información extraída de IASB (1997) y IASB (2016a).

El hecho de entender al arrendamiento como una forma de financiamiento implica que lleva implícito un interés por el cambio del valor del dinero en el tiempo, esto afectará directamente al

estado de resultado como un gasto financiero. Mientras que el resto de los desembolsos por arrendamiento llegan al gasto mediante la amortización del activo por derecho de uso y la única parte que se reconoce en este estado a la fecha de vencimiento de las letras del arrendamiento son los intereses devengados.

En el estado de flujo de efectivo habrá un cambio de clasificación pues la parte destinada al pago del interés implícito en el arrendamiento estará clasificada ya sea como una actividad de operación o financiación según la NIC 7 (IASB, 2016b), mientras que el pago del principal estará siempre clasificado como una actividad de financiamiento según exige la NIIF 16.

### 2.3 Efectos de la NIIF 16 sobre los EEFF

Como se aprecia en la Tabla 2, el efecto de la aplicación de la NIIF 16 sobre el estado de situación financiera es tanto en el activo como en el pasivo. Respecto al activo este incrementa por el reconocimiento del activo por derecho de uso medido al costo. Mientras que el pasivo incrementa por el reconocimiento del pasivo por arrendamiento que resulta de traer a valor presente los flujos descontados futuros a una tasa de interés implícita.

**Tabla 2**

*Efectos de la NIIF 16 sobre los EEFF para el arrendatario*

Estado financiero afectado	Rubro de los EEFF	NIIF 16	Efectos de los arrendamientos
		Todo arrendamiento	
Estado de Situación Financiera	Activo	Activo por derecho de uso	Incremento
	Pasivo	Pasivo por arrendamiento	Incremento
Estado de Resultados	Gasto Operativo	Amortización del activo por derecho de uso	Disminución
	Gasto Financiero	Intereses	Disminución
Estado de Flujo de Efectivo	Proveniente de actividades de operación	Intereses (potestativo)	Disminución
	Proveniente de actividades de financiamiento	Intereses (potestativo)	Disminución
Desembolso del principal			

*Nota.* Elaboración propia con información extraída de Núñez (2021).

En cuanto al estado de resultados, como se muestra en la Tabla 2, el efecto es el incremento de los gastos de operación como consecuencia de reconocer la depreciación del activo por derecho de uso a lo largo del plazo de arrendamiento y además incrementan los gastos financieros al reconocer los intereses implícitos en el arrendamiento. Por lo tanto, su efecto sobre el estado de resultados es negativo, es decir, disminuye los resultados del ejercicio.

En el estado de flujo de efectivo, como se observa en la Tabla 2, aumentan los desembolsos provenientes de actividades de operación, a la vez que se aumentan los provenientes de actividades de financiamiento. Esto debido a que el pago del principal que reduce de un pasivo por arrendamiento para la NIIF 16 es una actividad de financiamiento, mientras que respecto a los intereses es potestad de la empresa su clasificación como flujo proveniente de actividades operación o financiamiento. Por lo tanto, su efecto sobre el estado de flujo de efectivo es una reducción del efectivo o equivalente de efectivo proveniente de las actividades de financiamiento.

En la Figura 1 se observan los rubros de los estados financieros que se verían afectadas por el cambio normativo debido a los motivos anteriormente expuestos, organizados de acuerdo con la NIC 1 Presentación de Estados Financieros, para fines de visualización del efecto normativo sobre los estados financieros y sus rubros.

**Figura 1**

*Rubros afectados por el reconocimiento de un arrendamiento bajo NIIF 16*

Estado de situación financiera		Estado de resultados	Estado de flujo de efectivo
<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>		<b>Actividades de operación</b>
			Pago de intereses del arrendamiento *
		<b>Gastos operativos</b>	<b>Actividades de Inversión</b>
Activo por derecho de uso	Pasivo por arrendamiento	Depreciación de activo por derecho de uso	
			<b>Actividades de Financiamiento</b>
	<b>Patrimonio</b>	<b>Gastos Financieros</b>	Pago de intereses del arrendamiento *
		Intereses implícitos en el arrendamiento	Pago del principal del arrendamiento

*Nota:* \*Es potestad de la empresa su clasificación. Elaboración propia con información extraída de IASB (2016a).

### Capítulo 3. Revisión de literatura

El cambio de normativa descrito en el capítulo anterior generó que se realizaran diversos estudios independientes, como los artículos publicados por las empresas auditoras, los cuales describían los posibles impactos que generaría la capitalización de los arrendamientos operativos; estos estudios *ex ante* se dieron gracias a los borradores que se emitieron en el año 2016 por el IASB (Deloitte, 2016; Ernst & Young [EY], 2020; KPMG, 2017; PWC, 2018).

Cabe resaltar en lo que respecta a los estudios cuantitativos *ex ante* los pioneros en la capitalización de los arrendamientos fueron Nelson (1963) e Imhoff y Tomas (1988) quienes estudiaron su impacto en las empresas estadounidenses. Posteriormente Imhoff et al. (1991, 1997) propusieron el método de capitalización constructiva con el fin de comprender cual es el efecto que tendrían los arrendamientos operativos en la situación económica y financiera de las empresas.

#### 3.1 Incremento de endeudamiento

Numerosos autores *ex ante* como Mulford y Gram (2007); Beckman y Jervis (2009); Sánchez y Salazar (2010); Barral et al. (2014); Nuryani et al. (2015); Vadillo (2019); Yu (2019) y *ex post* como Núñez (2021) coincidieron en sus investigaciones que la aplicación de la normativa tuvo como efecto un incremento en el endeudamiento de la empresa. Este efecto se originó debido a la contabilización de los contratos de arrendamiento operativo que antes no se consideraban dentro del estado de situación financiera.

Específicamente en el estudio cuantitativo de Mulford y Gram (2007) se indicó que existiría un incremento del endeudamiento de 26.4% en las empresas del sector *retail*, del mismo modo tanto Beckman y Jervis (2009) como Vadillo (2019) concluyeron que existía un incremento del 14% y del 16.67% del endeudamiento en el sector construcción y en el sector de bienes de consumo respectivamente.

En la investigación empírica de Sánchez y Salazar (2010) se concluyó que existió un incremento del endeudamiento, originado por la inclusión de un nuevo pasivo que reflejó la obligación de pagar por el uso del activo subyacente.

En términos generales Barral et al. (2014) concluyeron que existiría un aumento del endeudamiento promedio del 13% en compañías que cotizaron en el mercado continuo español y de un 61% en la bolsa de Londres considerando la información financiera al 2005; mientras que para Vadillo (2019) existió una disminución del endeudamiento de 7.70% respecto de las compañías que cotizaron en el mercado continuo español en el 2016.

Según el estudio cualitativo de Nuryani et al. (2015) existiría un incremento significativo en lo que respecta al ratio de endeudamiento. El endeudamiento incremento en 0.086 % en las empresas pertenecientes a la bolsa de indonesia (IDX) que revelan arrendamientos operativos.

Asociado a esto, el estudio aplicativo de Yu (2019) evaluó el sector de aerolíneas y determinó que habría un incremento con respecto a la relación deuda sobre activo, por ejemplo, en la empresa *Air China* el indicador aumentaría en un 9.8%.

En su estudio *ex post* Núñez (2021) confirmó que hubo un incremento significativo del endeudamiento del 10.3% para las empresas que cotizan en las bolsas de Chile y Perú. Además, indica que los sectores más afectados fueron el sector de servicios de transporte, comunicaciones, electricidad, gas y sanitario, industrial y *retail*.

### 3.2 Disminución ROA

Los autores *ex ante* como Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013); Barral et al. (2014), Churyk et al. (2015), Nuryani et al. (2015) y Vadillo (2019) concluyeron que este indicador financiero disminuiría debido al reconocimiento de los activos por derecho de uso en el estado de situación financiera. Estos resultados varían dependiendo del sector y país puesto que cada uno tiene características específicas.

El estudio cuantitativo de Mulford y Gram (2007) indicó que existiría una disminución de 1.7% del ROA en el sector *retail* para diecinueve empresas de Estados Unidos, cuya información se extrajo de la página de la entidad reguladora del mercado financiero estadounidense, *U.S. Securities and Exchange Commission* (SEC). Además, la investigación empírica de Sánchez y Salazar (2010) concluyó que existiría una disminución del ROA originado por el aumento de los activos totales. De manera similar, se aprecia este decremento en la investigación de Kostolansky et al. (2012), quienes mencionaron que habría una disminución de 38% en el sector de tiendas de ropa y accesorios, y de entre el 30% al 15% en el resto de los sectores de las empresas incluidas al 2010 en *Compustat North America*, base de datos de empresas cotizadas de Estados Unidos y Canadá.

Según Fitó et al. (2013) en su investigación cuantitativa del sector de minería y de energía al capitalizar los arrendamientos se incrementaría el denominador del ROA, lo que originaría una disminución de este indicador de -0.001 en el sector minería.

La investigación cualitativa de Nuryani et al. (2015) indicó que el ROA se vería afectado de manera significativa por la NIIF 16 puesto que su denominador se vería incrementado por el nuevo arrendamiento operativo que al capitalizarse se convierte en un activo por derecho de uso, con respecto a su denominador indicó que a su vez podría verse afectado en base a que haya un cambio en el ingreso neto.

Asimismo, Barral et al. (2014) concluyeron que existiría una disminución promedio del 6% en compañías que cotizan en el mercado continuo español y de un 14% en la bolsa de Londres tomando en consideración la información financiera al 2005; mientras que para Vadillo (2019) existiría una disminución del ROA de 1.77% respecto de las compañías que cotizaron en el mercado continuo español en el 2016.

Posteriormente Núñez (2021) en su estudio *ex post* concluye que existe una disminución significativa del ROA de un 1.28% en las empresas de Perú y Chile.

### **3.3 Disminución de ROE**

En el estudio de Beckman y Jervis (2009) al analizar el efecto de la capitalización de los arrendamientos mediante el método de capitalización constructiva en el sector construcción de las empresas incluidas en el *Compustat North America*, base de datos que contiene a las empresas cotizadas de Estados Unidos y Canadá, concluyeron que el ROE disminuiría en promedio de 2,58% a 2,27%. De la misma manera la investigación cuantitativa de Fitó et al. (2013) indicó que el aplicar la capitalización a los arrendamientos traería como efecto que el ROE disminuya en 38% en las empresas que cotizan en España. Esto confirmado por la investigación *ex post* realizada por Núñez (2021) concluyendo que el ROE disminuye de manera significativa en un 5.58%.

### **3.4 Incremento de ROE**

Según el estudio cuantitativo aplicado sobre las empresas IBEX 35 de Pardo y Giner (2018) uno de los indicadores financieros que mejoraría debido a la capitalización de los arrendamientos operativos sería el ROE en 1.33%.

### **3.5 Incremento de EBITDA**

Los autores *ex ante* y *ex post* como Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Vallido (2019), Yu (2019) y Núñez (2021) concluyen que este indicador financiero incrementaría después de la aplicación de la NIIF 16 independientemente del sector económico en las investigaciones. Concretamente Mulford y Gram (2007) indicaba que existiría un aumento en el sector *retail* del 22.5% y por su parte Núñez (2021) registró un incremento de 8.76% promedio para las empresas que cotizan en bolsa en Perú y Chile.

A su vez diversos estudios parten de este indicador con el fin de utilizar su margen como una variable de interés o de control para comprender mejor el rendimiento y la salud financiera de las empresas (Alcalde et al., 2013 y Barros et al., 2023).

### **3.6 Relación entre el tamaño y la capacidad de endeudamiento**

Según las investigaciones de Einfeldt y Rampini (2009) y Beatty et al. (2010), las empresas con menor tamaño tienen mayores restricciones financieras, es decir, una menor capacidad de endeudamiento; lo que haría que opten en mayor medida por arrendamientos operativos los cuales según Einfeldt y Rampini (2009) son legalmente más sencillos y menos costosos de recuperar para el arrendador.

### **3.7 Correlación entre EBITDA y ratio de endeudamiento**

Según las investigaciones de Matsoma (2022), Arhinful y Radmehr (2023) y Daruwala (2023) existe suficiente evidencia empírica para afirmar que la relación general que existe entre la rentabilidad y el endeudamiento de las empresas es inversamente proporcional.

Por otro lado, según Pardo y Giner (2018) en su estudio de nivel explicativo sobre las empresas del índice IBEX 35, realizado *ex ante* la aplicación de la NIIF 16, no se puede afirmar que el endeudamiento previo a la capitalización tenga influencia sobre la variación que tendrá el EBITDA por efecto de la NIIF 16.



## Capítulo 4. Metodología

### 4.1 Diseño de la investigación

La investigación tuvo una naturaleza cuantitativa de tipo transversal en 2022, es decir, analizó información financiera únicamente del año 2022, esto siguiendo a Núñez (2021) quien midió cuantitativamente el efecto de la NIIF 16 sobre los indicadores financieros en su primer año de aplicación (2019). Además, el estudio fue de alcance descriptivo/correlacional.

El método utilizado para la realización de este trabajo consistió en aislar el efecto de la aplicación de la NIIF 16 en el año 2022. Dicho método se basó en un diseño cuasiexperimental que según Card, D (2021) es particularmente útil para probar predicciones básicas.

El contrafactual ideal para aislar el efecto de la aplicación de la NIIF 16 en el año 2022 hubiera sido calcular los indicadores financieros del 2022 aplicando la normativa anterior, es decir bajo NIC 17, esto siguiendo a Card y Giuliano (2015) y Currie et al. (2022), quienes establecieron contrafactuales diseñados para investigar aspectos que por su naturaleza no pueden ser estudiados de manera experimental. Sin embargo, por limitaciones en la data fue imposible calcular dicho contrafactual, pues hubiera sido necesario disponer del detalle de los arrendamientos que hubieran sido considerados financieros y operativos bajo la NIC 17, el cual al 2022 no se revela en los EEFF.

En consecuencia, el contrafactual posible en 2022 fue excluir de los EEFF todo el arrendamiento, sin añadir los efectos de aplicar la NIC 17, que permitió aislar de manera aproximada el efecto de la NIIF 16 sobre los indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento, y comprender como estos se relacionan.

Se tomaron los rubros afectados de los EEFF del año 2022 incluyendo y excluyendo el efecto de la NIIF 16. Estos rubros fueron: total de activo, total de pasivo, la depreciación y el gasto financiero. Del mismo modo se calcularon los indicadores financieros con la información del año 2022 incluyendo y excluyendo el efecto de la NIIF 16; los indicadores fueron de rentabilidad (ROA, ROE y EBITDA) y endeudamiento (ratio de endeudamiento). Con la data anterior, se procedió a obtener por diferencia la variación atribuible a la NIIF 16.

Respecto al alcance descriptivo, para comparar el impacto que tuvo la aplicación de la norma sobre los países y sectores se utilizó la media estadística o promedio simple como lo realizó Núñez (2021) en su investigación.

Por otro lado, para el alcance correlacional se inició probando la normalidad de las variables utilizando la prueba estadística de Shapiro y Wilk, y al no haber encontrado normalidad en las variables se evaluó la relación de estas con la prueba no paramétrica del coeficiente de correlación de Spearman, la cual no necesita del supuesto de normalidad (Newbold et al., 2008). Esta misma metodología ha sido utilizada por Matsoma (2022) y Arhinful y Radmehr (2023) para evaluar la relación existente entre la

rentabilidad y el endeudamiento. Cabe mencionar que todas las pruebas estadísticas se realizaron en *Stata SE 18*.

Se plantearon hipótesis correlacionales en las que se buscó saber si la variable tamaño estuvo relacionada con el impacto de la aplicación de la norma en el margen EBITDA y ratio de endeudamiento, asimismo, si existió una relación directamente proporcional entre el impacto que se generó por la aplicación de la norma sobre un ratio de rentabilidad, como el margen EBITDA y uno de endeudamiento, como el ratio de endeudamiento. Asimismo, estadísticamente se consideró un nivel de confianza del 99%, es decir, que para aceptar la hipótesis propuesta fue necesario obtener una significancia bilateral o P valúe menor a 0.01.

Hay que precisar que en esta investigación el dato de la depreciación del activo por derecho de uso se obtuvo del estado de resultados, por lo que toda aquella depreciación del activo por derecho de uso incluida en el costo del inventario al cierre del 2022 no fue tomada en cuenta. Asimismo, se revisó la nota del activo por derecho de uso no encontrando diferencias importantes entre el dato extraído del estado de resultados y las adiciones a la depreciación del activo por derecho de uso reconocidas en el periodo.

#### **4.2 Técnicas**

En el estudio se utilizó la técnica de análisis de contenido que según Hernández-Sampieri et al., (2014) es un proceso válido y sistemático para obtener información o evidencia de investigación; dicha técnica se aplicó a los estados financieros auditados al 31 de diciembre de 2022 de las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero; los cuales fueron descargados de las páginas oficiales de los entes supervisores del mercado financiero de los países que conforman la AP: Comisión para el Mercado Financiero (CMF) de Chile, Superintendencia Financiera (SFC) de Colombia, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) de México y Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) de Perú. Asimismo, se verificó la veracidad de la información a través de los datos obtenidos de la base de datos de *Refinitiv*, la cual es una empresa que provee datos financieros a tiempo real de los mercados bursátiles y sus instrumentos financieros.

#### **4.3 Descripción de variables**

Según lo apreciado en la Tabla 3 para realizar el análisis descriptivo se utilizó como variables cualitativas el sector empresarial; que fue utilizada en la literatura por Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Yu (2019), Vadillo (2019), Meller y Chávez (2020) y Núñez (2021); y el país en el que cotiza la empresa, que fue utilizada por Barral et al. (2014) y Núñez (2021) en sus estudios.

Tabla 3

## Variables de investigación para análisis descriptivo

Preguntas de Investigación	Variables	Tipo de Variable	Técnica de Medición	Unidades	Autores que utilizaron las variables en sus investigaciones
¿Cuál es el impacto generado por la NIIF 16 en los rubros de los EEFF afectados del 2022 de los sectores <i>retail</i> , construcción e inmobiliario y minero para arrendatarios?	Rubros afectados de los EEFF (total de activo, total de pasivo, depreciación y gasto financiero)	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Miles de dólares	Núñez (2021).
	Sector empresarial	Cualitativa Nominal	Análisis descriptivo		Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Yu (2019) Vadillo (2019), Meller y Chávez (2020) y Núñez (2021).
¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de las organizaciones de los sectores <i>retail</i> , construcción e inmobiliario y minero debido a la NIIF 16 en los arrendatarios?	Retorno de los activos (ROA)	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Unidades porcentuales	Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Barral et al. (2014), Churyk et al. (2015), Nuryani et al. (2015), Vadillo (2019) y Núñez (2021).
	Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Unidades porcentuales	Fitó et al. (2013), Pardo y Giner (2018) y Núñez (2021).
	Margen EBITDA	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Unidades porcentuales	Barros et al. (2023) y Alcalde et al. (2013).
	EBITDA	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Miles de dólares	Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Vallido (2019), Yu (2019) y Núñez (2021).
	Sector empresarial	Cualitativa Nominal	Análisis descriptivo		Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Ulloa (2017), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Yu (2019) Vadillo (2019), Meller y Chávez (2020) y Núñez (2021).
¿Cuál es el impacto en el endeudamiento de las organizaciones de los sectores <i>retail</i> , construcción e inmobiliario y minero debido al cambio de normativa de arrendamientos en los arrendatarios?	Ratio de Endeudamiento	Cuantitativa Escalar	Análisis descriptivo	Unidades porcentuales	Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Sánchez y Salazar (2010), Barral et al. (2014), Nuryani et al. (2015), Yu (2019), Vadillo (2019) y Núñez (2021).
	Sector empresarial	Cualitativa Nominal	Análisis descriptivo		Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Ulloa (2017), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Yu (2019) Vadillo (2019), Meller y Chávez (2020) y Núñez (2021).
¿Se generaron diferencias entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 entre los países que conforman la AP?	País	Cualitativa Categórica	Análisis descriptivo		Barral et al. (2014) y Núñez (2021).

Nota. Elaboración propia.

Cabe mencionar que los estados financieros analizados contaban con distintas monedas funcionales. En ese sentido, para poder comparar sus rubros y calcular sus indicadores se utilizaron los tipos de cambio oficiales al 31 de diciembre del 2022, expresándolos en miles de dólares americanos.

Asimismo, según lo mostrado en la Tabla 3, para dicho análisis se utilizaron como variables cuantitativas a los rubros de los EEFF afectados y sus principales indicadores de rentabilidad y endeudamiento.

Respecto a los rubros de los EEFF estos fueron del estado de situación financiera el total de activo, total de pasivo y del estado de resultados la depreciación y amortización, y el gasto financiero; todas variables cuantitativas continuas. Dichos rubros fueron empleados por Núñez (2021) en su investigación.

Asimismo, los indicadores de rentabilidad que se usaron para el análisis fueron el ROA, ROE y EBITDA; a su vez como indicador de endeudamiento se utilizó el ratio de endeudamiento; tomando las definiciones y formulas descritas por Valera y Tresierra (2017) las cuales se mencionan a continuación.

Respecto al ROA este permite medir la efectividad de una empresa para generar utilidad con los activos disponibles; se calcula dividiendo utilidad neta entre los activos totales (Valera y Tresierra, 2017). Dicho indicador ha sido utilizado por Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Kostolansky et al. (2012), Fitó et al. (2013), Barral et al. (2014), Churyk et al. (2015), Nuryani et al. (2015) y Vadillo (2019) en sus investigaciones; y la fórmula utilizada fue:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos totales}}$$

Se utilizó como numerador del ROA la utilidad neta, puesto que la NIIF 16 tiene tanto efectos sobre el gasto operacional por la depreciación del activo por derecho de uso, como en los gastos financieros, por el interés financiero asociado al pasivo por arrendamiento.

En relación con el ROE este mide la rentabilidad que obtienen los accionistas respecto de su inversión; se calcula dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio (Valera y Tresierra, 2017). Este indicador ha sido utilizado previamente por Fitó et al. (2013), Pardo y Giner (2018) y Núñez (2021) en sus estudios; y la fórmula usada fue:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

En tanto al EBITDA este mide la utilidad que genera el giro principal del negocio y la misma es comparable entre empresas; se calcula con la rentabilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, es decir, sin el efecto del apalancamiento, de la tasa impositiva del estado (la cual varía entre países) y de la pérdida de valor de los activos por su uso (Valera y Tresierra, 2017). Esta utilidad corregida fue utilizada en la literatura por Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Morales-

Díaz y Zamora-Ramírez 2018), Pardo y Giner (2018), PWC (2018), Vallido (2019), Yu (2019) y Núñez (2021); y su fórmula empleada fue:

$$\text{EBITDA} = \text{Utilidad Neta} + \text{Gastos financieros} + \text{Impuestos} + \text{Depreciación} + \text{Amortización}$$

Además, del indicador anterior se desprende el margen EBITDA el cual permite comparar la rentabilidad generada por las empresas atribuible al giro del negocio independientemente del tamaño de la empresa. Este indicador derivado del EBITDA fue utilizado por Barros et al. (2023) y Alcalde et al. (2013) en sus investigaciones; y la fórmula utilizada fue:

$$\text{Margen EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos totales}}$$

Finalmente, para medir el endeudamiento se utilizó el ratio de endeudamiento el cual mide la magnitud en que la empresa ha asumido deudas con terceros respecto a los aportes hechos por los accionistas; se calcula dividiendo el total de pasivos entre patrimonio (Valera y Tresierra, 2017). Siguiendo a los autores Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Sánchez y Salazar (2010), Barral et al. (2014), Nuryani et al. (2015), Yu (2019), Vadillo (2019) y Núñez (2021) quienes utilizaron dicho indicador en sus investigaciones, se tomó el pasivo total independientemente de si tiene un costo implícito o no; por lo cual la fórmula usada fue:

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Patrimonio}}$$

Según lo visualizado en la Tabla 4, para el análisis correlacional se tomaron las variables cuantitativas escalares como el tamaño de la empresa, impacto de la NIIF 16 sobre el EBITDA y el impacto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento.

En lo que respecta al tamaño de la empresa, esta variable fue empleada por Eisfeldt y Rampini (2009) y Beatty et al. (2010); y se midió mediante las ventas totales. Ya que según Chongyu (2017) la elección de la medida de tamaño entre: activos totales, ventas totales y capitalización de mercado; no es relevante cuando se analiza un efecto de la estructura de capital.

Se consideró en este estudio que la variable tamaño fue un efecto de la estructura de capital; ya que, las empresas con menor tamaño tienen mayores restricciones financieras, es decir, tienen una estructura de capital rígida o de baja capacidad de endeudamiento; estas restricciones financieras fueron producto de la evaluación de riesgo que los bancos ejecutan, quienes las consideran riesgosas y solo estuvieron dispuestos a prestarles montos bajos a altas tasas, en ese sentido, este tipo de empresas prefirió arrendar sus activos antes que endeudarse para adquirir propios (Beatty et al., 2010; Eisfeldt y Rampini, 2009).

Tabla 4

*Variables de investigación para análisis correlacional*

Preguntas de Investigación	Variables	Tipo de Variable	Técnica de Medición	Unidades	Autores que utilizaron las variables en sus investigaciones
¿Existe una relación entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 sobre el EBITDA y el tamaño de la empresa?	Impacto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Unidades porcentuales	Alcalde et al. (2013) y Barros et al. (2023). <sup>a</sup>
	Tamaño de la empresa	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Miles de dólares	Eisfeldt y Rampini (2009) y Beatty et al. (2010).
¿Existe una relación entre el impacto por la aplicación de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento y el tamaño de la empresa?	Impacto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Unidades porcentuales	Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Sánchez y Salazar (2010), Barral et al. (2014), Nuryani et al. (2015), Yu (2019), Vadillo (2019) y Núñez (2021). <sup>b</sup>
	Tamaño de la empresa	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Miles de dólares	Eisfeldt y Rampini (2009) y Beatty et al. (2010)
¿Existe una relación entre el impacto sobre el EBITDA y el impacto sobre el ratio de endeudamiento producido por la aplicación de la NIIF16?	Impacto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Unidades porcentuales	Alcalde et al. (2013) y Barros et al. (2023). <sup>a</sup>
	Impacto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento	Cuantitativa Escalar	Análisis correlacional	Unidades porcentuales	Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Sánchez y Salazar (2010), Barral et al. (2014), Nuryani et al. (2015), Yu (2019), Vadillo (2019) y Núñez (2021). <sup>b</sup>

*Nota.* <sup>a</sup>Los autores utilizaron el margen EBITA como variable de interés en sus investigaciones. <sup>b</sup>Los autores utilizaron el impacto del cambio normativo de NIC 17 y NIIF 16 como variable. Elaboración propia.

Además, según Eisfeldt y Rampini (2009) debido a que es más sencillo legalmente y menos costoso para el arrendador recuperar un bien bajo arrendamiento operativo, de lo que es para el banco tomar posesión de un bien que cedió en uso bajo la modalidad de arrendamiento financiero; el tipo de arrendamiento que prefieren otorgarle a las empresas de menor tamaño es el arrendamiento operativo.

En lo que respecta a las variables impacto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA e impacto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento estas no han sido usadas previamente. Sin embargo, los autores Alcalde et al. (2013) y Barros et al. (2023) utilizaron el margen EBITDA como variable de interés en sus investigaciones; y Mulford y Gram (2007), Beckman y Jervis (2009), Sánchez y Salazar (2010), Barral et al. (2014), Nuryani et al. (2015), Yu (2019), Vadillo (2019) y Núñez (2021) utilizaron el impacto del cambio normativo de NIC 17 a NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento como variable en sus estudios.

#### 4.4 Población

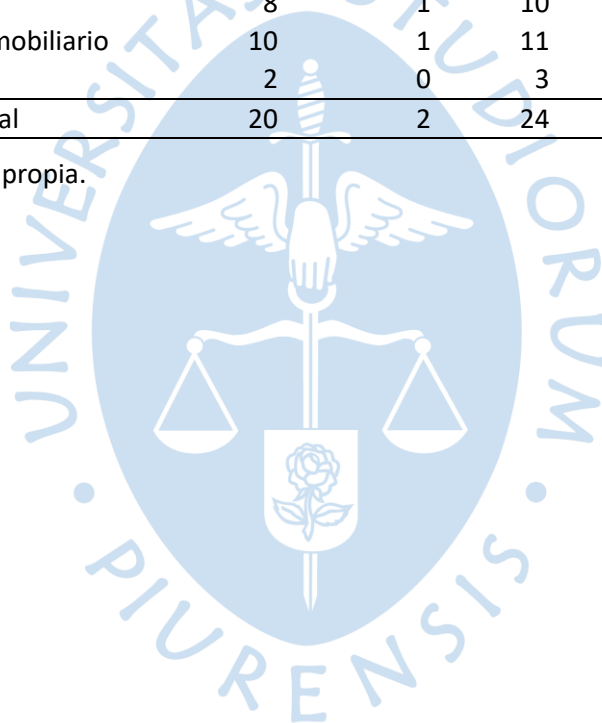
El estudio se realizó en base a los EEFF auditados de las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero que listan en los países de la AP. De acuerdo con lo visualizado en la Tabla 5 la población en cuestión está conformada por 20 empresas chilenas, 2 colombianas, 24 mexicanas y 13 peruanas; de las cuales 20 pertenecen al sector *retail*, 23 al sector construcción e inmobiliario y 16 al sector minero. Además, no se consideraron aquellas empresas que no poseían arrendamientos o aquellas que no revelaron suficiente información sobre sus arrendamientos en sus EEFF auditados del 2022.,

**Tabla 5**

*Número de empresas analizadas por sector y país*

	Chile	Colombia	México	Perú	Total
<i>Retail</i>	8	1	10	1	20
Construcción e inmobiliario	10	1	11	1	23
Minería	2	0	3	11	16
Total	20	2	24	13	59

*Nota.* Elaboración propia.



## Capítulo 5. Resultados y discusión

Las investigaciones previas, tanto *ex ante* como *ex post*, mencionadas en la revisión literaria, fueron realizadas analizando el impacto del cambio normativo de NIC 17 a NIIF 16 en 2019, año en el que entró en vigencia la norma. Es decir, quitando los efectos de la NIIF 16 y reconociendo los arrendamientos bajo la derogada NIC 17. La investigación partió de dicha literatura, sin embargo, tuvo un enfoque y objetivo distintos. El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto de los arrendamientos bajo NIIF 16 en el año 2022, mas no el cambio normativo; es decir, cómo se explicó en la metodología, lo que se hizo fue quitar todos los efectos de la NIIF 16 de los EEFF, como si los arrendamientos no hubiesen existido. Cabe resaltar que no se han realizado estudios previos con este método por lo que a la fecha no es posible contrastar los resultados. Sin embargo, se establecieron relaciones entre cuál ha sido el efecto de la aplicación de la NIIF 16 en 2022 y cuál fue el impacto del cambio normativo de NIC 17 a NIIF 16 en 2019.

### 5.1 Estadística descriptiva

Según lo observado en la Tabla 6, el país más afectado respecto de los rubros incluidos en el estado de situación financiera fue Chile seguido de México. En Chile se encontró variaciones del 7% de los activos y 14% de los pasivos, mientras que México registró variaciones del 4% de los activos y 8 % de los pasivos respectivamente.



**Tabla 6**

Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por país

Estado Financiero	Elemento	Chile			Colombia			México			Perú		
		2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %
Estado de situación financiera	Total de activos*	3,011,060	2,817,604	7%	258,811	258,207	0%	28,439,262	27,394,771	4%	2,147,070	2,102,327	2%
	Total de pasivos*	1,855,107	1,631,501	14%	75,512	74,954	1%	10,571,959	9,764,706	8%	1,018,338	966,309	5%
Estado de resultados	Depreciación y amortización*	80,536	56,204	43%	3,120	2,807	11%	843,834	711,974	19%	127,672	115,173	11%
	Gasto financiero*	52,213	42,373	23%	12,490	12,438	0%	664,398	606,499	10%	32,856	29,825	10%

Nota. Se muestran los promedios de los rubros afectados por la NIIF 16 de los estados de situación financiera y de resultados de las empresas analizadas de los tres sectores seleccionados en cada país. \*Expresados en miles de dólares americanos. Elaboración propia.

Estas elevadas diferencias porcentuales en el total de activos y en el total de pasivos se explicaron en Chile según lo observado en la Tabla 7 por el gran impacto de la NIIF 16 en el sector *retail*, el cual tuvo un aumento del 9% del total de activos y un 17% del total de pasivos; lo mismo sucedió en México que presentó grandes variaciones positivas en este sector, con incrementos del 4% y 9% respectivamente.

En relación con el estado de resultados, según lo visualizado en la Tabla 6 las partidas de depreciación y amortización tanto como la de gasto financiero se vieron afectadas ampliamente en todos los países pertenecientes a la AP, destacando Chile y México con aumentos de 43% y 19% en la depreciación, y 23% y 10% en el gasto financiero respectivamente.

**Tabla 7**

Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por país y sector

Sector	Estado Financiero	Elemento	Chile			Colombia			México			Perú		
			2022	2022 sin NIIF16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF16	Dif. %
Retail	Estado de situación financiera	Total de activos*	5,405,645	4,966,540	9%	3,780	3,480	9%	61,931,158	59,533,732	4%	5,347,616	4,947,081	8%
		Total de pasivos*	3,503,499	2,984,980	17%	2,027	1,682	20%	22,377,382	20,549,077	9%	4,095,966	3,638,360	13%
	Estado de resultados	Depreciación y amortización*	151,172	96,935	56%	116	65	77%	1,847,835	1,551,179	19%	208,034	108,704	91%
		Gasto financiero*	102,610	80,422	28%	125	104	20%	1,423,007	1,287,575	11%	144,625	117,001	24%
Construcción e inmobiliario	Estado de situación financiera	Total de activos*	670,814	650,921	3%	513,843	512,934	0%	2,535,249	2,466,759	3%	1,554,958	1,541,773	1%
		Total de pasivos*	448,308	432,020	4%	148,998	148,225	1%	1,386,214	1,315,862	5%	1,201,490	1,185,755	1%

	<b>Estado de resultados</b>	<b>Depreciación y amortización*</b>	13,665	9,982	37%	6,124	5,549	10%	35,433	27,628	28%	46,487	41,574	12%
		<b>Gasto financiero*</b>	11,093	10,273	8%	24,854	24,771	0%	101,012	98,877	2%	41,020	39,713	3%
<b>Minería</b>	<b>Estado de situación financiera</b>	<b>Total de activos*</b>	5,133,949	5,055,272	2%				11,780,987	11,667,608	1%	1,976,593	1,961,326	1%
		<b>Total de pasivos*</b>	2,295,534	2,214,987	4%				4,901,610	4,795,902	2%	721,903	703,446	3%
	<b>Estado de resultados</b>	<b>Depreciación y amortización*</b>	132,350	124,394	6%				461,298	423,892	9%	127,747	122,452	4%
		<b>Gasto financiero*</b>	56,225	50,672	11%				201,447	197,526	2%	21,953	21,001	5%

*Nota.* Se muestran los promedios de los rubros afectados por la NIIF 16 de los estados de situación financiera y de resultados por países y sectores.

\*Expresados en miles de dólares americanos. \*\*No se analizaron empresas del sector minero al no poseer arrendamientos o información suficiente para aislar el efecto de la NIIF 16. Elaboración propia.



Estos aumentos en las partidas de depreciación y gasto financiero se explicaron en Chile por las elevadas variaciones del sector *retail* con un incremento de 56% de la depreciación y 28% del gasto financiero; mientras que en México en el sector de construcción e inmobiliario la depreciación incrementó 28% y en el sector *retail* se incrementó el gasto financiero en un 11%.

Al analizar la Tabla 8 se observa que los sectores más impactados en su estado de situación financiera fueron el de *retail* con un incremento del 4% en los activos totales y del 10% en los pasivos totales, seguido del sector construcción e inmobiliario con un incremento del 3% y 5% respectivamente. Estos resultados se explicaron según la Tabla 7 por un incremento del 9% del activo total tanto en Chile como en Colombia, y al incremento del 20% y 17% del pasivo total en Colombia y Chile respectivamente. Respecto al estado de resultados, según lo observado en la Tabla 8, existió un considerable incremento en la depreciación, principalmente en los sectores *retail* y construcción e inmobiliario con un aumento del 21 % y 28 % respectivamente. Asimismo, los gastos financieros incrementaron mayoritariamente en el sector *retail* en un 11%.

En este sentido se puede afirmar que los países de la AP cuyos rubros se han afectado más fueron Chile y Colombia y los sectores más afectados fueron *retail* y construcción e inmobiliario.

**Tabla 8**

*Rubros de los EEFF impactados por la NIIF 16 por sector*

Estado Financiero	Elemento	Retail			Construcción e inmobiliario			Minería		
		2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF16	Diferencia %
Estado de situación financiera	Total de activos*	33,395,407	32,001,010	4%	1,562,239	1,520,221	3%	4,209,586	4,167,997	1%
	Total de pasivos*	12,794,990	11,650,532	10%	916,605	875,159	5%	1,702,302	1,659,724	3%
Estado de resultados	Depreciación y amortización*	994,794	819,802	21%	25,175	19,602	28%	190,863	179,215	6%
	Gasto financiero*	759,785	681,811	11%	55,997	54,560	3%	59,892	57,808	4%

*Nota.* Se muestran los promedios de los rubros afectados por la NIIF 16 de los estados de situación financiera y de resultados de las empresas analizadas de los cuatro países en cada sector.

\*Expresados en miles de dólares americanos. Elaboración propia.

En la Tabla 9 se mostró la diferencia porcentual que tuvieron los indicadores de rentabilidad y endeudamiento por país. Iniciando por los indicadores de rentabilidad, el ROA tuvo las variaciones más elevadas por país en Chile y México. En Chile, se presentó la mayor variación con una disminución porcentual de 7%, seguida de México que registró una de 5%, ambos países presentaron sus reducciones máximas específicamente en el sector *retail*, con un 15% y 10% respectivamente, según lo visualizado en la Tabla 10. Por su parte, Perú y Colombia presentaron disminuciones de 2% y 1% respectivamente. Siguiendo la tendencia, las mayores variaciones sectoriales, según la Tabla 10, se observaron en el sector *retail* con un decrecimiento de 7% y 8%.

Según lo visualizado en la Tabla 9 se tuvo una disminución generalizada en el ROE en todos los países de la AP. México y Perú presentaron las mayores reducciones con disminuciones del 67% y del

32% respectivamente. Le siguen Chile y Colombia, con disminuciones más moderadas del 24% y del 13%. Estas reducciones se explicaron, según lo mostrado en la Tabla 10, gracias a los decrementos en los diferentes sectores, siendo el sector *retail* el más afectado. En donde se registraron las mayores disminuciones del 46% en Chile, del 58% en Colombia, del 77% en México y del 39% en Perú.



**Tabla 9***Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por país*

Tipo de indicador	Indicadores	Chile			Colombia			México			Perú		
		2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %
Rentabilidad	ROA	0.05	0.05	-7%	0.09	0.09	-1%	0.05	0.06	-5%	0.05	0.05	-2%
	ROE	0.11	0.14	-24%	0.14	0.16	-13%	0.13	0.41	-67%	0.08	0.11	-32%
	EBITDA*	226,743	192,571	18%	52,240	51,876	1%	4,215,083	4,025,324	5%	389,986	374,456	4%
	Margen EBITDA	0.24	0.22	8%	0.85	0.84	2%	0.39	0.36	8%	0.30	0.25	18%
Endeudamiento	Endeudamiento	1.58	1.38	14%	0.78	0.68	15%	3.75	2.99	25%	1.64	1.54	6%

*Nota.* Se muestran los promedios de los indicadores financieros afectados por la NIIF 16 de las empresas analizadas de los tres sectores seleccionados en cada país. \*Expresados en miles de dólares americanos. Elaboración propia.

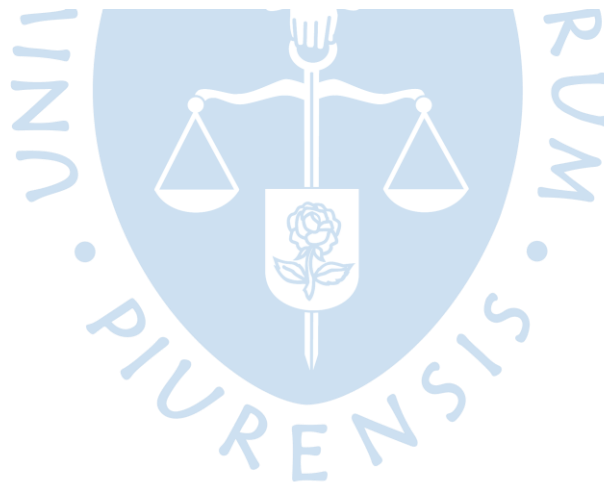


Tabla 10

Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por país y sector

Sector	Tipo de indicador	Indicadores	Chile			Colombia**			México			Perú		
			2022	2022 sin NIIF 16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF 16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF 16	Dif. %	2022	2022 sin NIIF 16	Dif. %
Retail	Rentabilidad	ROA	0.03	0.04	-15%	0.01	0.01	-8%	0.06	0.06	-10%	0.04	0.04	-7%
		ROE	0.07	0.14	-46%	0.03	0.07	-58%	0.18	0.79	-77%	0.16	0.26	-39%
		EBITDA*	361,751	285,326	27%	314	243	29%	9,117,841	8,685,752	5%	638,340	511,386	25%
		Margen EBITDA	0.14	0.11	27%	0.07	0.06	29%	0.14	0.12	20%	0.12	0.10	25%
	Endeudamiento	Endeudamiento	1.64	1.24	32%	1.16	0.96	20%	5.38	3.93	37%	3.27	2.91	13%
Construcción e inmobiliario	Rentabilidad	ROA	0.05	0.05	-2%	0.17	0.17	0%	0.05	0.05	-1%	-0.12	-0.12	-2%
		ROE	0.12	0.14	-12%	0.24	0.25	-1%	0.09	0.13	-32%	-0.27	-0.25	7%
		EBITDA*	47,179	42,676	11%	104,166	103,508	1%	220,871	210,931	5%	22,935	16,714	37%
		Margen EBITDA	0.28	0.26	4%	1.63	1.62	1%	0.61	0.58	6%	0.02	0.01	37%
	Endeudamiento	Endeudamiento	1.73	1.66	4%	0.41	0.41	1%	2.88	2.55	13%	3.40	3.35	1%
Minería	Rentabilidad	ROA	0.09	0.09	-4%				0.06	0.06	-1%	0.07	0.07	-1%
		ROE	0.13	0.14	-4%				0.13	0.13	-6%	0.10	0.13	-24%
		EBITDA*	584,531	571,022	2%				2,517,996	2,476,668	2%	400,777	394,530	2%
		Margen EBITDA	0.47	0.46	2%				0.41	0.40	2%	0.34	0.29	18%
	Endeudamiento	Endeudamiento	0.60	0.56	7%				1.52	1.50	1%	1.33	1.26	6%

Nota. Se muestran los promedios de los indicadores financieros afectados por la NIIF 16 de EEFF de las empresas analizadas por países y sectores.

\*Expresados en miles de dólares americanos. \*\*No se analizaron empresas del sector minero al no poseer arrendamientos o información suficiente para aislar el efecto de la NIIF 16. Elaboración propia.

A diferencia del EBITDA, el margen de este no consideró el sesgo que existió en el EBITDA asociado a la variable tamaño, por lo que de acuerdo con lo evidenciado en la Tabla 9 los mayores aumentos porcentuales de este indicador se dieron en Perú y México. Perú fue el país más afectado, experimentando un aumento general de 18%. Esto se explicó debido a que todos sus sectores mostraron incrementos considerables de 37% en construcción e inmobiliario, un 25 % en *retail* y un 18% en minería en la Tabla 10. Por su parte México presentó un 8% general resaltando un aumento porcentual de 20% en el sector de *retail*.

Pasando al análisis del endeudamiento con el ratio de endeudamiento, se determinó que el país más afectado debido a la aplicación de la NIIF 16 en sus empresa fue México, donde se tuvo un aumento de 25% en su ratio de endeudamiento, lo que se explicó en gran parte por su aumento de 37% en el sector *retail*, según lo observado en la Tabla 10. El aumento en el ratio de endeudamiento se evidenció tanto en Chile como en Colombia con incrementos de 14% y 15%; estos según lo visualizado en la Tabla 10, puesto que en ambos países se observó un incremento en sus diversos sectores, siendo el *retail* el más afectado en ambos casos. En el caso de Chile, se obtuvo el mayor aumento porcentual en el ratio de endeudamiento, principalmente en el sector *retail*, donde se ha observado un aumento del 32%, mientras que en Colombia de 20%. En Perú, se visualizó un incremento más moderado de 6%, de acuerdo con lo apreciado en la Tabla 9. En comparación con los otros países Perú fue un caso particular al experimentar un incremento del ratio de endeudamiento del 5% en el sector minero, según lo observado en la Tabla 10.

Los resultados de las Tablas 5,6 y 7 respecto al ROA fueron en la misma línea de Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), Kostolansky et al. (2012), Fitó, et al. (2013), Barral et al. (2014), Churyk et al. (2015), Nuryani et al. (2015) y Vadillo (2019) quienes señalaban una disminución general por el cambio normativo en el indicador de rentabilidad.

**Tabla 11**

*Indicadores financieros impactados por la NIIF 16 por sector*

Tipo de indicador	Indicadores	Retail			Construcción e inmobiliario			Minería		
		2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %	2022	2022 sin NIIF 16	Diferencia %
Rentabilidad	ROA	0.04	0.05	-11%	0.05	0.05	-1%	0.07	0.07	-2%
	ROE	0.13	0.46	-72%	0.10	0.13	-23%	0.11	0.13	-18%
	EBITDA*	4,735,554	4,482,588	6%	131,673	124,662	6%	820,725	806,992	2%
	Margen EBITDA	0.14	0.11	23%	0.49	0.46	5%	0.37	0.33	12%
Endeudamiento	Endeudamiento	3.56	2.65	34%	2.29	2.11	9%	1.28	1.22	5%

*Nota.* Se muestran los promedios de los indicadores financieros afectados por la NIIF 16 de las empresas analizadas de los cuatro países en cada sector \*Expresados en miles de dólares americanos. Elaboración propia.

Esto se alineó con lo visualizado en la Tabla 11, puesto que este indicador presentó reducciones porcentuales en todos los sectores. Además, la investigación es coherente a lo indicado por los investigadores *ex ante* Mulford y Gram (2007) y la investigadora *ex post* Núñez (2021), puesto que en sus estudios concluyeron disminuciones del 1.7% y 1.28% respectivamente.

Con respecto al ROE se desestimó lo intuido por Pardo y Giner (2018) quienes encontraron un incremento de 1.33%. Mientras que los resultados del estudio se alinearon con lo estipulado en la investigación *ex ante* de Fitó et al. (2013) y el estudio *ex post* de Núñez (2021), los cuales argumentaban que al realizar la capitalización de los arrendamientos se originó una disminución significativa en el ROE de 38 % y 5.58% respectivamente, en ese sentido, según lo observado en la Tabla 10 existieron disminuciones en todos los sectores, resaltando el sector de *retail* con una disminución de 72%.

Culminando con los indicadores de rentabilidad, se encontró en el sector *retail*, de acuerdo con la Tabla 10, incrementos del 6% y 23% en los indicadores de EBITDA y Margen de EBITDA respectivamente. Coincidiendo con lo expuesto por Mulford y Gram (2007), Sánchez y Salazar (2010), PWC (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Pardo y Giner (2018), Vallido (2019), Yu (2019) y Núñez (2021) los cuales detallaban que el EBITDA se incrementó por la nueva aplicación y por ende también su margen. Específicamente Mulford y Gram (2007) en su investigación *ex ante* señalaban que hubo un aumento en el sector *retail* del 22.5% y por su parte en su estudio *ex post* Núñez (2021) registraba un incremento de 8.76% para las empresas que cotizan en bolsa en Perú y Chile.

Con respecto al indicador de endeudamiento Sánchez y Salazar (2010) empíricamente concluyeron que existió una disminución, luego Mulford y Gram (2007) de manera cuantitativa determinaron que el ratio de endeudamiento aumentó en 26.4% en las empresas pertenecientes al sector *retail* lo cual fue corroborado por Núñez (2021) que indicaba un aumento del 10.3% en las empresas que cotizan en las bolsas de Chile y Perú. En este mismo sentido al analizar la aplicación de la norma en el año 2022, de acuerdo con lo visualizado en la Tabla 10, el ratio de endeudamiento aumentó en un 34% en este sector.

Basándose en la información anteriormente expuesta, se puede afirmar que el sector más afectado por la aplicación de la NIIF 16 en 2022 tanto en los rubros de los estados financieros como en los indicadores ROA, EBITDA y ratio de endeudamiento fue el sector *retail*, lo cual coincide con las investigaciones de Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), PWC (2018), Pardo y Giner (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Vadillo (2019) y Núñez (2021) quienes encontraron que este sector fue altamente afectado por el cambio normativo. Además, de los países de la AP, el país que presentó un mayor impacto por la aplicación de la NIIF 16 en 2022 fue Chile.

## 5.2 Estadística correlacional

Lo que se deseaba en el estudio era minimizar el Error tipo I, es decir, rechazar la hipótesis nula siendo verdadera y tomando en consideración que las pruebas se realizaron respecto de la población y no de una muestra significativa de la misma, se decidió utilizar un nivel de significación de 0.01 o de confianza del 99%.

De acuerdo con lo visualizado en la Tabla 12 los valores de la Prob>z no superaron el 0.05, por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula a un nivel de confianza del 0.05, es decir, las variables no presentaron normalidad según la prueba de Shapiro y Wilk. Por lo tanto, se utilizó la prueba no paramétrica del coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la correlación de dichas variables.

**Tabla 12**

*Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk*

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
Tamaño de la empresa	59	0.443	29.840	7.313	0.000
Efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA	59	0.438	30.133	7.334	0.000
Efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento	59	0.231	41.221	8.008	0.000

*Nota.* Elaboración propia.

En este sentido según lo observado en la Tabla 13 a un nivel de significación del 0.01, en el caso de la hipótesis de investigación I no se pudo rechazar la hipótesis nula, es decir, no existió correlación significativa entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA; del mismo modo en el caso de la hipótesis de investigación II no se pudo rechazar la hipótesis nula, es decir, no existió correlación significativa entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento.

**Tabla 13**

*Matriz de correlaciones usando rho de Spearman*

			1	2	3
1	Tamaño de la empresa	rho	1		
		Sig. level			
2	Efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA	rho	0.05	1	
		Sig. level	(0.68)		
3	Efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento	rho	0.26	0.77	1
		Sig. level	(0.04)	(0.00)*	

*Nota.* \* Significativo al nivel de significancia 0.01. Elaboración propia.

Por lo tanto, queda demostrado que en contraposición a las expectativas que se tenían del estudio, no existió relación inversamente proporcional entre el tamaño y los efectos de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA y ratio de endeudamiento.

De acuerdo con lo observado en la Tabla 14 las empresas de los sectores analizados que cotizan en bolsa fueron medianas y grandes empresas; por lo que el efecto de restricción financiera de las empresas pequeñas que fue descrita por Eisfeldt y Rampini (2009), por el cual estas se vieron obligadas a optar por la alternativa del arrendamiento, no se apreció a nivel de empresas cotizadas en la bolsa de valores; lo cual no niega la posibilidad de que a nivel de las empresas más pequeñas se pueda haber cumplido dicho efecto.

Por otro lado, de acuerdo con lo observado en la Tabla 13 respecto de la hipótesis de investigación III se rechazó la hipótesis nula y se obtuvo un rho de 0.77, es decir, existió correlación significativa, fuerte y positiva entre el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento.

**Tabla 14**

*Clasificación legal de las empresas de menor tamaño en la población*

Empresa listada de los sectores <i>retail</i> , construcción e inmobiliario y minero con el menor nivel de ingresos		Clasificación del tamaño de las empresas en base a su nivel de ventas, según legislación de cada país				
País	Empresa	Nivel de ingresos*	Clasificación según legislación interna	Fuente	Clasificación de empresas	Límite máximo*
Chile	Inmobiliaria San Patricio S.A.	11,174	Empresa Grande	Ley 20416 (2010)	Micro	98
					Pequeña	1,021
					Mediana	4,085
Colombia	Almacenes Éxito S.A.	4,287	Empresa Mediana	Decreto 957 (2019)	Micro	319
					Pequeña	3,073
					Mediana	15,398
Perú	Perubar S.A.	21,158	Empresa grande	Ley 30056 (2013)	Micro	181
					Pequeña	2,054
					Mediana	2,778
México	Corporación Inmobiliaria Vesta, S.A.B. de C.V.	21,158	Empresa grande	Secretaría de Economía (2009)	Micro	205
					Pequeña	5,126
					Mediana	12,815

*Nota.* \*Expresados en miles de dólares americanos. Elaboración propia.

Esto implica que la NIIF 16 tuvo un efecto sobre la rentabilidad y endeudamiento contrario a la relación general empíricamente demostrada por Matsoma (2022), Arhinful y Radmehr (2023) y Daruwala (2023) quienes encontraron que la relación entre rentabilidad y endeudamiento resulta ser

inversamente proporcional; lo cual esta alineado con las expectativas que se tenían con base en los efectos teóricos de la NIIF16 sobre dichos indicadores financieros y los rubros afectados descritos en la revisión normativa.

Cuando Pardo y Giner (2018) analizaron como parte de su estudio explicativo la correlación entre la variación del EBITDA por efecto de la NIIF 16 y el ratio de endeudamiento, lo hace tomando este último como un dato previo la capitalización, es decir, sin considerar el efecto de la NIIF 16 sobre dicho indicador. En ese sentido afirma que el ratio de endeudamiento no tiene influencia sobre la variación del EBITDA por efecto de la NIIF 16.

Por lo que, sin desestimar las conclusiones de Pardo y Giner (2018), de los resultados obtenidos en la investigación se puede afirmar que el efecto de la NIIF 16 fue incrementar el margen EBITDA y en consecuencia el EBITA, a la vez que aumenta el ratio de endeudamiento.



## Conclusiones

La aplicación de la norma ofrece una mejora en la comparabilidad de las empresas y a su vez otorga una mayor transparencia de la información de las entidades proporcionándoles a los usuarios de la información financiera una imagen fiel de los EEFF y permitiéndoles tener una mejor toma de decisiones (Morales-Díaz y Zamora-Ramírez, 2018; Vadillo, 2019). Por otro lado, representa un peligro a los empresarios que evalúen la gestión empresarial y en basen sus decisiones en los indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento, pues estos han sufrido variaciones debido a la NIIF 16 que no implican una mejora o empeoramiento en la gestión del negocio (Imhoff et al., 1991).

El estudio analizó el impacto financiero de la aplicación de la NIIF 16 en los EEFF del año 2022, correspondientes a los arrendatarios, y sus principales indicadores financieros para las empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero que listan en la Bolsa de Valores de los países de la AP.

En los estudios revisados en el capítulo de revisión de literatura sobre el impacto de la aplicación de la NIIF 16 antes de la aplicación del cambio de normativo, se concluía que impactaría principalmente en los indicadores de rentabilidad ROA, ROE y EBITDA debido al incremento de los activos y a la disminución de los gastos y de endeudamiento por el aumento de los pasivos respecto del patrimonio que se mantiene constante.

El estudio, va en la misma línea de las conclusiones de diversos autores los cuales indican que el ROA disminuiría por efecto de la NIIF 16 (Barral et al., 2014; Churyk et al., 2015; Fitó et al., 2013; Kostolansky et al., 2012; Mulford y Gram, 2007; Nuryani et al., 2015; Vadillo, 2019). Asimismo, se encontró relación con lo indicado por diversos autores respecto a que el EBITDA se incrementaría (Morales-Díaz y Zamora-Ramírez, 2018; Mulford y Gram, 2007; Núñez, 2021; Pardo y Giner, 2018; PWC, 2018; Sánchez y Salazar, 2010; Vallido, 2019; Yu, 2019).

Los resultados de la investigación muestran que la aplicación de la NIIF 16 ha tenido un mayor impacto en Chile sobre el resto de los países de la AP con respecto al ROA y EBITDA, coincidiendo en lo estipulado por Núñez (2021), siendo el giro de negocio una de las principales razones de las diferencias en el impacto de cada uno de ellos. A su vez se encontró que México obtuvo el mayor impacto en el ROE y ratio de endeudamiento, al observarse en todos sus sectores variaciones considerables las cuales siguen la tendencia que indicaba Mulford y Gram (2007) sobre la disminución del ROE y el aumento del endeudamiento que confirmaron posteriormente Fitó et al. (2013) y Núñez (2021). En lo que respecta al margen de EBITDA, se encontró que Perú es el país que presenta la mayor variación en este ratio y que el sector que muestra mayores variaciones es *retail*.

Analizando por sectores de la economía, el sector con mayor impacto fue el *retail* coincidiendo con Goodacre (2003), Mulford y Gram (2007), PWC (2018), Pardo y Giner (2018), Morales-Díaz y Zamora-Ramírez (2018), Vadillo (2019) y Núñez (2021) que determinaban que este sector se vería

plenamente afectado por la NIIF 16, seguido del de construcción e inmobiliaria y por último el de minería.

El impacto de la NIIF 16 sobre los rubros afectados y sus principales indicadores de rentabilidad y endeudamiento es amplio, la aplicación de la norma ofrece una mejora en la comparabilidad de las empresas y a su vez otorga una mayor transparencia de la información de las entidades proporcionándoles a los usuarios de la información financiera una imagen fiel de los EEFF y permitiéndoles tener una mejor toma de decisiones (Morales-Díaz y Zamora-Ramírez, 2018; Vadillo, 2019).

Desde el enfoque de los usuarios, de la información financiera este estudio demuestra que la NIIF 16 al homogenizar el tratamiento de los arrendamientos financieros y operativos, iguala el arrendamiento operativo a otras formas de financiación como la de un préstamo bancario, les permite evaluar financieramente de manera a las empresas, sin necesidad de realizar ajustes. Asimismo, se demuestra que el efecto de los arrendamientos sobre los rubros e indicadores analizados es amplio, previo a la aplicación de la NIIF 16 se podrían haber tomado decisiones erróneas al considerar EEFF que tenían un pasivo infravalorado ya que no contenían las obligaciones provenientes de los contratos de arrendamiento operativo.

Desde el punto de vista de las empresas, estas ya no gozan del principal beneficio que tenían los arrendamientos operativos bajo NIC 17, el cual era que a nivel de estado de situación financiera no se apreciaba la obligación de pagar y no se afectaban sus indicadores de endeudamiento. Con la aplicación de la nueva norma cuando se debe decidir si arrendar o tomar la opción de crédito para adquirir un activo, las empresas solo evaluarán el costo de la deuda, ya sea que este provenga de un pasivo por arrendamiento o de una obligación financiera.

Respecto a las hipótesis de la investigación se ha encontrado que no existe correlación entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA; ni entre el tamaño de la empresa y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento. Mientras que se demostró que existe una fuerte correlación positiva entre el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento. Lo cual implica que se podría predecir cual fue el impacto de la NIIF 16 en uno de ellos en función al otro, en este sentido en estudios posteriores se recomienda que al realizar un modelo de regresión se incluya como variable explicativa una respecto de la otra dada su alta correlación.

Esta investigación se centró en analizar el impacto de la aplicación de la NIIF 16 sobre los indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento para empresas de los sectores *retail*, construcción e inmobiliario y minero, que listan en la AP, utilizando un alcance descriptivo y correlacional.

En ese sentido el aporte de la investigación respecto a su parte descriptiva es validar la vigencia del impacto de la NIIF 16 estudiados por la literatura *ex ante*, pero no analizando el cambio normativo como había hecho Núñez (2021), sino el impacto de la aplicación de la NIIF 16 en el año 2022.

En cuanto la parte correlacional la investigación amplía la literatura referente al estudio de las relaciones que surgen entre los impactos de la NIIF 16 sobre un indicador de rentabilidad, como el EBITDA y uno de endeudamiento como el ratio de endeudamiento.

Por otro lado, es fundamental para los empresarios entender estas relaciones ya que dichos indicadores son usados por ellos para evaluar la gestión del negocio. En ese sentido como la evidencia indica, existe una correlación positiva entre el efecto de la NIIF 16 sobre el margen EBITDA y el efecto de la NIIF 16 sobre el ratio de endeudamiento, lo cual puede confundir a los empresarios y llevarlos a tomar decisiones equivocadas, pues los arrendamientos a la vez que mejora la rentabilidad de la empresa aumentan su endeudamiento sin haber existido cambios reales en la gestión del negocio.

A continuación, los autores proponen las futuras investigaciones para profundizar en el estudio del impacto de la NIIF 16 y continuar expandiendo la literatura partir de este trabajo:

- Probar las mismas relaciones que propone este estudio como hipótesis en otros países de Latinoamérica y otras regiones como América del Norte y Europa.
- Estudiar cómo se relaciona el efecto de la NIIF 16 entre otros indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento.
- Ampliar la data con información de empresas de todos los tamaños lo que permitirá obtener conclusiones respecto a la relación entre el tamaño de estas y el efecto de la norma sobre los indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento.
- Estudiar la evolución del efecto de la NIIF 16 sobre los rubros de los EEFF e indicadores de rentabilidad y endeudamiento desde la entrada en vigencia de la norma en 2019 hasta la actualidad de manera longitudinal. Además de probar si las relaciones encontradas en el estudio son consistentes en el tiempo.
- Ampliar el alcance del estudio a un nivel explicativo para mediante un modelo de regresión cuantificar el impacto de la NIIF 16.
- Realizar una comparación entre efecto que genera en los EEFF e indicadores financieros de rentabilidad y endeudamiento el adquirir activos asumiendo deuda y arrendar dichos activos.

## Referencias

- Alcalde, A., Fávero, L. P. L., y Takamatsu, R. T. (2013). Ebitda margin in Brazilian companies variance decomposition and hierarchical effects. *Contaduría y administración*, 58(2), 197-220. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(13\)71215-4](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(13)71215-4)
- Alianza del Pacífico. (26 de enero de 2022.a) *Alianza del Pacífico y Singapur firman Acuerdo de Libre Comercio*. <https://alianzapacifico.net/alianza-del-pacifico-y-singapur-firman-acuerdo-de-libre-comercio/>
- Alianza del Pacífico. (20 de octubre de 2022.b) *La Alianza del Pacífico se fortalece durante la XXVI Reunión del Consejo de Ministros de la Alianza del Pacífico*. <https://alianzapacifico.net/en/the-pacific-alliance-is-strengthened-during-the-xxvi-meeting-of-the-pacific-alliance-council-of-ministers/>
- Arhinful, R. y Radmehr, M. (2023). The effect of financial leverage on financial performance: evidence from non-financial institutions listed on the Tokyo stock market. *Journal of Capital Markets Studies*, Vol. 7 No. 1, pp. 53-71. <https://doi.org/10.1108/JCMS-10-2022-0038>
- Barral Rivada, A., Cordobés Madueño, M. y Ramírez Sobrino, J. N. (2014). Los arrendamientos operativos: Impacto de su reconocimiento en los estados financieros y en la política de financiación de las compañías españolas y del Reino Unido. *Revista de Contabilidad*, 17(2), 212-223. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.08.001>
- Barros, V., Guedes, M. J., Santos, J., y Sarmiento, J. M. (2023). Shareholder activism and firms' performance. *Research in International Business and Finance*, 64, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101860>
- Beatty, A., Liao, S. y Weber, J. (2010). Financial Reporting Quality, Private Information, Monitoring, and the Lease-versus-Buy Decision. *The Accounting Review*, 85(4), 1215–1238. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1215>
- Beckman, J. K. y Jervis, K. (2009). The FASB-IASB lease accounting project: implications for the construction industry. *Construction Accounting and Taxation*, 19(2), 30-35.
- Chongyu, D., Zhichuan, L. F. y Chen, Y. (2017). Measuring firm size in empirical corporate finance. *Journal of Banking and Finance*. 86 (2018) 159–176. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.006>
- Churyk, N. T., Reinstein, A. y Lander, G. H. (2015). Leasing: reducing the game of hiding risk. *Journal of Accounting & Organizational Change*. 11(2), 162-174. <https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2012-0099>
- Card, D. (noviembre, 2021). *Design-Based Research in Empirical Microeconomics* [Nobel Memorial Lecture]. Estocolmo, Suecia. <https://davidcard.berkeley.edu/papers/CardNobelLecture.pdf>

- Card, D. y Giuliano, L. (2016). Universal screening increases the representation of low-income and minority students in gifted education. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113 (48) 13678-13683. <https://doi.org/10.1073/pnas.1605043113>.
- Currie, J., Mueller-Smith, M. y Rossin-Slater, M. (2022). Violence While in Utero: The Impact of Assaults during Pregnancy on Birth Outcomes. *The Review of Economics and Statistics*; 104 (3): 525–540. doi: [https://doi.org/10.1162/rest\\_a\\_00965](https://doi.org/10.1162/rest_a_00965)
- Daruwala, Z. (2023). Influence of Financial Leverage on Corporate Profitability: Does it Really Matter? *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(4), 37–46. <https://doi.org/10.32479/ijefi.14461>
- Decreto 957 de 2019. Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011. 5 de junio de 2019. Diario Oficial No. 50975.
- Deloitte. (febrero de 2016). *NIF 16 Arrendamientos: Lo que hay que saber cómo van a cambiar los arrendamientos*. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/audit/articles/niif-16-de-arrendamientos.html>
- Deloitte. (julio de 2022). *Comparing IFRS Accounting Standards and U.S. GAAP: Bridging the Difference*. <https://dart.deloitte.com/USDART/pdf/057be505-289e-11e9-818d-67c85cbcc7fa>
- De Moura, A. A. F. y Gupta, J. (2019). Mandatory adoption of IFRS in Latin America: A boon or a bias. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 60, 111-133. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.12.016>
- Eisfeldt, A. L. y Rampini, A. A. (2009). Leasing, Ability to Repossess, and Debt Capacity. *The Review of Financial Studies*, 22(4), 1621-1657. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn026>
- Ernst & Young. (22 de enero de 2020). *Guía de negocios e inversiones de la alianza del pacífico 2018/2019* [https://www.ey.com/es\\_pe/entrepreneurship/guia-de-la-alianza-del-pacifico-2018-2019#:~:text=Considerada%20como%20unidad%20econ%C3%B3mica%2C%20la,Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe](https://www.ey.com/es_pe/entrepreneurship/guia-de-la-alianza-del-pacifico-2018-2019#:~:text=Considerada%20como%20unidad%20econ%C3%B3mica%2C%20la,Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe)
- Fitó, M. Á., Moya, S. y Orgaz, N. (2013). Considering the effects of operating lease capitalization on key financial ratios. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 42(159), 341-369. <https://doi.org/10.1080/02102412.2013.10779750>
- Garcilazo, G. J. (2020). *NIF 16: Impacto en estados contables e indicadores financieros de empresas argentinas*. (Trabajo final de Grado, Universidad Siglo 21). Repositorio Académico de la Universidad Argentina Siglo 21

- [https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18693/GARCILAZO\\_Guillermo\\_cuartaentrega%20-%20Guillermo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18693/GARCILAZO_Guillermo_cuartaentrega%20-%20Guillermo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gedeon, M. (24-25 de junio de 2019). IFRS 16 *Leases: The Result of the IASB and FASB Cooperation with a Focus on Differences Compared to ASC 842*. [Resumen de trabajo de la conferencia]. European Financial Systems 2019: Proceedings of the 16th International Scientific Conference, Brno, Czech Republic. [https://is.muni.cz/do/econ/soubory/sborniky/2019/Proceedings\\_final.pdf](https://is.muni.cz/do/econ/soubory/sborniky/2019/Proceedings_final.pdf)
- Gill de Albornoz Noguera, B. G., Rusanescu, S. y Cortés, P. C. (2017). Las nuevas normas contables de arrendamientos: Causas y potenciales efectos económicos. *Revista de contabilidad y tributación. CEF*, 207-246.
- Goodacre, A. (2003). Operating lease finance in the UK retail sector. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 13(1), 99-125. <https://doi.org/10.1080/095939603200006537>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. ed.) Caracas
- Imhoff, E.A. y Thomas, J. (1988). Economic consequences of accounting standards: The lease disclosure rule change. *Journal of Accounting and Economics*, 10, 277-310. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(88\)90006-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(88)90006-7)
- Imhoff, E.A., Lipe, R.C. y Wright, D.W. (1991). Operating leases: impact of constructive capitalization. *Accounting Horizons*, 5(1), 51-63.
- Imhoff, E.A., Lipe, R.C. y Wright, D.W. (1997). Operating leases: Income effects of constructive capitalization. *Accounting Horizons*, 11(2), 12-32.
- International Accounting Standards Board. (1997). *Arrendamientos (NIC 17) (Revisada)*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-17-leases/>
- International Accounting Standards Board. (2010) *Marco Conceptual para la Información Financiera*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/#about>
- International Accounting Standards Board. (2016a). *Arrendamientos (NIIF 16)*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-16-leases/>
- International Accounting Standards Board. (2016b). *Iniciativa sobre Información a Revelar (Modificaciones a la NIC 7)*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-7-statement-of-cash-flows/>
- International Accounting Standards Board. (2020). *Covid-19-Related Rent Concessions*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/ifrs-16-covid-19/covid-19-related-rent-concessions-amendment-to-ifrs-16.pdf>

- International Accounting Standards Board. (2021). *Covid-19-Related Rent Concessions beyond 30 June 2021*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/amendments/english/2021/covid-19-related-rent-concessions-beyond-30-june-2021-amendments-to-ifrs-16-unaccompanied.pdf>
- IFRS Foundation. (13 de enero de 2016). *IASB arroja luz sobre los arrendamientos al incluirlos en el balance general*. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2016/01/iasb-shines-light-on-leases-by-bringing-them-onto-the-balance-sheet/>
- Kostolansky, J., Altschuler, D. y Stanko, B. B. (2012). Financial reporting impact of the operating lease classification. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 28(6), 1509-1514. <https://doi.org/10.19030/jabr.v28i6.7405>
- KPMG (2017). *IFRS Perspectives - Leases: Top differences between IFRS 16 and ASC 842*. <https://frv.kpmg.us/reference-library/2017/ifrs-perspectives-august-2017.html>
- Ley 20416 de 2010. Fija normas especiales para las empresas de menor tamaño. 03 de febrero del 2010. Diario Oficial
- Ley 30056 de 2013. Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial. 2 de julio de 2013. Diario Oficial El Peruano
- Matsoma, N. L. (2022). The Nexus between Financial Leverage and Profitability: Evidence From Top-40 Johannesburg Security Exchange (JSE) Listed Companies. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 18(5). Retrieved from <https://dj.univ-danubius.ro/index.php/AUDOE/article/view/1932>
- Meller, P. y Chávez, C. (2020). *La gran región minera: Chile y Perú*. UTAICA.
- Morales-Díaz, J. y Zamora-Ramírez, C. (2018). The Impact of IFRS 16 on Key Financial Ratios: A New Methodological Approach. *Accounting in Europe*, 15(1), 105-133. <https://doi.org/10.1080/17449480.2018.1433307>
- Mulford, C. W. y Gram, M. (2007). The Effects of Lease Capitalization on Various Financial Measures: An Analysis of the retail Industry. *Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, 2(2), 3-13. <https://papers.ssrn.com/abstract=1090463>
- Nelson, A.J. (1963). Capitalizing leases: The effect on financial ratios. *Journal of Accountancy*, 41, 49-58
- Newbold, P., Carlson, W. L., Thorne, B. M. y Toharia, L. (2008). *Estadística para administración y economía*. Pearson Educación S.A.
- Núñez, I.E. (2021). *Análisis del impacto en la aplicación de la NIIF 16 en empresas peruanas y chilenas*. [Tesis para optar al grado de Magíster en contabilidad, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/179337>

- Nuryani, N., Heng, T. T. y Julieta, N. (2015). *Capitalization of Operating Lease and Its Impact on Firm's Financial Ratios. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 211, 268-276. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.034>
- Pardo, F. y Giner, B. (2018). The capitalization of operating leases: Analysis of the impact on the IBEX 35 companies. *Intangible Capital*, 14(3), 445-483. <https://doi.org/10.3926/ic.1168>
- Price Waterhouse Coopers. (octubre 2018). *NIIF 16 Arrendamientos ¿Esta su empresa preparada?* [https://www.pwc.com/ve/es/publicaciones/assets/PublicacionesNew/Boletines/Alerta\\_Tecnica\\_NIIF16\\_Arrendamientos\\_Oct2018.pdf](https://www.pwc.com/ve/es/publicaciones/assets/PublicacionesNew/Boletines/Alerta_Tecnica_NIIF16_Arrendamientos_Oct2018.pdf)
- Sánchez Serna, A. del S. y Salazar Baquero, É. E. (2010). Convergencia contable internacional: hacia un nuevo modelo de contabilización de arrendamientos. *Cuadernos De Contabilidad*, 11(28),67-121 Recuperado a partir de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3177>
- Secretaría de Economía (2009). ACUERDO de estratificación de empresas micro, pequeñas y medianas. Diario Oficial De la Federación de 30 de junio de 2009.
- Ulloa, A (2017). *Temas de diálogo y acción regional: Minería en los países de la Alianza del Pacífico* (Nota técnica BID n°1383). Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0001007>
- Vadillo Conesa, C. (2019). *NIIF 16 Arrendamientos. Un estudio de su posible impacto y de la información divulgada sobre el mismo* [Tesis de maestría, Universitat Politècnica de Valencia]. <http://hdl.handle.net/10251/114919>
- Valera Moreno, R. y Tresierra Tanaka A. (2017). *Finanzas Operativas*. Universidad de Piura.
- Yu, J. (2019). Investigation of IFRS16 Effect on the Airlines. *Journal of Finance and Accounting*, 7(5), 132-135. doi: 10.11648/j.jfa.20190705.11