

UNIVERSIDAD PERUANA UNION
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
Escuela profesional de Contabilidad



Estructura de capital y la rentabilidad de la empresa
Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C.

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

Autores:

Valery Esther Alva Lozano

Omar Juan Tello Robles

Asesor:

Mg. Abraham Santos Maldonado

Lima, febrero de 2023

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Yo Abraham Santos Maldonado, docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad , de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Estructura de Capital y la Rentabilidad de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C.”** de los autores **Valery Esther Alva Lozano y Omar Juan Tello Robles**, tiene un índice de similitud de 19.0% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los siete días del mes de febrero del año 2023.



.....
Mg. Abraham Santos Maldonado
ASESOR

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 07 días del mes de febrero del año 2023 siendo las 17:00 horas., se reunieron virtualmente en la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: Dr. Samuel Fernando Paredes Monzoy, el secretario: Dr. Carlos Alberto Vásquez Villanueva, como miembro: Mg. Arturo Jaime Zuñiga Castillo y el asesor CPC. Abrahan Braulio Santos Maldonado, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis titulada: "Estructura de Capital y la Rentabilidad de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C" de los Bachilleres:

- a. Valery Esther Alva Lozano
- b. Omar Juan Tello Robles

Conducente a la obtención del Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**.

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del Jurado. Posteriormente, el Jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato (a): Valery Esther Alva Lozano

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	15	B-	Bueno	Muy bueno

Candidato (b): Omar Juan Tello Robles

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	14	C	Aceptable	Bueno

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó al candidato a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente



Secretario

Asesor



Candidato/a (a)

Miembro

Miembro



Candidato/a (b)

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por las pruebas y las bendiciones concedidas durante el trayecto de nuestras vidas hasta este momento, y por la fortaleza para lograr en el tiempo lo que nos parecía lejano.

A la Universidad Peruana Unión, que nos acogió como parte de ella abriéndonos sus puertas para formarnos en sus aulas y brindarnos todos lo necesarios para ser grandes profesionales.

A nuestro asesor y todos los docentes por sus ejemplos, sus ayudas incondicionales y su paciencia, que han servido para lograr lo que hasta ahora tenemos.

A nuestras familias, por el continuo aliento de superación en este proceso de estudio.

DEDICATORIA

A nuestros queridos padres, hermanos y familiares por brindarnos su cariño, motivación y apoyo incondicional y sincero siempre a luchar por nuestros ideales.

Valery y Omar

Estructura de Capital y la Rentabilidad de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C.

Capital Structure and Profitability of the company

Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C.

Alva Lozano, Valery Esther y Tello Robles, Omar Juan

Universidad Peruana Unión, Perú, Carretera Central Km 19.5 Lima, Perú.

Facultad de Ciencias Empresariales

Carrera Profesional: Contabilidad

Autores: Valealvalozano@gmail.com y omartello09@gmail.com

Resumen

En esta investigación, se hizo un análisis completo de la información de Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C., 2018 al 2021, consolidando su estructura de capital ($\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Patrimonio}$) para determinar la rentabilidad económica, que bajo el teorema M&M (Modigliani & Miller, 1958), el mayor endeudamiento incrementa la rentabilidad, cuya variación en la rentabilidad económica acumulada es 21.87 por cada sol invertido, calculando un endeudamiento de 30% sobre la obligación actual. La nueva propuesta toma en cuenta el mayor endeudamiento, y compara la rentabilidad sin financiamiento externo (SIF) (44.86) contrastada con la rentabilidad con financiamiento externo (CIF) (66.73), desarrollándose en un entorno de prueba seleccionada, demostrando la efectividad del teorema aplicado. El estudio es cuantitativo enmarcado a responder si la rentabilidad económica varía con el endeudamiento, analizando la información financiera de inmobiliaria; se utiliza la metodología explicativa no experimental porque no manipula las variables, así lo describe Hernández y Sampieri (2018). En conclusión, se confirma el teorema M&M“ a menor inversión externa menor rentabilidad económica, contrario es a mayor inversión externa mayor rentabilidad económica, con el menor riesgo para los accionistas.

Palabras claves: Estructura de Capital y Rentabilidad Económica.

ABSTRACT

In this research, made a complete analysis of the information of Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C., 2018 to 2021, consolidating its capital structure ($\text{Assets} = \text{Liabilities} + \text{Equity}$) to determine the economic profitability, which under the M&M theorem, higher indebtedness increases profitability, with a variation in the accumulated economic profitability of 21.87 for each sol invested, calculating a 30% indebtedness on the current obligation in each year, finally the new proposal takes into account the higher indebtedness, and compares the profitability without external financing (SIF) (44.86) contrasted with the profitability with external financing (CIF) (66.73), developing in a selected test environment, demonstrating the effectiveness

of the applied theorem. The study is quantitative framed to answer if the economic profitability varies with indebtedness, analyzing the financial information of Inmobiliaria; the non-experimental explanatory methodology is used because it does not manipulate the variables, as described by Hernández and Sampieri (2018). Thus it is concluded confirming the M&M theorem "THE LOWER THE EXTERNAL INVESTMENT THE LOWER THE ECONOMIC PROFITABILITY, contrary is THE HIGHER THE EXTERNAL INVESTMENT THE HIGHER THE ECONOMIC PROFITABILITY, with the lower the risk for the shareholders.

Keywords: Capital structure and economic profitability.

INTRODUCCIÓN

La construcción en el mundo alcanza ingresos anuales promedio de casi 10 billones de USD (BBD) más un valor agregado de 3.6 BBD. México se encuentra entre los 15 mercados más grandes de la construcción, aun superando a Brasil en Sudamérica; así lo muestra el estudio estadístico realizado en México por la revista Guía de la Industria Química (2018). En el Perú, el estudio realizado por la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco, 2022), después del proceso de pandemia mundial, paralizó la construcción y una disminución del 40.2%, considerándose como desafío global, siendo uno de los pilares del Producto Bruto Interno (PBI), que ha sufrido una caída por ocurrencias ajenas a su desarrollo ordinario. En la actualidad, está en un proceso de reactivación económica, el cual ha proyectado crecimientos paulatinos desde el año 2021 y subsiguientes hasta llegar al 37.0% del PBI promedio (Capeco, 2020). A partir de ello, comienza nuevamente la recuperación con una proyección al 2023 cercano al crecimiento antes de la pandemia. Lo confirma el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) del Perú (MEF, 2022) al afirmar un crecimiento del 13.3% en global superando a los años anteriores y, en promedio, el crecimiento en construcción es de 34.7% del global. Es por ello que esta situación nos permite tener una razón más que suficiente para realizar el presente estudio, teniendo como objetivo principal proporcionar el elemento base de evaluación para medir la rentabilidad de la empresa, herramienta que servirá para la correcta toma de decisiones.

En virtud a esta recuperación de la industria de la construcción, consideramos justificada hacer el presente estudio, porque al encontrarse en el rubro de la construcción le ayudará a tener una visión de futuro a Constructora Inmobiliaria Pajuelo Sociedad Anónima Cerrada, tomando como base del análisis de su situación económico financiero histórico de los periodos 2018-2021 que siendo proyectada con inversión externa permite tener mayor rentabilidad; asimismo, este estudio que servirá como base de decisiones para otras empresas de la misma línea.

Nuestra investigación permitirá resolver la siguiente interrogante; ¿De qué manera ayuda la Estructura de Capital en la rentabilidad económica de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo, 2018-2021?

Y el objetivo planteado es: comparar mediante el análisis explicativo de la estructura de capital sin inversiones externa o con inversión externa mínima, con una estructura de capital con inversiones interna o con mayor inversión externa,

que determina la variación en la rentabilidad económica de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo en el periodo 2018 al 2021. Además, servirá como herramienta de medición económico financiera para la toma de decisiones en la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo. Complementariamente servirá como herramienta de toma de decisiones, para todas aquellas empresas de construcción similares que quieran medir su rendimiento a través del análisis de la estructura de capital. El presente estudio está direccionado solo a la rentabilidad económica dejando abierta la posibilidad del análisis de la Rentabilidad Financiera de estas empresas.

La **rentabilidad económica** está referido a medir el rendimiento sobre los activos de la empresa en un periodo de tiempo con independencia de la financiación. Así lo refiere De la Hoz & Ferrer (2018). Para determinarlo se calcula aplicando la fórmula:

$$\frac{\text{Beneficio antes de gastos financieros e impuestos}}{\text{Inversión Neta}}$$

y el cálculo de su poder productivo se realiza calculando:

$$\frac{\text{Utilidad neta despues de impuestos}}{\text{Activos Totales}}$$

Respecto a la **Rentabilidad Financiera**, puede considerarse como una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas, es decir se busca maximizar el interés de los propietarios, su fórmula es:

$$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Recursos propios medios}}$$

Y para determinar el poder productivo que refiere De la Hoz & Ferrer (2018) se calcula con:

$$\text{Ratios} \quad \frac{\text{Utilidad neta despues del Impuesto}}{\text{Capital de los accionistas}}$$

La investigación realizada por Guno & Medrano (2019) titulada “La estructura de capital y el crecimiento sostenible de las MiPymes de la industria de la confección del distrito de Arequipa,2017”, han concluido que: *“las MiPymes de la industria de la confección tienen una estructura de capital no óptima para su crecimiento sostenible, dado que la predominancia de financiamiento propio que las caracteriza, origina una razón deuda-capital relativamente baja, el cual es un factor que afecta de forma directa la tasa de crecimiento sostenible. El crecimiento de las MiPymes de la confección es insostenible, al no encontrarse la relación entre el incremento de las ventas y producción con el incremento de la rentabilidad sobre el patrimonio y el porcentaje de reinversión de utilidades en los últimos tres años.”*

Otro estudio, es el realizado por Sinche (2016), titulado: “Análisis Dinámico de las Estructura de Capital de las empresas en Ecuador: Modelo de Ajuste Parcial”, que

concluye: *“se debe estimar modelos de ajuste parcial para el apalancamiento, basado en las transacciones costosas hacen endógenas la velocidad de ajuste a las ratios de apalancamiento objetivo. Sin embargo, otros estudios cuestionan el poder de las pruebas. La estructura de capital de una empresa refleja no sólo sus propias características sino también el entorno y las tradiciones en las que opera.”* Este modelo nos enseña el dinamismo del modelo de ajuste parcial que ayuda a tener una rentabilidad óptima en países con desarrollo variable.

La investigación realizada por Poma (2017) resume que: *“Estudio realizado a 42 empresas constructoras cuyo conocimiento sobre estructura de capital y apalancamiento financiero es empírica, sin la revisión de propuestas financieras existentes, ahí se indica que esta situación es consecuencia de la falta de conocimiento sobre optimización de la estructura de capital, la reducción del costo promedio ponderado de capital y el correcto uso de las ratios financieros de solvencia económica, conllevando a formular la siguiente interrogante: ¿Cómo la optimización de la estructura de capital incide en las utilidades por acción de las empresas constructoras de la provincia de Huancayo?. Esta tesis se ha orientado a demostrar que la optimización de la estructura de capital incide en las utilidades por acción de las empresas constructoras de la provincia de Huancayo. El resultado ha demostrado que optimizar la estructura de capital mediante una adecuada mezcla de financiamiento con capital propio y apalancamiento financiero incide positivamente mejorando las utilidades por acción de las empresas constructoras. Obtener apalancamiento financiero es bueno para la consolidación de las empresas constructoras siempre en cuando estas midan su solvencia económica”.*

Según Esparza (2019), la estructura de capital es *“la mezcla específica de deuda a largo plazo y del capital que la empresa utiliza para financiar sus operaciones.”* Y para Weston y Bringham (1987) es la *“la óptima estructura de capital como la que logra un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento y por tanto maximiza el precio de la acción.”*

Respecto al concepto de rentabilidad Raffino (2020) dice que: *“es la capacidad de una inversión determinada, de arrojar beneficios superiores a los invertidos después de la espera de un período de tiempo, considerándose como un elemento fundamental en la planificación económica y financiera.”* También dice que: *“Existe rentabilidad, cuando se recibe un porcentaje significativo del capital de inversión, a un ritmo considerado y adecuado para proyectarlo en el tiempo. De ello dependerá la ganancia obtenida a través de la inversión y, por ende, determinará la sustentabilidad del proyecto o su conveniencia para los socios o inversores.*

Raffino las clasifica en: **Rentabilidad económica.** *Tiene que ver con el beneficio promedio de una empresa respecto a la totalidad de las inversiones que ha realizado. Se representa en términos porcentuales (%), a partir de la comparación entre lo invertido globalmente y el resultado obtenido: los costes y la ganancia.* **Rentabilidad financiera.** *Este término, en cambio, se emplea para diferenciar del anterior el beneficio que cada socio de la empresa se lleva, es decir, la capacidad individual de obtener ganancia a partir de su inversión particular. Es una medida más próxima a los inversionistas y propietarios, y se concibe como la relación entre*

*beneficio neto y patrimonio neto de la empresa. **Rentabilidad social.** Se emplea para aludir a otros tipos de ganancia no fiscal, como tiempo, prestigio o felicidad social, los cuales se capitalizan de otros modos distintos a la ganancia monetaria. Un proyecto puede no ser rentable económicamente pero sí serlo socialmente.”* De estos tres modelos de rentabilidad hemos aplicado para nuestro estudio la rentabilidad económica, dejando abierta próximos análisis para rentabilidad financiera y social.

El análisis de la presente investigación está basado sobre base de la teoría M&M (Modigliani & Miller, 1958) cuya proposición II plantea que, “*la rentabilidad esperada de las acciones ordinarias de una empresa endeudada que crece en proporción a su grado de endeudamiento*”. Pero al ser mejorada por los autores (1963), la nueva propuesta es “*la proposición I y II indica que al tomar en cuenta la deducibilidad fiscal de los intereses sobre las deudas, el valor de una empresa aumentará continuamente a medidas que usen más deudas y por lo tanto su valor se verá maximizado al financiarse casi totalmente con deudas.*” En otras palabras, decimos que, a mayor endeudamiento mayor será la rentabilidad por acciones de una empresa. Es decir, que el costo de la deuda se *verá compensada* por el incremento de capital accionario proveniente de fondos en préstamos.

Esta teoría lo reafirman Zambrano & Acuña (2011), al considerar que “cuando se va aumentando el apalancamiento (deudas) los accionistas exigen mayores rendimientos hasta el momento de la exigencia que compense la deuda más barata, esto siempre es descrito sobre la base de una estructura financiera optima en mercados perfectos, por lo que hace énfasis en la proposición II: el costo del capital propio es una función lineal del nivel de endeudamiento, resumiéndose en que el rendimiento esperado del capital es directamente proporcional al apalancamiento, porque el riesgo para los dueños del capital aumenta.”

El informe del Grupo Raisin (2013), lo reafirma al indicar que: “son los beneficios derivados de una determinada inversión, por lo tanto, es el principal indicador de análisis de una inversión, y concluye expresando que es un aspecto importante para decidir qué inversión nos interesa hacer, esta rentabilidad puede medirse y mostrarse en términos absolutos (cantidad concreta) o en términos relativos (%).”

La aplicación de la teoría M&M, en definitiva, permitió desarrollar nuestra investigación, tomándolo como modelo de inversión para obtener mayor rentabilidad, aplicados en la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C., que fue creada el 17 de octubre del año 2015, cuyos giros de negocios son: 1) Construcciones habitacionales y de edificaciones y 2) Actividades de Inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados. Haciendo el análisis de su información histórica, determinamos que necesita contar con una estructura de capital, que señale los lineamientos económicos de rendimiento en cada proyecto de construcción y/o negociaciones inmobiliarias que realice.

METODOLOGÍA Y MATERIALES

Tipo de Investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el estudio cuantitativo resulta de

la revisión de la teoría y la información recopilada, así como de la perspectiva de estudio. Es decir, depende de los objetivos que ayude a combinar los elementos de estudio, desarrollar afirmaciones con la recolección y análisis de datos. En el plano procedimental, debe ser de un diseño abierto flexible, recursivo, informante, vinculados con la estructura de capital económica, teorizándolo y legitimando los resultados. Lo confirma Sousa, Diessnack, & Costa (2007), que dice: el estudio cuantitativo permite analizar los números para lograr adquirir respuesta a las interrogantes de la investigación. Es así que, considerando los datos obtenidos de la empresa por los periodos 2018 al 2021 para el presente artículo, sus características de investigación tienen este enfoque cuantitativo con el tipo de análisis descriptivo explicativo tal como lo consideran los investigadores.

En otro párrafo Hernández, Fernández y Baptista (2014), dice que: “ Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y se debe tener presente que las decisiones críticas sobre el método se toman antes de recolectar los datos. Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y se debe tener presente que las decisiones críticas sobre el método se toman antes de recolectar los datos.”

También considerando el diseño metodológico, que refieren Hernández y Mendoza (2018), el presente trabajo de investigación es no experimental, ya que no tiene evaluación aleatoria, ni manipula las variables de estudio. Es explicativo porque estudia y analiza los componentes de la estructura de capital en la rentabilidad económica de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo, periodos 2018-2021.

Población y muestra

La población del presente estudio la Empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo S.A.C., ubicada en la Victoria, Lima.

La muestra, es la información contable y financiera proporcionada por el área de Contabilidad de la empresa que son estados financieros de los periodos 2018, 2019, 2020 y 2021, información que ha sido tabulada y analizada porcentualmente, para aplicar la fórmula de rentabilidad, con la que nos permitió demostrar la teoría de Modigliani y Miller.

Técnicas de recolección de datos

Para Yanetsys (2007), “dentro de la investigación cuantitativa se pueden observar:

- Los diseños experimentales, que se aplican experimentos puros, entendiendo por tales los que reúnen tres requisitos fundamentales: la manipulación de una o más variables independientes; medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente y la validación interna de la situación experimental.
- La encuesta social, que es la investigación de mayor uso en el ámbito de las ciencias sociales y consiste en aplicar una serie de técnicas específicas con el objeto de recoger, procesar y analizar características que se dan en personas de un grupo determinado y
- Los estudios cuantitativos con datos secundarios, los cuales, a diferencia de los dos anteriores, abordan análisis con utilización de datos ya

existentes. En general los métodos cuantitativos son muy potentes en términos de validez externa ya que con una muestra representativa de un total, hacen inferencia a este con una seguridad y precisión definida.” Para nuestro caso y aplicando diversos procesos para lograr el tercer proceso, se describe al proceso de revisión documental, como herramienta de análisis con datos ya existentes.

Revisión documental: Luego de haber solicitado a la constructora los estados financieros de los periodos 2018 al 2021, y los proyectos que ejecutan anualmente, que ellos gentilmente nos han entregado, solo para fines exclusivamente de estudio, los que fueron revisados y tabulados para efectos comparativos.

Asimismo, hemos realizado una entrevista al gerente General Alan Pajuelo, quien amablemente, ha contestado a algunas preguntas sobre su empresa, que concluye con la siguiente frase, “que debo hacer para mejorar mi rentabilidad.”

El Instrumento que hemos utilizado es el análisis de la información contable de Constructora Inmobiliaria Pajuelo, de los años 2018, 2019, 2020 y 2021, con lo que ha permitido tabular y estudiar la estructura de capital de Constructora Inmobiliaria Pajuelo, direccionados específicamente a los elementos básicos de activos, pasivos y patrimonio, y luego para fines determinativos y comparativos, proyectar la nueva información para determinar como la rentabilidad económica varía cuando hay mayor endeudamiento, obteniendo la validez y confiabilidad que ellas involucren, confirmándose así el teorema M&M.

Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

La información la hemos analizada acordó con lo que indica el informe de Powerdata (2021), mediante la “técnica de análisis streaming y tiempo real”; es decir, mediante el flujo de la información directa proporcionada por la constructora, la misma que ha sido tabulada en el formato Excel, tomando en cuenta los siguientes pasos:

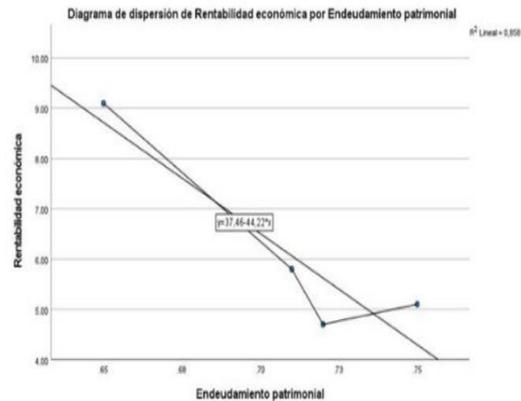
- Recopilación de la información contable y financiera trimestral de los periodos 2018, 2019, 2020 y 2021.
- Unificación de la información trimestral a Ingreso anual y luego pasarlos al formato de descarga previamente diseñado, los que facilitaron su análisis para demostrar el teorema M&M.
- Para el presente hemos creído conveniente se aplique el análisis porcentual, tomando en cuenta los procedimientos explicativos, de los conceptos estructura de capital y rendimiento económico.
- Asimismo y solo para efectos estadísticos se ha realizado un análisis descriptivo con los datos reales de los 4 años, cuyo resultado de dispersión aparentemente es a mayor endeudamiento menor rentabilidad, que es contraria al teorema M&M; debiendo realzar que solo para efectos comparativos y de efecto en la rentabilidad se ha proyectado endeudamiento para los mismos periodos, y el resultado estadístico se muestra en las

siguientes figuras:

Figura 1 - Resultados estadísticos de la muestra

		Rentabilidad económica	Endeudamiento patrimonial
N	Válido	4	4
	Perdidos	0	0
Media		6.1750	.7075
Mediana		5.4500	.7150
Moda		4.70 ^a	.65 ^a
Desv. Desviación		2.00229	.04193
Varianza		4.009	.002
Asimetría		1.704	-1.007
Error estándar de asimetría		1.014	1.014
Curtois		2.943	1.829
Error estándar de curtois		2.619	2.619
Rango		4.40	.10
Mínimo		4.70	.65
Máximo		9.10	.75

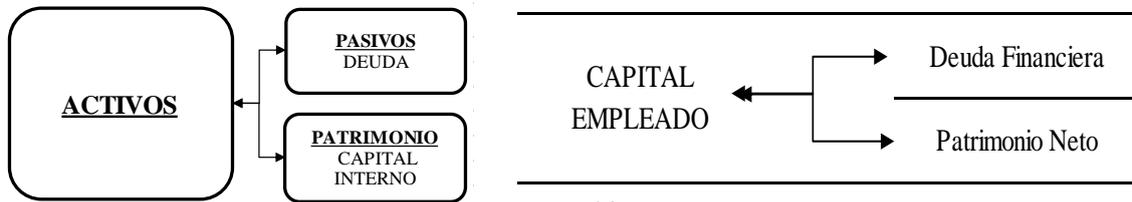
^a Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.



RESULTADOS Y DISCUSION

Tal como lo describe De la Hoz & Ferrer (2018), hemos tabulado la información tomando en cuenta la estructura del capital según las siguientes figuras:

Figura 2 - Estructuras de capital

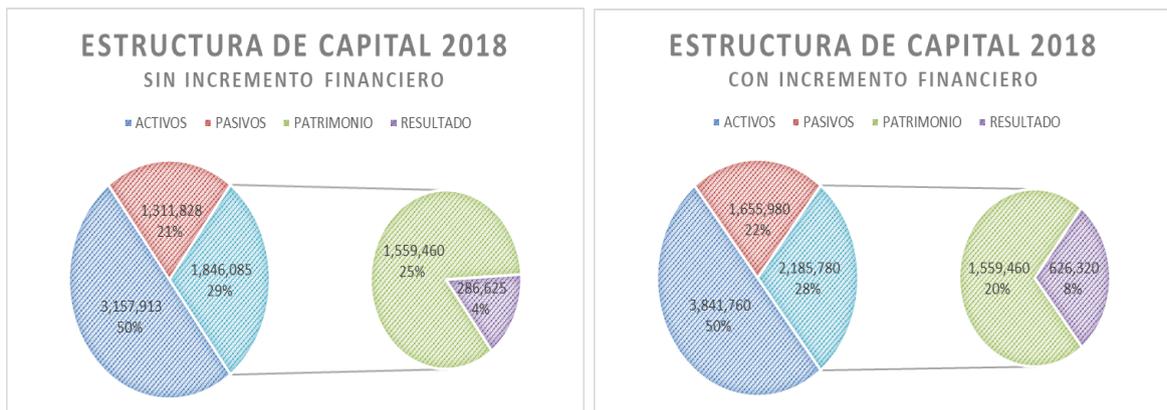


Fuente: *Elaboración propia*

Fuente: *elaboración propia*

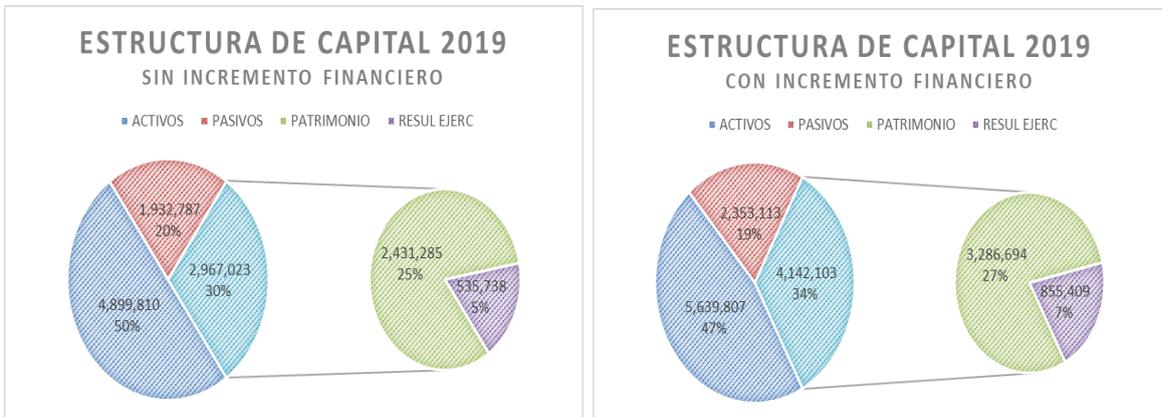
los cuales son parte de los resultados y solo para efectos comparativos de estudios y demostración de la teoría M&M, se ha incrementado los pasivos financieros en un 30%, los cuales se muestran como resultados en las siguientes figuras:

Figura 3 - Distribución de la estructura de capital del 2018



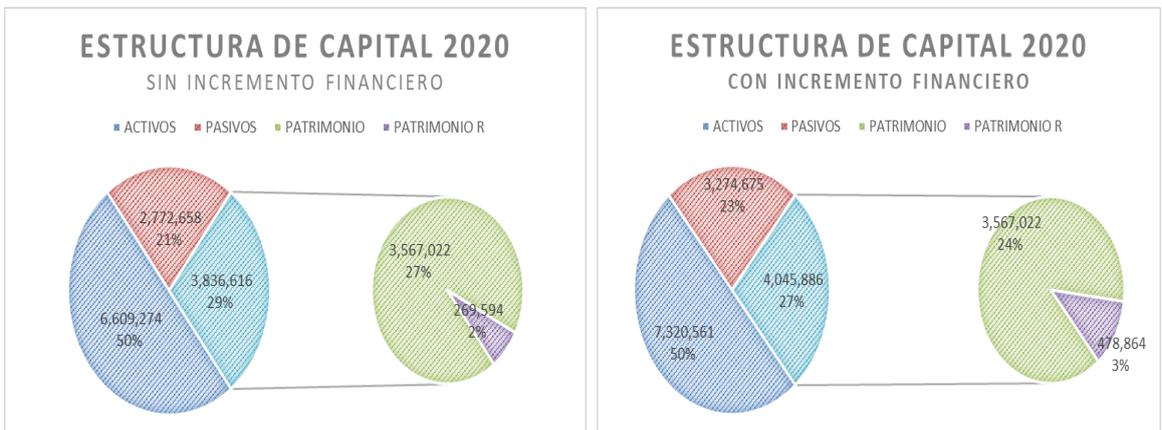
Los datos tabulados de la empresa para el año 2018, da como resultado la figura 3, cuya expresión dice, que la inversión financiera externa incrementada de S/ 344,153 es el 1% en el pasivo, dando como resultado S/ 339.695 que es el 4% de incremento en los resultados, confirmándose así la teoría M&M de nuestro estudio.

Figura 4 - Distribución de la estructura de capital 2019



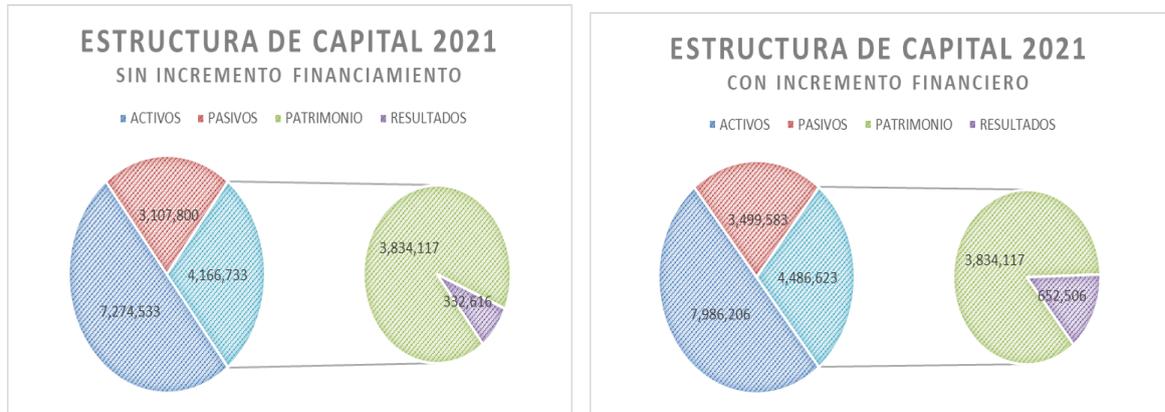
Los datos tabulados de la empresa para el año 2019 muestran como resultado la figura 4, cuya expresión dice, que la inversión financiera externa incrementada de S/ 420,326 es el 1% en el pasivo, dando como resultado S/ 319,671 que el 2% de incremento en los resultados, nuevamente confirmándose la teoría M&M de nuestro estudio.

Figura 5 - Distribución de la estructura de capital 2020



Los datos tabulados de la empresa para el año 2020, muestran como resultado la figura 5, cuya expresión dice, que la inversión financiera externa incrementada de S/ 502,017 es el 2.0% en el pasivo, dando como resultado S/ 478,864 que el 1.0% de incremento en el resultado, nuevamente confirmándose la teoría M&M de nuestro estudio.

Figura 6 - Distribución de la estructura de capital 2021



Los datos tabulados de la empresa para el año 2021, muestran como resultado la figura 4, cuya expresión dice, que la inversión financiera externa incrementada de S/ 391,783 es el 1.0% en el pasivo, dando como resultado S/ 319,890 que el 2.0% de incremento en el resultado, nuevamente confirmándose la teoría M&M de nuestro estudio.

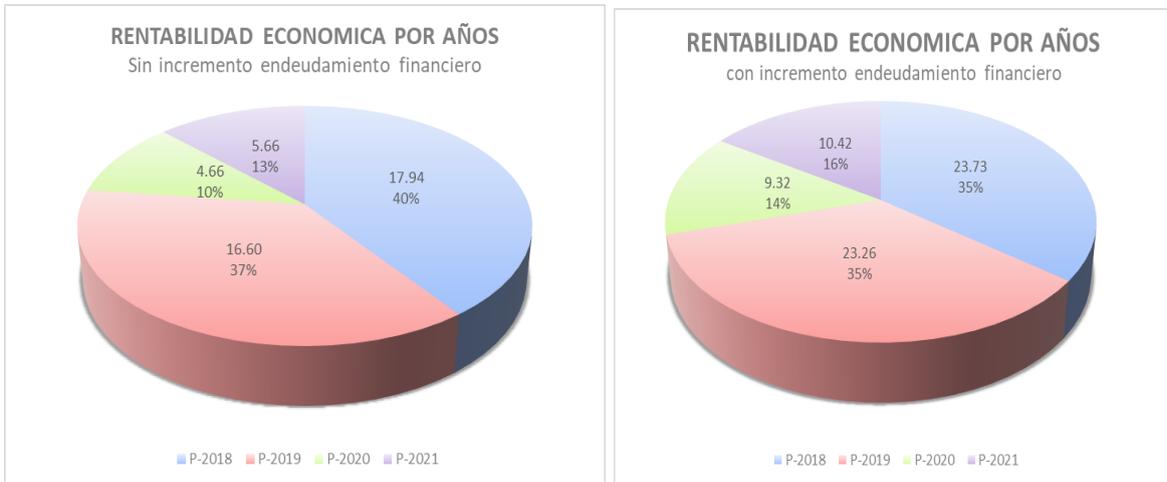
De estas cuatro figuras podemos concluir que siempre una inversión externa ayuda a mejorar los resultados en la empresa muy a pesar de tener obligaciones financieras como son los intereses y gastos financieros, por ello para confirmar y determinar el rendimiento económico hemos aplicado la fórmula establecida, que De la Hoz & Ferrer (2018) lo presenta para este estudio, dando como resultado la siguiente tabla:

Tabla 1 – Tabla de Rentabilidad económica por periodos expresado en factores

PERIODOS	FACTORES SIN INC-FIN	FACTORES CON INC-FIN	DIFERENCIA FACTORES
P-2018	17.94	23.73	5.79
P-2019	16.60	23.26	6.66
P-2020	4.66	9.32	4.66
P-2021	5.66	10.42	4.76
TOTALES	44.86	66.73	21.87

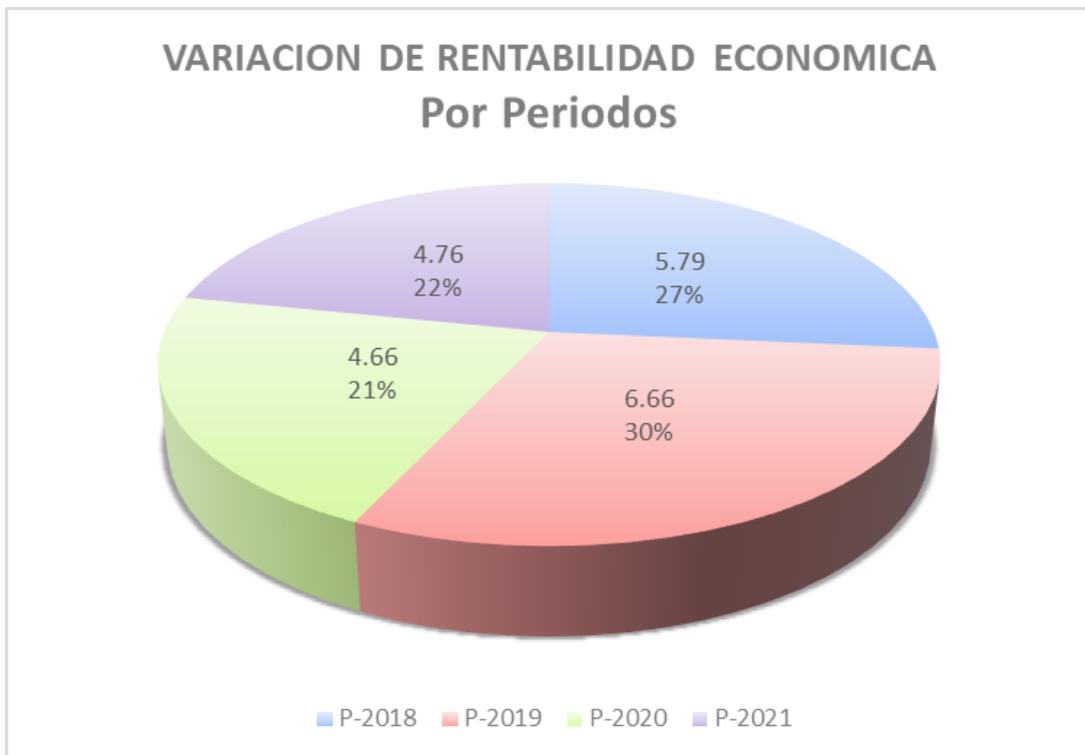
La tabla 1 nos muestra que por cada solo que la inversión externa incrementa, la rentabilidad económica en varía en 5.79, 6.66, 4.66 y 4.76 por los años entre el 2018 y 2021 respectivamente, que al ser graficados se muestra la siguiente figura:

Figura 7 - Rentabilidad económica por periodos



En la figura 7, se grafica la determinación de la Rentabilidad económica (ROE) de los periodos 2018 al 2021, donde vemos que en los periodos 2020 y 2021, por efectos de la situación de crisis ocasionados por el covid-19, el rendimiento fue menor a los años anteriores (4.66 y 5.66 en una situación sin endeudamiento) y (9.32 y 10.42 en una situación con endeudamiento), pero ya en el 2021 comienza nuevamente el incremento de los proyectos y consecuentemente la rentabilidad, como ya indicamos para efectos comparativos; solo hemos incrementado el pasivo en 30% y ello da como resultado un incremento en el rendimiento financiero, sin poner en peligro la inversión de los accionistas, es decir trabajar con fondos externos, variación que se explica en la siguiente figura.

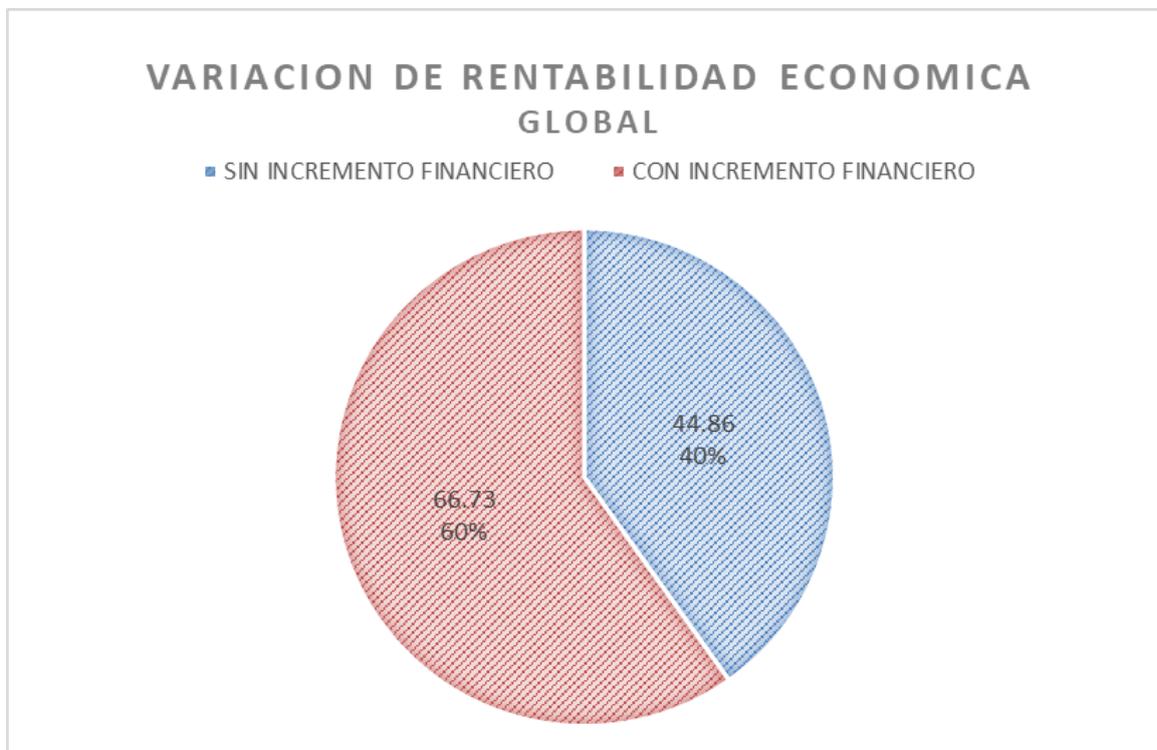
Figura 8 - Variación de la rentabilidad económica por periodos



En la figura 8, podemos observar las variaciones determinadas luego de aplicar la fórmula de determinación de la rentabilidad económica (ROE), y se ve que los años 2018 y 2019, hubo una mayor diferencia 5.79 y 6.66 respectivamente, y que estamos seguros, el tomar una mayor inversión externa hubiese tenido un mayor rendimiento económico, sin poner en riesgo la inversión de los accionistas de la empresa, eso lo refiere la teoría M&M (1958). Entonces, es importante recomendar a la gerencia, a tomar decisiones de mayores inversiones con financiamiento externo.

Este promedio de los resultados obtenidos en estos cuatro años, el INEI (2021) ha publicado su estudio realizado mostrando los estándares de la construcción que actualmente alcanza una rentabilidad de 11.5% para empresas con ingresos mayores a 300 UIT (nuestro caso); y, según sus consideraciones, esta base todavía está bajas; la empresa en análisis se encuentra dentro de este grupo, los mismos que se describen en el siguiente gráfico.

Figura 9 - Variación de la rentabilidad económica - global



Por último, aplicando y analizando la descripción bibliográfica respecto de las variables estructura de capital y la rentabilidad económica, la figura 9 nos muestra que durante los cuatro años hubo una variación acumulada de 21.87 (66.73 - 44.86), sin mayores riesgos para los accionistas. Actualmente, su rentabilidad promedio está sobre la base de un 10.4, respecto de los activos y un resultado de 5.1% respecto las ventas que según los estándares todavía está bajas; por ello, estamos proyectando sus resultados con los riesgos correspondientes que trae como resultados mayor rentabilidad, finalmente podemos detallar los siguientes resultados:

- A. La empresa para efectos de sus inversiones ha considerado una situación de capital sin asumir mayores riesgos, es decir la ratio deuda/patrimonio es menor a 1 en sus obligaciones respecto a los accionistas, señalando que en cada periodo analizado el aporte de los socios es la que cubre en su mayoría las inversiones realizadas, logrando una rentabilidad neta del 5.1% en el último periodo.
- B. Por otro lado, asumiendo mayores riesgos, con un incremento de un 30% de endeudamiento externo financiero, la rentabilidad económica acumulada de la empresa se incrementa del 44.86 a 66.73 para los cuatro años de análisis tal como se muestra en la figura 7.
- C. Al realizar la contrastación de la información sin incremento financiero (SIF) y con incremento financiero (CIF), decimos que, si la ratio deuda/patrimonio es menor a 1 (SIF 0.70) la rentabilidad es mínima, muy por el contrario, es si la ratio deuda/patrimonio sube aun estando bajo el nivel a 1 (CIF 0.84) la rentabilidad se incrementa satisfactoriamente.
- D. Estos reajustes financieros permiten que el poder productivo de capital, se mejore por los tanto los ingresos serán mayores al tener mejor performance de presentación, consecuentemente nos lleva a un mejor rendimiento económico.

Discusión

La teoría de evaluación utilizada para el presente artículo es el indicado por Franco Modigliani y Merton Miller (teorema M&M) referida por Buján (2018) cuya precisión dice, una estructura de capital basada en:

“El teorema afirma que, el costo del capital de la empresa, medidos con el costo del capital de una empresa sin apalancamiento y el costo de la deuda, es la ratio entre deuda y capital propio de la empresa. Por lo tanto, esta proposición afirma que el costo del capital de la empresa es una función lineal de la ratio entre deuda y capital propio. Una ratio alta implica un pago mayor para el capital propio debido al mayor riesgo asumido por haber más deuda, consecuentemente la rentabilidad de la empresa será mayor.”

Partiendo del análisis aplicativo del teorema en nuestra empresa, hemos confirmado que a menor apalancamiento menor rentabilidad; por consiguiente, a mayor endeudamiento, mayor será la rentabilidad para la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo SAC y por qué no decirlos para los accionistas, esta afirmación guarda relación con lo sostenido por Poma (2017), al concluir que la estructura de capital (Activos = Pasivos + Patrimonio) sobre la mayor rentabilidad económica, tomando en cuenta el riesgo y un buen nivel de ventas. Y lo confirma Raffino (2020) cuando refiere que la capacidad de inversión arroja beneficios superiores a lo invertido. Pero en lo que no es concordante el estudio descrito, con nuestro estudio es el riesgo tomado por endeudamiento, al considerar el buen nivel de ventas y afirmar que un mayor endeudamiento sin un nivel de ventas óptimo la tendencia será a la quiera.

CONCLUSION

Los análisis comparativos y la contrastación realizada han permitido concluir que, la empresa Constructora Inmobiliaria Pajuelo SAC, actualmente no asume riesgos altos debido a que su financiamiento es interno, teniendo su rentabilidad económica acumulada mínima (44.86), pero el mayor rendimiento económico repercutido es debido a asumir mayores riesgos externos (endeudamiento), con nuevos apalancamientos que le permitirá mejorar sustancialmente su rentabilidad económica (66.73). Esta mejora sustancial, en la rentabilidad económica (21.87), se visualiza con una mejor presentación de los inmuebles para su venta, acordes a los requerimientos de los clientes (poder productivo de capital), lo que permitirá mayores ingresos de rentabilidad económica. Finalmente, el estudio confirma la teoría M&M diciendo que: “a menor endeudamiento externo menor la rentabilidad, contrario es un mayor riesgo de la empresa se traduce en una mayor rentabilidad económica.” Con la afirmación derivada de la conclusión nos lleva a afirmar que, para obtener mayor rentabilidad en el negocio, se accede al sistema financiero o de terceros de forma equilibrada con un riesgo medio, sin el exceso que ello involucre un riesgo alto de capacidad empresarial, lo que permitirá una repercusión positiva en la rentabilidad económica para la empresa. No solo eso, sino, servirá como base informativo para todas aquellas empresas que tengan el mismo rubro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Capeco. (2020). Informe Economico de la Construccion - Especial. *Camara Peruana de la Construccion*.
- Capeco. (2022). Crisis en Construccion se extenderia hasta el 2023. *Informe Economico de la Construccion N° 53*, 5.
- De la Hoz, S. B., & Ferrer, M. A. (2018). Indicadores de Rentabilidad: Herramienta para la toma de decisiones financiera en hoteles. *Centro de Estudios de la Empresa - Facultad de ciencias economicas y sociales Universidad de Zulia*.
- Esparza, J. L. (2019). *Estructura de Capital*. Obtenido de <http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acp>
- Grupo Raisin. (2013). Que es la rentabilidad. Barcelona, España.
- Guia de la Industria Quimica. (2018). *Estadísticas globales de la industria de la construcción*. Obtenido de Estadísticas globales de la industria de la construcción: <https://guiaquimica.mx/articulo/55/estadisticas-globales-de-la-industria-de-la-construccion>
- Guno, R. F., & Medrano, H. J. (2019). *La Estructura de capital y el crecimiento sostenible de las Mipyme de la industria de la confeccion del distrito de Arequipa, 2017*. Arequipa.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Santa fe de Colombia, Colombia: Mc Graw Hill interamerican de Mexico.
- Hernandez Sampieri, R & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodologia de la Investigación*. Mexico: Mc Grhaw-Hill.
- Hernandez, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodologia de la Investigación* (Vol. 6). Mexico: Mc Graw Hil.
- INEI. (2021). INDICADORES DE RENTABILIDAD. *INDICADORES MACROECONOMICOS*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0932/cap06.pdf

- MEF. (Febrero de 2022). Manufactura, Construcción, Comercio y Servicios fueron los sectores que mas se recuperaron en 2021. *Notas de Prensa*, págs. <https://www.mef.gob.pe/es/?option=content&language=es-ES&itemid>.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review* 48 Junio, 261-297.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Corporate Income, Taxes and the Cost of Capital: A Correction". *The American Economic Review*, 53, 443-444.
- Poma, T. B. (2017). *Análisis de la Estructura de Capital en el apalancamiento financiero de las empresas del sector construcción civil de la provincia de huacayo*. Huancayo.
- Powerdata. (2021). Los 3 principales tipos de técnicas de procesamiento y análisis de datos. *Los 3 principales tipos de técnicas de procesamiento y análisis de datos*. Obtenido de <https://powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/los-3-principales-tipos-de-tecnicas-de-procesamiento-y-analisis-de-datos>
- Raffino, M. E. (30 de Junio de 2020). *Que es la Rentabilidad*. Recuperado el 02 de Marzo de 2021, de <https://concepto.de/rentabilidad/>
- Rodriguez, J. (2009). *Factores de Rentabilidad en las decisiones financieras*.
- Sarduy Domingez, Y. (2007). El Análisis de Información y las Investigaciones Cuantitativas y Cualitativa. *Revista cubana de Salud Publica*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/214/21433320.pdf>
- Sinche, S. R. (2016). *Análisis Dinámico de la Estructura de Capital de las Empresas en Ecuador: Modelo de Ajuste Parcial*. Ecuador.
- Sousa, V. D., Diessnack, M., & Costa, M. I. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. *Rev Latino-am Enfermagem*.
- Weston, F., & Bringham, E. (1987). *Fundamentos de Administración financiera*. España: Nueva Editorial Interamericana.
- Zambrano, V. S., & Acuña, C. G. (Diciembre de 2011). Estructura de capital. Evolución teórica. 9(15), 22.
- Zuñiga Castillo, A. (2022). *Los costos ocultos*. Lima: Oveja negra.

Anexo 1 – Evidencia de sumisión en la revista Sciendo

Lima, 03 de abril de 2023

Señores:
REVISTA CIENTIFICA SCIENDO
Presente.

Asunto: SOLICITA INSCRIPCION DE ARTICULO CIENTIFICO DENOMINADO:
**"ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA
CONSTRUCTORA INMOBILIARIA PAJUELO S.A.C."**

Referencia: Constancia de presentación de artículo científico N° 4966 (23/12/2022)

De nuestra consideración:

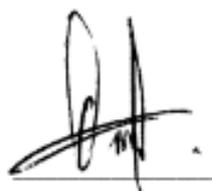
Por intermedio de la presente, nosotros Valery Alva Lozano y Omar Tello Robles egresados de la Universidad Peruana Unión, solicitamos se autorice la publicación de nuestro artículo cuyo título se describe en el asunto, que fuera inscrita en su página con fecha 23/12/2023, para lo cual adjunto la constancia de presentación que reporta luego de haber llenado los formatos requeridos, poniéndonos a su disposición el artículo completo para cualquier modificación o inserto que se pudiera dar en el presente proceso.

Atentamente,



VALERY ALVÁ LOZANO

DNI: 74721734



OMAR TELLO ROBLES

DNI: 72923717

Ciudad, fecha 03 de abril de 2023

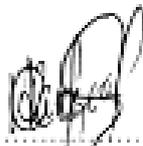
Señores
Revista SCIENDO

Yo, **VALERY ALVA LOZANO**, identificada con DNI 74721734 y Yo **OMAR TELLO ROBLES**, identificado con DNI 72923717, autores responsables del artículo titulado:

" **ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA INMOBILIARIA PAUVELO S.A.C.**"

Declaramos bajo juramento que:

1. El contenido total y/o parcial del artículo remitido no ha sido, ni será presentado para su publicación a otra(s) revistas o publicaciones técnico-científicas (ni impresa ni electrónica) durante el tiempo que dure el proceso de revisión por pares y edición en Revista SCIENDO.
2. Todos los autores han leído la versión definitiva del artículo presentado y nos hacemos responsables por todos los conceptos e información de texto e imágenes allí contenidos. La Revista SCIENDO no se hace responsable por la veracidad y autenticidad de dicha información.
3. No tener conflicto de intereses y se aprueba la cesión de los derechos de publicación y comercialización a la Revista SCIENDO, en el caso el artículo sea aceptado para publicación.



Valery Alva Lozano
DNI 74721734



OMAR TELLO ROBLES
DNI 72923717

Solicita publicación artículo científico VALERY ALVA y OMAR TELLO**Omar Tello Robles** <omartellorobles@hotmail.com>

Mié 05/04/2023 15:04

Para: sciendo@unftr.u.edu.pe <sciendo@unftr.u.edu.pe>

 3 archivos adjuntos (953 KB)

VALERY-OMAR: Artículo enviado revista Sciendo.pdf; VALERY-OMAR: Carta a revista Sciendo.pdf; VALERY-OMAR: Declaración Jurada SCIENDO.pdf;

Estimados buenos días,

Adjunto se remite la **carta de publicación de artículo científico** denominado:**"LA ESTRUCTURA DE CAPITAL EN LA RENTABILIDAD ECONOMICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA****INMOBILIARIA PARQUELO, 2018-2021"**

La misma que fue remitida a través del los formatos establecidos en la revista con fecha 28/12/2022, cuya constancia se adjunta en el presente correo .

Asimismo adjunto carta de solicitud, declaración jurada y constancia de **información** remitida.

Por lo tanto se solicita su publicación.

Atentamente,

OMAR TELLO ROBLES Y VALERY ALVA LOZANO

Anexo 2 - Resolución de aprobación del perfil del proyecto



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

RESOLUCIÓN N° 2087-2021/UPU-FCE-CF

Naña, Lima, 14 de abril de 2021

VISTO:

El expediente de los (las) bachiller(es), de la Carrera Profesional de Contabilidad y Gestión Tributaria, de la Facultad de Ciencias Empresariales, de la Universidad Peruana Unión,

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del proyecto de trabajo de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que los(las)/e(la) bachiller(es), ha(n) solicitado la inscripción de su perfil de proyecto de tesis, y la designación de Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 14 de abril de 2021, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar al ASESOR para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado, otorgándole un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Tesis	Código	CF	Título	Lugar	Determinación del Perfil
Valery Rafael Aba Leonso	200410215	Contabilidad y Gestión Tributaria	"Estructura de Capital y la Rentabilidad de la empresa Constructora Inmobiliaria Pajaro S.A.C."	CPC Dirección General de Muestreo	Determinador 1: Mg. Carlos Alberto Viquez Villanueva Determinador 2: Mg. Arturo Jaime García
Osar Juan Tello Roldán	200310317				



Regístrese, comuníquese y archívese.

Dra. Marites Soledad Arana Rodríguez
DECANA



Dra. Karina Elizabeth Paredes Abanto
SECRETARIA ACADÉMICA