

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.386>

Estructura de capital: una aproximación teórica y estadística

Capital structure: a theoretical and statistical approach

Nery Elisabeth García Paredes

Universidad Técnica de Ambato

ne.garcia@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5267-5868>

Ambato – Ecuador

Alexander Fernando Haro Sarango

Instituto Tecnológico Superior España

alexander.haro@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7398-2760>

Ambato – Ecuador

Gloria Narcisa Román Cañizares

Unidad Educativa Provincia de Cotopaxi

narcisa.r@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0003-3750-1477>

Latacunga – Ecuador

Paúl Vicente Moina Sánchez

Universidad Técnica de Ambato

pv.moina@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5286-6787>

Ambato – Ecuador

Henry Robert López Núñez

Universidad Técnica de Ambato

hr.lopez@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8455-7572>

Ambato – Ecuador

Artículo recibido: 14 de febrero del 2022. Aceptado para publicación: 16 de febrero de 2023.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Los mercados se desarrollan de diferentes formas y cada entorno provee diferentes oportunidades, así como un sinnúmero de determinantes, por lo cual, comprender cómo las empresas aprovechan dichas oportunidades para maximizar sus beneficios es uno de los puntos clave para la promoción de la investigación del área administrativa-financiera. Por lo argumentado, el estudio se plantea como objetivo: Examinar la correlación y relación de la estructura de capital frente a los diversos indicadores financieros pertenecientes a las Pymes manufactureras ecuatorianas de la zona 3. Para su resolución se induce a la correlación de Spearman y la Regresión Lineal Múltiple. Adjudicando la estimación del coeficiente, los indicadores que se relacionan de forma negativa con respecto a la estructura de capital son: índice de insolvencia - Z de Altman, apalancamiento a corto y largo plazo, logaritmo natural de capital de trabajo, prueba ácida, apalancamiento y, con estimación positiva: rotación de ventas, endeudamiento patrimonial corriente, endeudamiento patrimonial, endeudamiento patrimonial no corriente y endeudamiento a largo plazo.

Palabras clave: empresa, capital, sostenibilidad, pymes, endeudamiento

Abstract

Markets develop in different ways and each environment provides different opportunities, as well as a number of determinants, therefore, understanding how companies take advantage of these opportunities to maximize their profits is one of the key points for the promotion of research in the administrative-financial area. Therefore, the objective of this study is to examine the correlation and relationship of the capital structure with the different financial indicators belonging to the Ecuadorian manufacturing SMEs in zone 3. For its resolution, Spearman's correlation and Multiple Linear Regression are used. By estimating the coefficient, the indicators that are negatively related to the capital structure are: insolvency index - Altman's Z-, short- and long-term leverage, natural logarithm of working capital, acid test, leverage and, with positive estimation: sales turnover, current equity indebtedness, equity indebtedness, non-current equity indebtedness and long-term indebtedness.

Keywords: company, capital, sustainability, smes, indebtedness

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: García Paredes, N. E., Haro Sarango, A. F., Román Cañizares, G. N., Moína Sánchez, P. V., & López Núñez, H. R. (2023). Estructura de capital: una aproximación teórica y estadística. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(1), 1892–1909. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.386>

INTRODUCCIÓN

La historia de las ciencias financieras surge como una disciplina moderna naciente en el cameralismo; este movimiento y corriente de la administración se vincula estrechamente con la relación de los insumos bajo estándares de eficiencia económica y técnica, fundados en los compuestos de la propia naturaleza, argumentando que todos estos procesos son derivados de la gerencia, lo que conlleva una correcta toma de decisiones, análisis de las conductas, jerarquía de la autoridad, administración de las organizaciones y el cumplimiento de objetivos bajo percepción del medio ambiente (Nieto, 1970). En el discernimiento de Guerrero Orozco (1985) afirma que el comienzo del cameralismo refiere a todo aquel conjunto de actitudes institucionales y políticas que representan una conceptualización administrativa, el mismo autor, Guerrero Orozco (1986) asevera que el estudio de las ciencias camerales tiene un su merecimiento basado en las necesidades de la administración pública, por lo cual, derivan que el origen de la administración para otras disciplinas permitirá entender el funcionamiento de la actualidad; en congruencia con lo mencionado, Bobbio et al. (1991) distingue que esta corriente maneja dos partes, la primera en la edad media asentada en los consejeros sobre el arte de la gobernanza, mientras que la segunda constituía en la construcción de la sobrevivencia bajo un estado moderno. Sin duda alguna, las ciencias sociales alineadas a la administración han funcionado como una esencia holística y epistemológica que guarda relación directa con el funcionamiento de las entidades, debido a que ha logrado satisfacer los desafíos contemporáneos de las épocas.

Explicar las determinantes de las finanzas modernas ha sido un punto clave para las empresas y los sectores económicos en el mundo, conocer los fundamentos para formular pensamientos administrativos, condesciende elaborar nuevas metodologías que forjan oportunidades de inversión ventajosas que convergen en el crecimiento sustancial observado en beneficios económicos sólidos (Homapour et al., 2022). Los mercados se desarrollan de diferentes formas y cada entorno provee diferentes oportunidades, así como un sinnúmero de determinantes, por lo cual, comprender cómo las empresas aprovechan dichas oportunidades para maximizar sus beneficios es uno de los puntos clave para la promoción de la investigación del área administrativa-financiera (Barrera Lievano et al., 2020).

Actualmente, existen múltiples ciencias, tal como las ciencias de datos, que permite conocer e iterar con un sinfín sectores o conjunto de empresas, definiendo y probando teorías basadas en características específicas empresariales, las cuales brindan un ideal basado en la gestión de la rentabilidad con un nivel de asegurabilidad propicio (Peña, 2002). Cuando existe una disruptiva en este punto, las empresas se direccionan hacia un supuesto crecimiento, perjudicando su estructura y adhiriéndose a un posible riesgo de insolvencia, es por lo mismo, que la investigación en conjunto con el manejo metodológico, matemático y estadístico basado en datos permite apoyar o refutar teorías y brindar acompañamientos ideales para la toma de decisiones (Haro, 2021).

Las finanzas modernas han esbozado múltiples teoremas plasmados en metodologías sólidas, pese a que la literatura basada en condiciones macroeconómicas enfocadas en las empresas sigue creciendo de forma constante, no significa que puedan ser aplicables a todas las empresas, más aún, cuando cada entidad es disímil entre sí, por aquello, cada estudio basado en diversos grupos de empresas condesciende a la práctica de buenas condiciones económicas direccionada en períodos para ese grupo estudiado, estos procesos dinámicos forja una medida de predicción y adaptabilidad que disminuyen los riesgos inherentes, permite el desarrollo de los mercados, suprime la posibilidad de insolvencia y, como más importante, idealiza condiciones macroeconómicas fundamentales para el ciclo económico (Del Valle y Schemel, 2011).

Las tendencias no se mantienen siempre, debido a eventos externos que perjudican los modelos ya existentes y suscitan algún cambio significativo en los teoremas establecidos, por lo que es necesario responder a los cuestionamientos de que, si aún existen efectos de tendencia de los modelos ya establecidos, o bien sí el impacto de dichas variables sigue siendo consistente para

promover la predicción, muchos autores de artículos investigativos han decidido actualizar los modelos existentes direccionados a nuevas hipótesis, realizando una combinación única del efecto generado en conjunto con las variables, algunos argumentan que las condiciones han cambiado, mientras que unos condescienden que estos sesgos no han propuesto un cambio significativo (Haro Sarango, 2021; Mendoza-Rivera et al., 2020).

Con el acelerado crecimiento de la economía, las contradicciones existentes entre el manejo de recursos y las necesidades de vida cada vez más prominentes, converge en la adherencia a la inyección monetaria en las empresas, debido a los altos modelos de consumo existente en el entorno y la necesidad de expansión en un mercado competitivo, de tal modo que, en caso de no tener recursos suficientes los préstamos son una manera ideal de garantizar la cantidad monetaria acorde para poder competir, sin embargo, eventos externos en conjunto con los internos pueden provocar riesgos financieros sistémicos que muchas entidades los justiprecia desmereciendo el valor de la entidad por la alta proporción del apalancamiento, pese a que en un mercado logre ser competitiva y genere una rentabilidad acorde; la crítica surge, por una parte, de los inversionistas externos, ellos solicitaran mayor cantidad de beneficios al mayor riesgo congénito en la entidad y por parte de las entidades financieras intermediarias (IFI's) ante la alta proporción direccionada a los pasivos considerará sí realizar o no un desembolso figura en crédito; aunque las teorías de las finanzas modernas tienen diferentes perspectivas sobre el valor de la empresa basado en la carga de la estructura de capital, estas teorías parecen quedarse en papel (He et al., 2022; Sarango et al., 2022).

Infiriendo al caso de estudio; En el mercado ecuatoriano, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) representan una de las mayores fuerzas económicas del territorio, pese a lo mencionado, son un grupo que enfrentan un sinnúmero de retos y desafíos para alcanzar el éxito organizacional, asegurar su permanencia en el mercado, cumplir con sus objetivos organizacionales y desarrollar su potencial (Carvajal et al., 2017). Con las premisas mencionadas, el estudio tiene la finalidad de: Examinar la correlación y relación de la estructura de capital frente a los diversos indicadores financieros pertenecientes a las Pymes manufactureras ecuatorianas de la zona 3

MÉTODO

Diseño de la investigación

- Se delimita los lineamientos del diseño investigativo considerando el estudio elaborado por Álvarez-Risco (2020):
- Orientación: la investigación es básica porque se orienta al aumento de discernimientos sobre una temática en particular y su realidad concreta.
- Alcance: es explicativo, puesto que asimila las contrariedades o factores mediante compendios estadísticos y matemáticos que dan réplica a la unificación entre diversas variables.
- Diseño: es no experimental, datos de panel, porque aprecia las variables en diversas ocasiones temporales (2018-2021) codificando al sujeto de estudio.
- Direccionalidad: es retrospectivo, porque analiza una derivación causada en el pasado e instaura una referencia adaptada a las condiciones del presente.

Técnicas de recolección de datos y cronología

La recolección de información es retrolectivo, condicionalmente usa fuentes secundarias, particularmente de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), entidad de control pública de Ecuador. Los indicadores estudiados son los siguientes:

Tabla 1

Ratios de liquidez.

Id.	Indicador	Fórmula
IL_{RC}	<i>Razón corriente</i>	Activo corriente/Pasivo corriente
IL_{PA}	<i>Prueba ácida</i>	Activo corriente – Inventario/Pasivo corriente
IL_{PD}	<i>Prueba defensiva</i>	Caja y bancos/Pasivo corriente
IL_{CT}	<i>Capital de trabajo</i>	Activo corriente – Pasivo corriente
IL_{LNCT}	<i>Logaritmo de Capital de trabajo (*)</i>	LN(Activo corriente – Pasivo corriente)

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Tabla 2

Ratios de eficiencia y gestión.

Id.	Indicador	Fórmula
EG_{RC}	Rotación de cartera	Ventas/Cuentas por cobrar
EG_{RAF}	Rotación de activo fijo	Ventas/Activo fijo
EG_{RV}	Rotación de ventas	Ventas/Activo total
EG_{PMC}	Periodo medio de cobranza corto plazo	Cuentas y documentos por cobrar/Ventas
EG_{PMP}	Periodo medio de pago corto plazo	Cuentas y documento por pagar/Compras
EG_{IGAV}	Impacto de gastos de administración y ventas	Gastos de administración y ventas/Ventas
EG_{ICF}	Impacto de la carga financiera	Gastos financieros/Ventas

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Tabla 3

Ratios de endeudamiento o apalancamiento.

Id.	Indicador	Fórmula
EA_{EP}	Endeudamiento patrimonial	Pasivo total/Patrimonio
EA_{EAF}	Endeudamiento del activo fijo	Patrimonio/Activo fijo
EA_{ECP}	Endeudamiento a corto plazo	Pasivo corriente/Pasivo total
EA_{ELP}	Endeudamiento a largo plazo	Pasivo no corriente/Pasivo total
EA_{CI}	Cobertura de intereses	Utilidad operacional/Gastos financieros
EA_{AP}	Apalancamiento	Activo total/Patrimonio
EA_{AF}	Apalancamiento financiero	$\frac{UAI}{(\text{Patrimonio})} / \frac{UAI}{(\text{Activo total})}$
EA_{FP}	Fortaleza patrimonial	Capital social/Patrimonio
EA_{EPC}	Endeudamiento patrimonial corriente	Ctas. Doc. por pagar CP/Patrimonio
EA_{EPNC}	Endeudamiento patrimonial no corriente	Ctas. Doc. por pagar LP/Patrimonio
EA_{ACLP}	Apalancamiento a corto y largo plazo	Ctas. Doc. por pagar/Patrimonio

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Tabla 4

Ratios de productividad y desempeño.

Id.	Indicador	Fórmula
PD_{IPM}	Índice de participación de mercado	$Ventas/Ventas\ sector$
PD_{ID}	Índice Dupont	$\left(\frac{Utilidad\ neta}{Ventas}\right) * \left(\frac{Ventas}{Activos\ fijos}\right) * \left(\frac{Activo\ total}{Patrimonio}\right)$

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Tabla 5

Ratios de eficacia y rentabilidad.

Id.	Indicador	Fórmula
ER_{RNA}	Rentabilidad neta del activo	$\left(\frac{Utilidad\ neta}{Ventas}\right) * \left(\frac{Ventas}{Activo\ Total}\right)$
ER_{MB}	Margen bruto	$(Ventas - Costo\ de\ ventas)/Ventas$
ER_{MO}	Margen operacional	$Utilidad\ operacional/Ventas$
ER_{RNV}	Rentabilidad neta de ventas	$Utilidad\ neta/Ventas$
ER_{ROP}	Rentabilidad operacional del patrimonio	$Utilidad\ operacional/Patrimonio$
ER_{RF}	Rentabilidad financiera	$\left(\frac{Ventas}{Activo}\right) * \left(\frac{UAI}{Ventas}\right) * \left(\frac{Activo}{Patrimonio}\right) * \left(\frac{UAI}{UAI}\right) * \left(\frac{Utilidad\ neta}{UAI}\right)$
ER_{ROPA}	Rentabilidad operacional del activo	$Utilidad\ operacional/Total\ de\ activos$
ER_{ROE}	ROE	$Utilidad\ neta/Patrimonio$
ER_{ROA}	ROA	$Utilidad\ neta/Activo\ total$

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Tabla 6

Ratios de contraste teórico.

Id.	Indicador	Fórmula
RCT_{TE}	Tamaño de la empresa	$LN(Activos)$
RCT_{EC}	Estructura de capital	$\frac{Proporción\ de\ pasivos}{Activos}$
RCT_{AZS}	Índice de insolvencia	Z de Altman

Fuente: Elaborado mediante premisas teóricas

Se procede a especificar los estadísticos a usar para el tratamiento de la información:

Correlación de Spearman

Para análisis del estudio se pretende usar Spearman, debido a que, en la depuración de la data se observa la presencia de datos extremos, que usando Pearson se verían afectados; La correlación de Spearman es una medida no paramétrica que estudia dos variables cuantitativas y, mide la dirección y fuerza de asociación de dos variables de forma lineal (Martínez Ortega et al., 2009). La ecuación es la siguiente:

$$r_R = 1 - \frac{6 \sum i d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde;

- +1 indica una asociación directa perfecta
- 0 infiere a que no hay asociación
- -1 indica una asociación inversa perfecta

Regresión lineal múltiple

El modelo de regresión lineal múltiple es semejante al modelo de regresión lineal simple, con la única disconformidad que aparecen más variables explicativas (Abuín, 2007); el modelo formulado circunda en:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 + \dots + \beta_k \cdot x_k + u$$

El β indica el incremento unitario correspondiente a la variable explicativa x ; Los supuestos que se deben cumplir para llevar a cabo este estadístico son:

- **Linealidad:** exactitud de referencia y distribución. $y = x * \beta + u$
- **Homocedasticidad:** perturbaciones con la misma varianza. $V(u_i) = \sigma^2$
- **Independencia:** perturbaciones independientes entre sí. $E(u_i \cdot u_j) = 0, \forall i \neq j$
- **Normalidad:** simetría alrededor de la media. $u = N(0, \sigma^2)$

Hipótesis

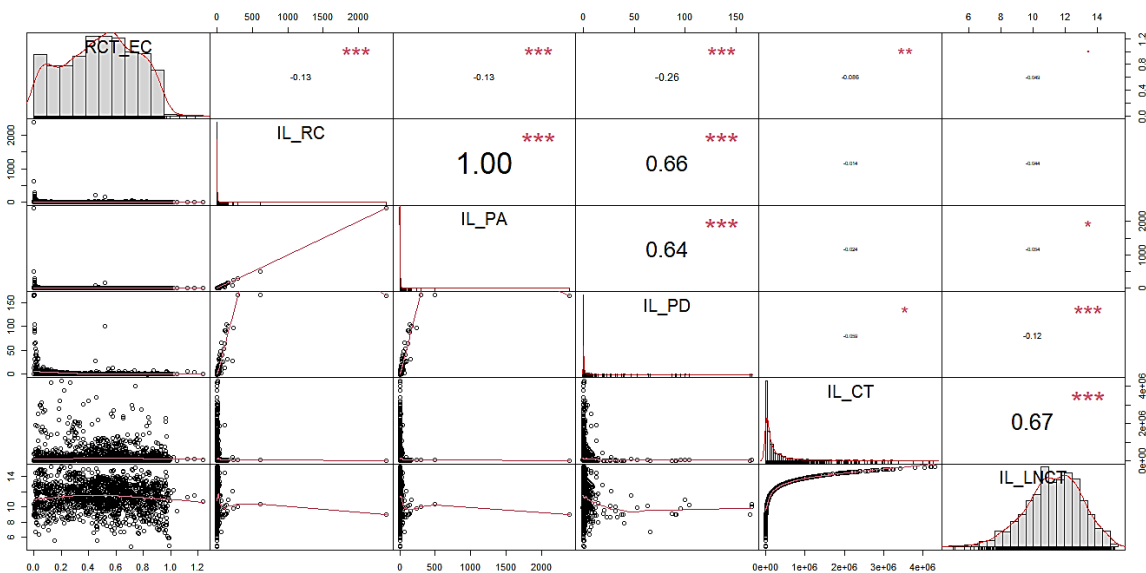
- **H0:** No existe correlación y relación entre la estructura de capital y los diversos indicadores financieros de las Pymes manufactureras ecuatorianas de la zona 3.
- **H1:** Existe correlación y relación entre la estructura de capital y los diversos indicadores financieros de las Pymes manufactureras ecuatorianas de la zona 3.

RESULTADOS

En primera instancia se procede a desarrollar la correlación de Spearman

Figura 1

Correlación Spearman - Liquidez



Fuente: Elaborado por autores en RStudio

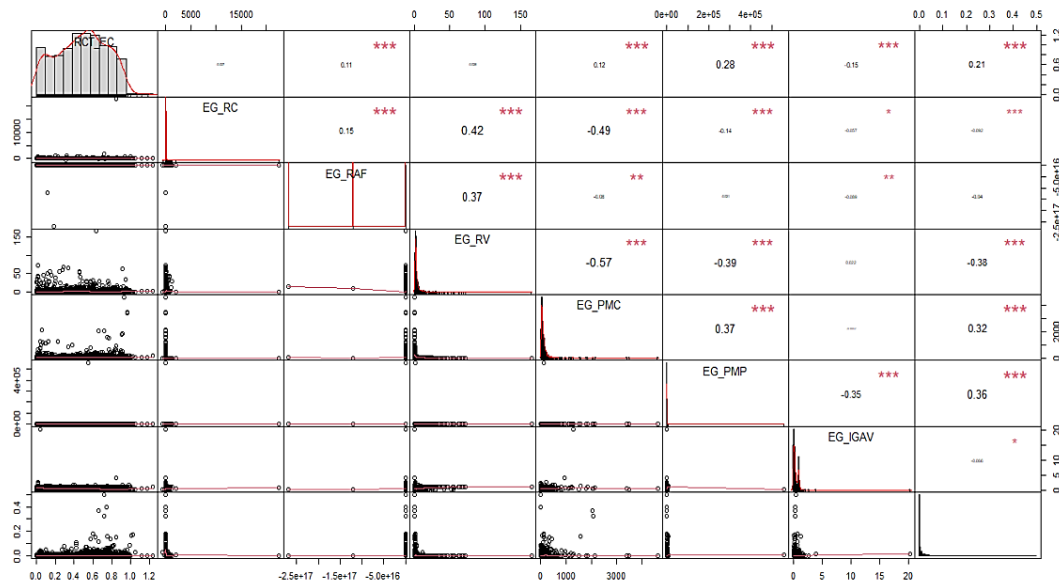
Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de liquidez, tenemos los siguientes resultados:

- **Prueba defensiva:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,26, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

- **Prueba ácida:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,13, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Razón corriente:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,13, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

Figura 2

Correlación Spearman – Eficiencia y gestión



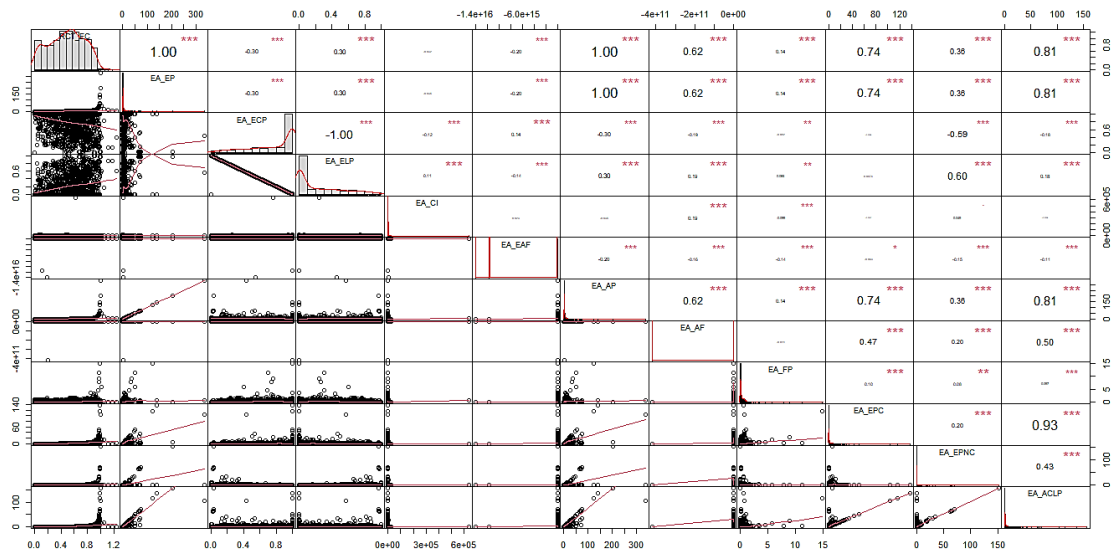
Fuente: Elaborado por autores en RStudio

Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de eficiencia y gestión, tenemos los siguientes resultados:

- **Periodo medio de pago corto plazo:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,28, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Impacto de la carga financiera:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,21, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Impacto de gastos de administración y ventas:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,15, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

Figura 3

Correlación Spearman – Endeudamiento o apalancamiento



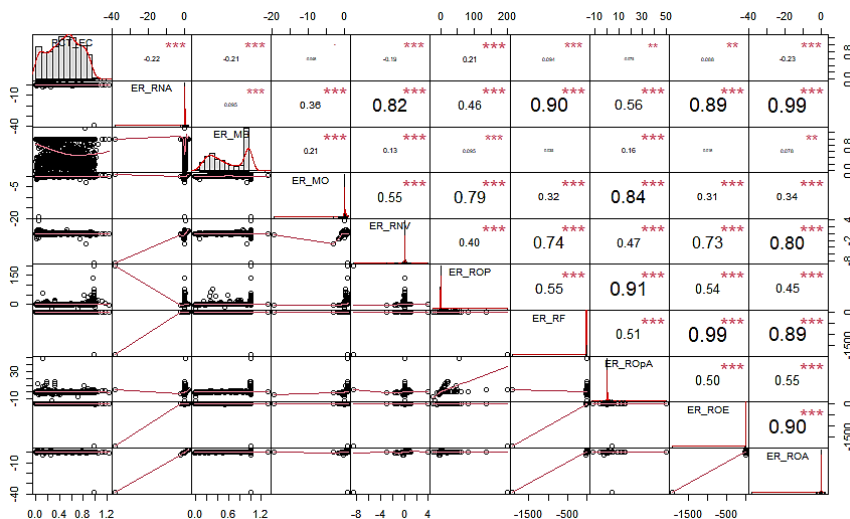
Fuente: Elaborado por autor en RStudio

Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de endeudamiento o apalancamiento, tenemos los siguientes resultados:

- **Endeudamiento patrimonial:** se observa una correlación directamente proporcional de 1,00, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Apalancamiento:** se observa una correlación directamente proporcional de 1,00, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Apalancamiento a corto y largo plazo:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,81, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

Figura 4

Correlación Spearman – Eficacia y rentabilidad



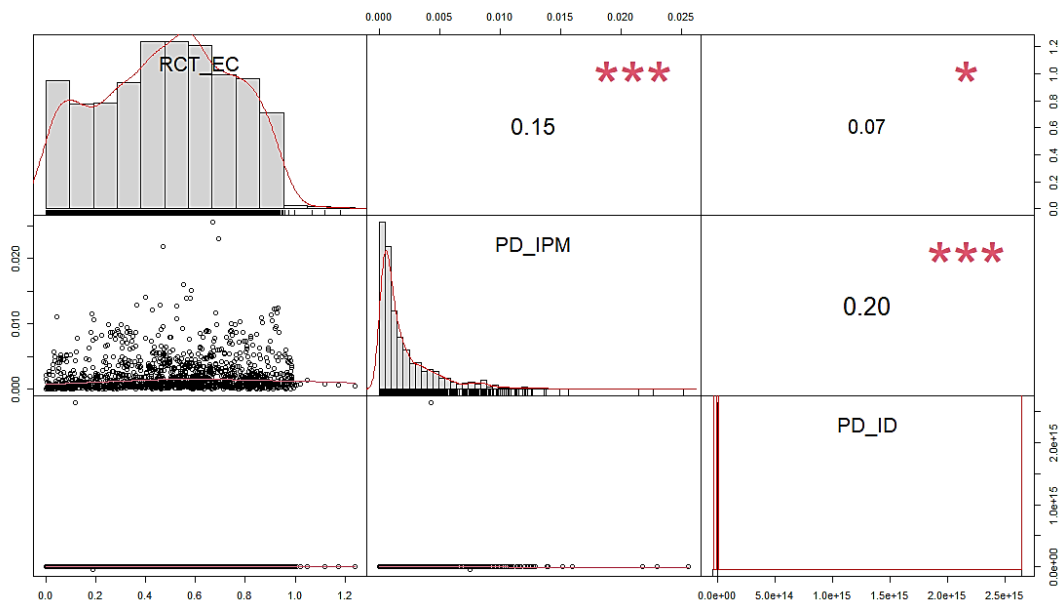
Fuente: Elaborado por autor en RStudio

Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de eficacia y rentabilidad, tenemos los siguientes resultados:

- **ROA:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,23, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Rentabilidad neta del activo:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,22, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Margen bruto:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,21, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Rentabilidad operacional del patrimonio:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,21, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

Figura 5

Correlación Spearman – Productividad y desempeño



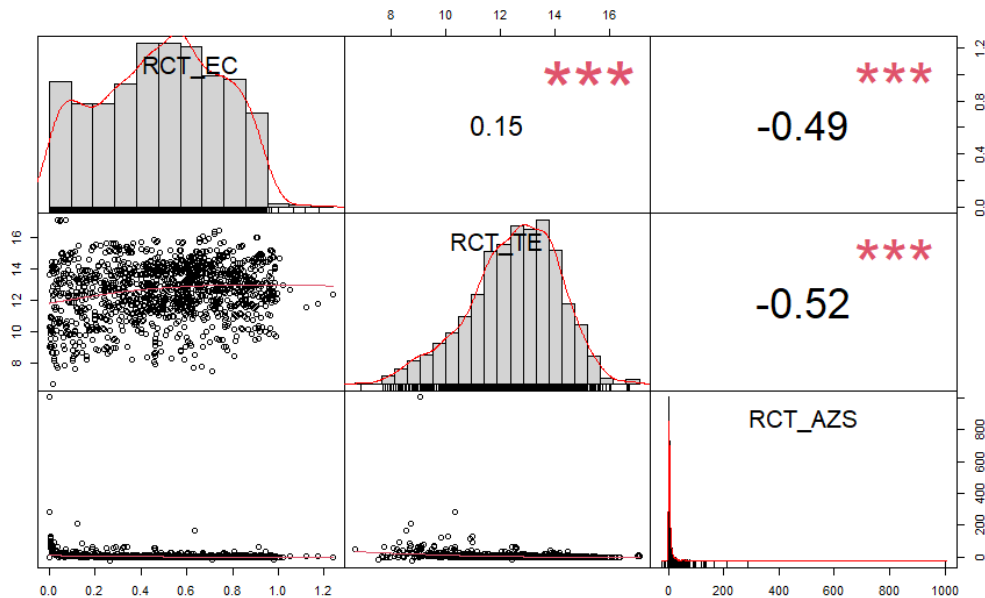
Fuente: Elaborado por autor en RStudio

Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de productividad y desempeño, tenemos los siguientes resultados:

- **Índice de participación de mercado:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,15, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Índice Dupont:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,07, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 95,00%.

Figura 6

Correlación Spearman – Contraste teórico



Fuente: Elaborado por autor en RStudio

Tomando como punto de análisis la estructura de capital frente a los indicadores de contraste teórico, tenemos los siguientes resultados:

- **Tamaño de la empresa:** se observa una correlación inversamente proporcional de -0,49, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.
- **Altman Z-Score:** se observa una correlación directamente proporcional de 0,07, con una significancia bilateral en términos de nivel de confianza del 99,99%.

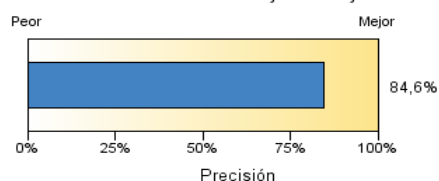
Para la elaboración del cálculo de relación lineal, de los 1320 sujetos de estudio, el modelo *boosting* sostiene al 99,5%, y excluyendo a la proporción restante, identificándolos como atípicos e inconsistentes para el cálculo. Se procede con el análisis:

Figura 7

Resumen y precisión del modelo

Objetivo	RCT_EC
Preparación de datos automática	Activado
Método de selección de modelos	Paso adelante
Criterio de información	-5.837,646

El criterio de información se utiliza para compara con modelos. Los modelos con valores de criterio de información más reducido se ajustan mejor.

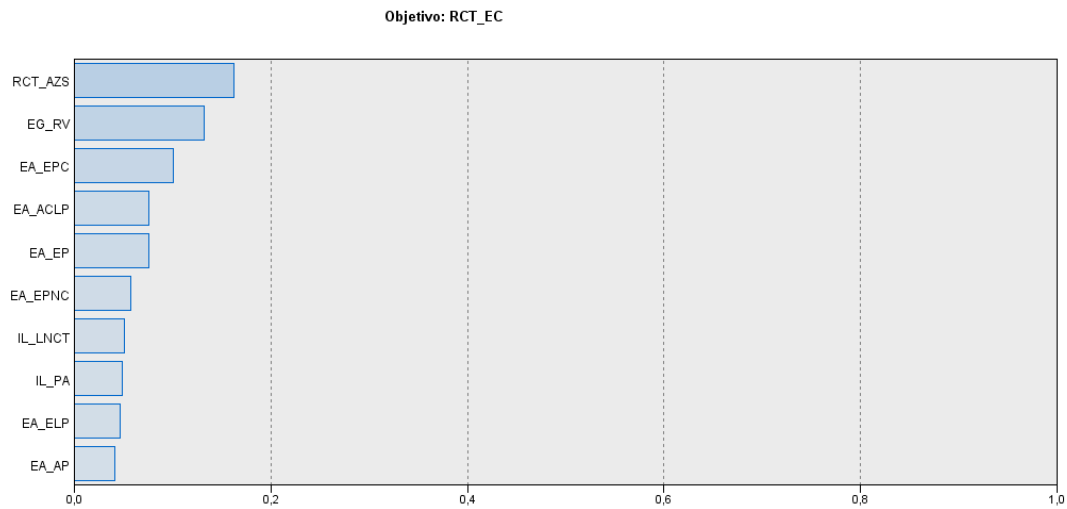


Fuente: Elaborado por autor en SPSSv.21

Se analizan un total de 26 iteraciones, buscando de esta forma una estructura que adjudique y cumpla con todos los supuestos lineales que correspondan al método, adicional a aquellas restricciones, se considera por el nivel de precisión y el criterio de información de Akaike; mediante un aplicativo *boosting* se crea un conjunto utilizando potenciación, lo que permite generar una secuencia de los modelos buscando de esta forma una elevada precisión. Tomando estas bases, se logra con Coeficiente de Determinación (R^2) 84,6% (Ver Fig. 7).

Figura 8

Importancia del predictor



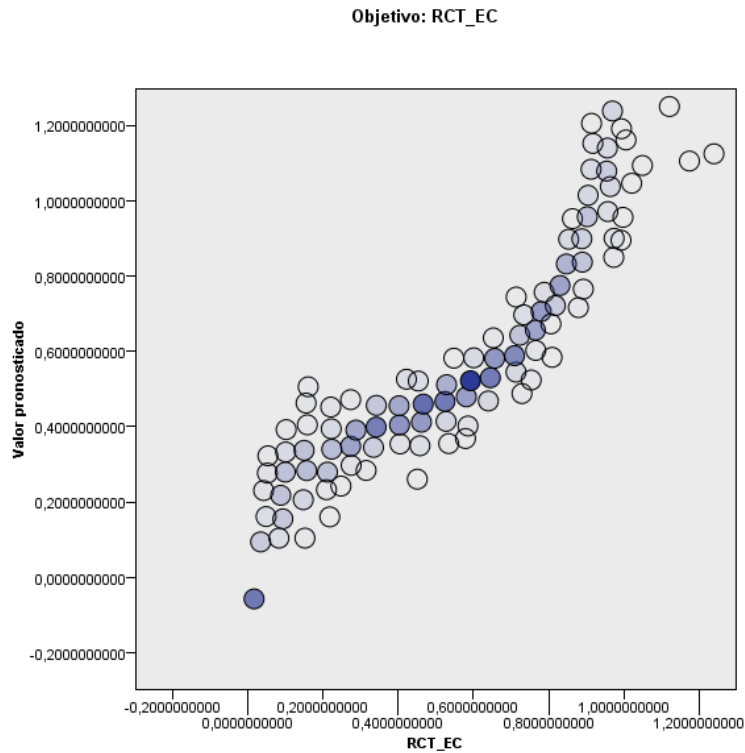
Fuente: Elaborado por autor en SPSSv.21

Considerando los niveles de significancia, las variables independientes con mayor relevancia en los modelos son:

- Índice de insolvencia - Z de Altman
- Rotación de ventas
- Endeudamiento patrimonial corriente
- Apalancamiento a corto y largo plazo
- Endeudamiento patrimonial
- Endeudamiento patrimonial no corriente
- Prueba ácida
- Endeudamiento a largo plazo
- Apalancamiento

Figura 9

Pronostico observado

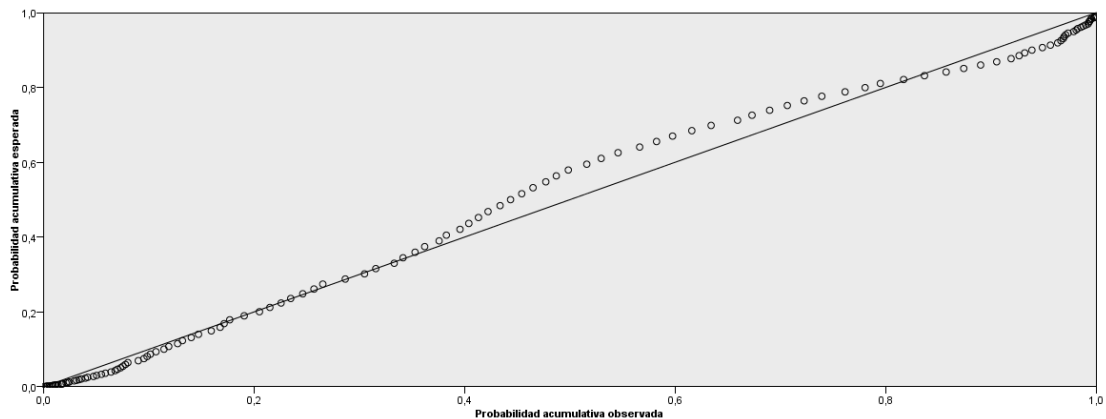


Fuente: Elaborado por autor en SPSSv.21

Fundamentado en los predictores se presenta el diagrama de pronóstico, el cual adjudica un elemento afín a la linealidad (Ver Fig. 9).

Figura 10

Normalidad de los residuos

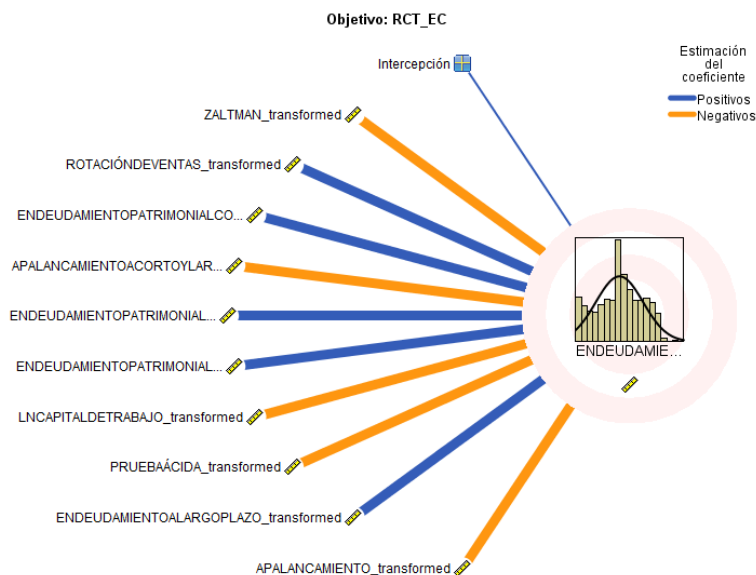


Fuente: Elaborado por autor en SPSSv.21

El gráfico P-P demuestra los residuos estandarizados y compara la distribución de los mismos analizando la normalidad; la línea diagonal corresponde a la referencia de normalidad, es decir, cuanto más cerca estén los puntos de dicha línea, las probabilidades acumulativas de los residuos serán normales. En este escenario se comprueba la normalidad (Ver Fig. 10).

Figura 11

Coefficientes



Fuente: Elaborado por autor en SPSSv.21

Adjudicando la estimación del coeficiente, las variables tendrán la siguiente direccionalidad con respecto a la variable dependiente:

- Estimación negativa
 - Índice de insolvencia - Z de Altman
 - Apalancamiento a corto y largo plazo
 - Logaritmo natural de capital de trabajo
 - Prueba ácida
 - Apalancamiento
- Estimación positiva
 - Rotación de ventas
 - Endeudamiento patrimonial corriente
 - Endeudamiento patrimonial
 - Endeudamiento patrimonial no corriente
 - Endeudamiento a largo plazo

DISCUSIÓN

La teoría y la práctica financiera ha experimentado cambios radicales a lo largo de las décadas, el fenómeno del intelecto y academia ha colocado a todos los mercados, incluidos los latinoamericanos, sobre la observación del tiempo bajo preceptos teóricos financieros, modelos que incentivan a observar cómo estas premisas y modelos intertemporales han trabajado sobre incertidumbres, plasmados mediante: modelos informativos económicos y modelos econométricos, con la finalidad de entrañar cómo funcionan los mercados y las empresas que se posicionan en ella (Hernández, 2013). Debido a la constante investigación en el área financiera, en la actualidad algunas teorías que se las consideraban incuestionables han pasado a ser parte de la historia, o bien a modificar su estructura y premisa inicial, es decir, su análisis se amplía mucho más y pasa a incluir múltiples perspectivas, tales como: sociología y psicología (Shiller, 2003). Todas estas disruptivas que se han creado permiten que estas teorías fundadas

puedan mejorar sus interpretaciones y a la vez desarrollen la calidad productiva de los mercados en conjunto con las empresas participantes.

Comprender las teorías financieras debería ser el elemento clave en los análisis e interpretaciones financieras realizadas por las empresas, no obstante, estos fundamentos y sus premisas son más usadas por entes académicos, autores definidos en el estudio especifican que, la conjunción entre la teoría y la práctica en las finanzas genera estrategias sólidas, duraderas y viables.

En términos metodológicos, las ciencias de datos son un punto focal para el análisis e interpretación de datos, incluidos los datos de las empresas; esta conjunción permite comprender, validar, comprobar e iterar, dando respuestas a incógnitas complejas, no obstante, coexisten sesgos que pueden promover errores de interpretación. Es en este punto donde las finanzas modernas y sus supuestos pueden ser verificados, pero, no para la generalidad, más bien, para grupos homogéneos, clasificados por territorio, actividad económica, volumen de ingresos, entre otras consideraciones.

Pese a que las tendencias actuales induzcan a Big Data, Data analytics, son escasas las empresas que lo aplican, en otros términos, por lo general, las empresas grandes y con estructura compleja usan estos mecanismos en búsqueda de resiliencia, sostenibilidad, gestión del conocimiento y generación de valor económico. Este aspecto se acentuó mayormente en épocas de Covid-19, donde el comportamiento de los agentes del entorno cambió totalmente, promoviendo la necesidad de recabar nueva información.

El objetivo pretende analizar sí la estructura de capital, indicador eje de estudio, tiene inferencia correlacional y relacional con los diversos indicadores financieros planteados; mediante Spearman y MCO se percibe concluye rotundamente la existencia de elementos que interactúan de manera positiva y negativa en el nivel de estructura de capital, percepción relacionada y congruente al estudio de Haro-Sarango (2021), Pelayo Tejo (2016) y Sánchez Vidal (2009).

REFERENCIAS

- Abuín, J. R. (2007). Regresión lineal múltiple. *IdEyGdM-Ld Estadística*, Editor, 32.
- Álvarez-Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Repositorio Institucional - Ulima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10818>
- Barrera Lievano, J. A., Parada Fonseca, S. P., & Serrano Serrato, L. V. (2020). Análisis empírico de correlación entre el indicador de estructura de capital y el indicador de margen de utilidad neta en pequeñas y medianas empresas. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*.
- Bobbio, N., Matteucci, N., & Pasquino, G. (1991). *Diccionario de política* (Vol. 2). Siglo xxi.
- Carvajal, C. Y., Luis Solís Granda, I. B. V., & Hermida, L. H. (2017). La importancia de las PYMES en el Ecuador. *Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 232. <https://ideas.repec.org/a/erv/observ/y2017i23240.html>
- Del Valle, S. C., & Schemel, M. E. (2011). Desarrollo y evolución de las finanzas. *Acta odontol. venez.* <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/1/art19.asp>
- Guerrero Orozco, O. (1985). Introducción a la Administración Pública. *Harla S.A. (Colec. Textos Universitarios en Ciencias Sociales)*. <http://www.omarguerrero.org/li-bros/IntroAP01.pdf>
- Guerrero Orozco, O. (1986). La teoría de la administración pública. *Harla S.A. (Colec. Textos Universitarios en Ciencias Sociales)*. <http://www.omarguerrero.org/libros/TAP01.pdf>
- Haro, A. F. (2021). La estructura financiera y el fracaso empresarial: Una apreciación a las grandes empresas de pesca y acuicultura. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.148>
- Haro Sarango, A. (2021). Análisis del desempeño financiero y su incidencia en la generación de valor: Una evaluación a la industria de la construcción. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5), 241–250.
- Haro-Sarango, A. (2021). Estudio del riesgo financiero desde la estructura de capital en las PyMes textiles. *Desarrollo Gerencial*, 13(2), Art. 2. <https://doi.org/10.17081/dege.13.2.4894>
- He, F., Wang, M., & Zhou, P. (2022). Evaluation of market risk and resource allocation ability of green credit business by deep learning under internet of things. *PLOS ONE*, 17(4), e0266674. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266674>
- Hernández, M. (2013). *Finanzas Modernas para los Mercados Latinoamericanos*. 2(3). https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/862
- Homapour, E., Su, L., Caraffini, F., & Chiclana, F. (2022). Regression Analysis of Macroeconomic Conditions and Capital Structures of Publicly Listed British Firms. *Mathematics*, 10(7). Scopus. <https://doi.org/10.3390/math10071119>
- Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN CARACTERIZACION. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 0–0.

Mendoza-Rivera, R. J., Lozano-Díez, J. A., Venegas-Martínez, F., Mendoza-Rivera, R. J., Lozano-Díez, J. A., & Venegas-Martínez, F. (2020). Impacto de la pandemia Covid-19 en variables financieras relevantes en las principales economías de Latinoamérica. *Economía: teoría y práctica*, SPE5, 125–144. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/e052020/mendoza>

Nieto, J. I. J. (1970). *Política y administración: Un ensayo de teoría empírica para el análisis interdisciplinario de la actividad pública*. Editorial Tecnos.

Pelayo Tejo, A. (2016). *Factores determinantes de la estructura de capital de las empresas*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/21693>

Peña, D. (2002). *Análisis de datos multivariantes* (Vol. 24). McGraw-hill Madrid.

Sánchez Vidal, J. (2009). *No linealidad de la relación entre la estructura de capital y sus determinantes* (Working Paper 2009,6). Economic Analysis Working Papers. <https://www.econstor.eu/handle/10419/43389>

Sarango, A. F. H., Rivas, D. M. A., & Sarango, M. F. H. (2022). Modelo para la valoración de la calidad de vida: Un análisis en teletrabajo o trabajo en casa conceptualizado en épocas de Covid-19. *Revista Torreón Universitario*, 11(32), Art. 32. <https://doi.org/10.5377/rtu.v11i32.14979>

Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 83–104.