

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD, TRIBUTACIÓN Y AUDITORÍA



**APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO
CUAJONE DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA ENTRE EL AÑO
2010 A 2024**

TESIS

Presentada por:

Bach. Paolo Giovanni Matos Salas

ORCID: 0000-0002-5856-4963

Asesor:

Dr. Juan Guillermo Aranibar Ocola

ORCID: 0000-0001-6850-5759

Para obtener el Grado Académico de:

MAESTRO EN CONTABILIDAD, TRIBUTACIÓN Y AUDITORÍA

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD, TRIBUTACIÓN Y AUDITORÍA



**APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO
CUAJONE DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA ENTRE EL AÑO
2010 A 2024**

TESIS

Presentada por:

Bach. Paolo Giovanni Matos Salas

ORCID: 0000-0002-5856-4963

Asesor:

Dr. Juan Guillermo Aranibar Ocola

ORCID: 0000-0001-6850-5759

Para obtener el Grado Académico de:
MAESTRO EN CONTABILIDAD, TRIBUTACIÓN Y AUDITORÍA

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD, TRIBUTACIÓN Y AUDITORÍA
Tesis
“APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO
CUAJONE DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA ENTRE EL AÑO
2010 A 2024”

Presentada por:
Bach. Paolo Giovanni Matos Salas

Tesis sustentada y aprobada el 23 de Junio de 2026; ante el siguiente jurado
examinador:

PRESIDENTE: **Dra. Orietta Mabel BARRIGA SOTO**

SECRETARIO: **Mag. Rosario Gladys GUTIÉRREZ PÉREZ**

VOCAL: **Dra. Estela Eresvinda LIZANA PUELLES**

ASESOR: **Dr. Juan Guillermo ARANIBAR OCOLA**

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo Paolo Giovanni Matos Salas, en calidad de egresado de la Maestría en Contabilidad, Tributación y Auditoría de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI: 70946578

Soy autor de la tesis titulada:

“Apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.”, con asesor: Dr. Juan Guillermo Aranibar Ocola.

DECLARO BAJO JURAMENTO

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Maestro en Contabilidad, Tributación y Auditoría, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 02% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, demostrándose que la información presentada es real y soy conocedor de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos

derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna 23 de junio de 2026



Paolo Giovanni Matos Salas
DNI 70946578

Agradecimientos

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios, por brindarme salud, fortaleza y perseverancia para culminar esta etapa importante de mi formación profesional.

Agradezco de manera especial al Dr. Juan Aranibar Ocola, por su orientación constante, su paciencia y sus valiosos aportes académicos, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de la presente investigación.

Mi gratitud también a las autoridades, docentes y personal administrativo de la Universidad Privada de Tacna, quienes contribuyeron a fortalecer mi formación académica.

Asimismo, agradezco al Ing. Edwin Medina Delgado, Gerente General, de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, por las facilidades brindadas y el acceso a la información necesaria para la ejecución de este estudio.

Finalmente, agradezco a mi familia y a todas las personas que, me brindaron su apoyo y motivación para alcanzar este logro académico.

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios, por guiar cada uno de mis pasos y darme la fortaleza para no rendirme ante las dificultades.

A mis amados padres, Lic. Humberto Matos Jiménez y Enf. Sonia Salas Calizaya, por su amor incondicional, esfuerzo y ejemplo constante, que han sido el principal motor de mi formación personal y académica.

A mi hijita Triana Matos Ocampo, por ser mi mayor motivación, inspiración y razón para seguir esforzándome cada día y alcanzar nuevas metas.

A mis queridos hermanos, Humberto y Cristopher Matos, por su apoyo y acompañamiento permanente.

A mi familia y seres queridos, por su comprensión y palabras de aliento durante todo el proceso de elaboración de esta tesis.

Índice de contenidos

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.2.1. Interrogante principal	7
1.2.2. Interrogantes secundarias	7
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4.1. Objetivo general	9
1.4.2. Objetivos específicos	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.1.1. Antecedentes internacionales	11
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	16
2.1.3. Antecedentes locales.....	21
2.2. BASES TEÓRICAS	28
2.2.1. Apalancamiento financiero	28
2.2.2. Rentabilidad	34
2.3. Definición de conceptos	45
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	48
3.1. HIPÓTESIS	48
3.1.1. Hipótesis general.....	48
3.1.2. Hipótesis específicas	48
3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	48

3.2.1.	<i>Identificación de la variable 1</i>	48
3.2.2.	<i>Identificación de la variable 2</i>	49
3.3.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	50
3.4.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	50
3.5.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	51
3.6.	ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	51
3.7.	POBLACIÓN Y MUESTRA	52
3.7.1.	<i>Población</i>	52
3.7.2.	<i>Muestra</i>	52
3.8.	PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	52
3.8.1.	<i>Procedimiento</i>	52
3.8.2.	<i>Técnicas</i>	53
3.8.3.	<i>Instrumentos</i>	53
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....		54
4.1.	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	54
4.2.	DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	55
4.3.	RESULTADOS	56
4.3.1.	<i>Resultados de la variable 1: Apalancamiento financiero</i>	56
4.3.2.	<i>Resultados de la variable 2: Rentabilidad</i>	62
4.4.	PRUEBA ESTADÍSTICA	68
4.5.	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	72
4.5.1.	<i>Prueba de hipótesis general</i>	72
4.5.2.	<i>Prueba de hipótesis específicas</i>	74
4.6.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	77
CONCLUSIONES		87
RECOMENDACIONES.....		89
REFERENCIAS.....		90
APÉNDICES.....		99

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de las variables	49
Tabla 2 Resultado general de la variable: ratio de apalancamiento financiero.....	56
Tabla 3 Resultado del indicador: pasivo total	58
Tabla 4 Resultado del indicador: activo total.....	60
Tabla 5 Resultado general de la variable: ratio de rentabilidad	62
Tabla 6 Resultado del indicador: utilidad neta.....	64
Tabla 7 Resultado del indicador: patrimonio	66
Tabla 8 Estadístico Durbin-Watson del modelo de regresión lineal entre apalancamiento financiero y rentabilidad	68
Tabla 9 Multicolinealidad (tolerancia y VIF)	68
Tabla 10 Resumen de evaluación de los supuestos.....	70
Tabla 11 Resumen del modelo del contraste de hipótesis general mediante la regresión lineal.....	72
Tabla 12 ANOVA para el contraste de la hipótesis general mediante la regresión lineal.....	72
Tabla 13 Coeficientes del contraste de hipótesis general mediante la regresión lineal	73
Tabla 14 Tendencia de variación del apalancamiento financiero	74
Tabla 15 Tendencia de variación de la rentabilidad.....	76

Índice de figuras

Figura 1 Organigrama de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone	44
Figura 2 Resultado general de la variable: ratio de apalancamiento financiero ...	56
Figura 3 Resultado del indicador: pasivo total.....	58
Figura 4 Resultado del indicador: activo total	60
Figura 5 Resultado general de la variable: ratio de rentabilidad.....	62
Figura 6 Resultado del indicador: utilidad neta	64
Figura 7 Resultado del indicador: patrimonio.....	66
Figura 8 Normalidad de residuos (histograma del residuo estandarizado)	69
Figura 9 Gráfico P-P normal de regresión: residuo estandarizado	69
Figura 10 Gráfico de dispersión.....	70

Resumen

La investigación titulada Apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024, tuvo como objetivo determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024. Se consideró respecto a la metodología una investigación de tipo básica, de diseño longitudinal y no experimental, siendo el nivel explicativo, considerando una población de 180 series de tiempo, presentadas mediante una ficha de registro. Los resultados del estudio muestran que el apalancamiento financiero se mantuvo en niveles altos, con variación general positiva de 6,03%, pasando de 0,81 en 2010 a 0,85 en 2024, alcanzando su mayor valor en 2020 con 0,90, mientras que la rentabilidad presentó alta variabilidad, con alternancia de valores positivos y negativos, una variación general de -118,73%, un mínimo de -7,38% en 2020 y un cierre de -0,86% en 2024. A nivel inferencial, la regresión lineal obtuvo R de 0,420, R cuadrado de 0,176 y F de 38,021 con $p = 0,000$ menor a 0,05, además de un coeficiente Beta de -0,420 y B de -50,874. Se concluyó que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad y dicha influencia es inversa, de modo que incrementos del endeudamiento relativo se asocian con disminuciones de la rentabilidad en el periodo 2010 a 2024.

Palabras clave: Apalancamiento financiero, pasivo, activo, rentabilidad, utilidades, patrimonio

Abstract

The research entitled "Financial Leverage and its Influence on the Profitability of the Cuajone Savings and Credit Cooperative in the Department of Moquegua between 2010 and 2024" aimed to determine the influence of financial leverage on the profitability of the Cuajone Savings and Credit Cooperative in the Department of Moquegua between 2010 and 2024. The methodology employed was basic, longitudinal, and non-experimental research at the explanatory level, considering a population of 180 time series data presented using a registration form. The study results show that financial leverage remained at high levels, with an overall positive variation of 6.03%, rising from 0.81 in 2010 to 0.85 in 2024, reaching its highest value in 2020 at 0.90. Meanwhile, profitability exhibited high variability, alternating between positive and negative values, with an overall variation of -118.73%, a minimum of -7.38% in 2020, and a closing value of -0.86% in 2024. At the inferential level, the linear regression yielded $R = 0.420$, $R^2 = 0.176$, and an F-statistic of 38.021 with $p = 0.000$, which is less than 0.05, in addition to a Beta coefficient of -0.420 and a B-value of -50.874. It was concluded that financial leverage influences profitability and this influence is inverse, so that increases in relative indebtedness are associated with decreases in profitability in the period 2010 to 2024.

Keywords: Financial leverage, liabilities, assets, profitability, profits, equity

INTRODUCCIÓN

En el escenario internacional, las cooperativas financieras cumplen una tarea decisiva en la inclusión financiera y, durante las últimas décadas, han registrado un crecimiento acelerado que ha ampliado su presencia en los mercados y en la vida económica de millones de personas. Al cierre de 2023 se registraron más de 411 millones de miembros de cooperativas de ahorro y crédito a nivel mundial, con activos que superaron los 3,7 billones de dólares, y durante el periodo 2014-2023 el movimiento cooperativo mundial casi duplicó el tamaño de sus activos, mientras que en Latinoamérica dichos activos llegaron a triplicarse en ese intervalo (Toomer, 2024). Este avance, si bien muestra la capacidad del cooperativismo para ampliar servicios y captar recursos, también incrementa la atención sobre la forma en que estas entidades administran sus fuentes de financiamiento, debido a que el endeudamiento puede elevar el rendimiento cuando se gestiona con prudencia, pero también puede deteriorar la solvencia y el desempeño financiero cuando se utiliza de manera excesiva. A nivel global se reconoce que el endeudamiento elevado en instituciones financieras ha estado vinculado con episodios de inestabilidad, y se ha mencionado que el uso desmedido de deuda por parte de instituciones bancarias fue uno de los factores asociados a la crisis financiera global de 2008-2009 (Bakani, 2012). Por ello, desde organismos especializados se insiste en el equilibrio entre apalancamiento y resultados para mantener entidades financieramente sólidas, con retornos sostenibles y capacidad de continuidad, ya que ambas variables se monitorean por su impacto en la salud financiera y la permanencia institucional (Soto et al., 2024). En el Perú, el sistema de cooperativas de ahorro y crédito ha adquirido mayor relevancia con la supervisión de la SBS y con un marco regulatorio renovado desde 2019, en un contexto donde operan más de 250 cooperativas y administran activos netos cercanos a S/ 13.524 millones, lo cual confirma su peso dentro del sistema financiero. Sin embargo, el desempeño reciente ha mostrado tensión en los resultados, ya que en 2023 se registró una contracción fuerte en las utilidades de las cooperativas más grandes con una disminución de 66% a noviembre de ese año

(Más Finanzas, 2024), y se reportaron casos de pérdidas acumuladas que llevaron a intervenciones y liquidaciones por patrimonio negativo (Ramos, 2025). Este entorno nacional plantea la necesidad de estudiar con mayor detalle cómo el endeudamiento se relaciona con los retornos, dado que investigaciones en cooperativas de la región han encontrado que aumentos del endeudamiento pueden asociarse con reducciones del ROE, como el caso donde un incremento de 1% en endeudamiento se asoció con una disminución de alrededor de 0,83% en el ROE (Soto et al., 2024). En el ámbito local, la región Moquegua cuenta con presencia limitada de cooperativas, y dentro de este grupo se encuentra la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, fundada en 1977 y vinculada en gran medida a la comunidad minera. En los años recientes se han observado diferencias marcadas entre entidades cooperativas del entorno en cuanto a sus excedentes y pérdidas; hacia noviembre de 2023, la Cooperativa Cuajone acumuló una pérdida aproximada de S/ 294.510, mientras que otras cooperativas de la zona registraron resultados distintos, desde utilidades moderadas hasta excedentes mucho mayores en entidades vinculadas a actividades mineras, y a nivel nacional se consignaron excedentes destacados en cooperativas de mayor tamaño (Flores, 2023). Estas brechas locales, sumadas al crecimiento del sistema cooperativo y a la volatilidad de resultados, sustentan la necesidad de estudiar el periodo 2010-2024 para comprender cómo el apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad en la Cooperativa Cuajone, considerando que su función económica y social en la localidad requiere estabilidad, disciplina financiera y control de riesgos para sostenerse en el tiempo.

El presente trabajo se organiza en capítulos que permiten transitar desde la delimitación del problema hasta la interpretación de los resultados y sus implicancias para la gestión financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. En el Capítulo I se desarrolla el problema de investigación, precisando el planteamiento, la formulación del problema mediante interrogantes y la justificación, así como los objetivos que guían el estudio, orientados a determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad y, de manera

complementaria, establecer el nivel de apalancamiento financiero y determinar el nivel de rentabilidad entre 2010 y 2024. En el Capítulo II se presenta el marco teórico, iniciando con antecedentes internacionales, nacionales y locales vinculados a apalancamiento y rentabilidad en entidades del sistema financiero y en empresas, y continuando con las bases teóricas que desarrollan los conceptos de apalancamiento financiero y rentabilidad, además de un apartado de definiciones conceptuales para uniformizar criterios de lectura. En el Capítulo III se expone el marco metodológico, donde se formulan las hipótesis general y específicas, se presenta la operacionalización de variables y se describe el tipo, nivel y diseño del estudio, junto con el ámbito temporal, la población y muestra, y el procedimiento seguido para el registro de datos y el cálculo de los ratios utilizados. En el Capítulo IV se presentan los resultados, iniciando con la descripción del trabajo de campo y el diseño de la presentación, para luego desarrollar los hallazgos por variable, mostrando la evolución de los indicadores que alimentan el ratio de apalancamiento financiero y el ratio de rentabilidad, así como la verificación de supuestos y la aplicación de la regresión lineal para la comprobación de hipótesis. Posteriormente, el apartado de discusión contrasta los hallazgos obtenidos con los antecedentes revisados, identificando coincidencias y diferencias a partir del comportamiento observado en el periodo 2010-2024. Finalmente, el trabajo culmina con conclusiones alineadas a cada objetivo de investigación y recomendaciones dirigidas a los responsables de la gestión, con el propósito de orientar decisiones financieras y fortalecer la sostenibilidad de la cooperativa en su entorno institucional y regional.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el plano internacional, las cooperativas financieras tienen una función importante en la inclusión financiera y han mostrado un crecimiento notable en las últimas décadas. Al cierre de 2023 se contabilizaban más de 411 millones de miembros de cooperativas de ahorro y crédito en el mundo, con activos que superaban los 3,7 billones de dólares. En la última década, entre 2014-2023, el movimiento cooperativo mundial prácticamente duplicó el tamaño de sus activos, con Latinoamérica destacando entre las regiones de mayor expansión: en esta zona los activos de las cooperativas financieras se triplicaron en dicho periodo (Toomer, 2024). Este crecimiento explica la importancia de estas entidades en los sistemas financieros globales. Sin embargo, también ha puesto de manifiesto la relevancia de una gestión prudente del apalancamiento financiero. De hecho, a nivel internacional se reconoce que un endeudamiento excesivo puede comprometer la estabilidad financiera; por ejemplo, se considera que el uso desmedido de deuda por parte de las instituciones bancarias fue uno de los factores que contribuyó a la crisis financiera global de 2008-2009 (Bakani, 2012). Como consecuencia, organismos internacionales han enfatizado la necesidad de equilibrar el apalancamiento para resguardar la solvencia y la rentabilidad sostenible de las instituciones financieras. Estas evidencias denotan que tanto el apalancamiento financiero como la rentabilidad son variables estrechamente vigiladas en el contexto mundial debido a su impacto en la salud y continuidad de las entidades financieras (Soto et al., 2024).

En el contexto peruano, el sector de las cooperativas de ahorro y crédito ha cobrado una importancia creciente en los últimos años. Actualmente operan en el país más de 250 cooperativas financieras bajo la supervisión de la SBS (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP), tras la implementación de un nuevo marco regulatorio a partir de 2019. Estas entidades administran activos netos por aproximadamente S/ 13.524 millones, lo que explica su peso dentro del sistema

financiero peruano. No obstante, el contexto actual ha sido complejo para estas cooperativas en términos de resultados. En 2023, la rentabilidad del sector sufrió una fuerte contracción: por ejemplo, las utilidades de las cooperativas más grandes disminuyeron en un 66% a noviembre de ese año (Más Finanzas, 2024). Además, diferentes cooperativas presentaron pérdidas considerables, hasta el punto de requerir intervenciones regulatorias. Autoridades como la SBS intervinieron y liquidaron algunas cooperativas con patrimonio negativo, debido a pérdidas acumuladas que erosionaron totalmente su capital institucional (Ramos, 2025). Este panorama nacional muestra la necesidad de mejorar la gestión financiera de las cooperativas, especialmente en lo relativo al apalancamiento y control de riesgos, ya que una inadecuada estructura de financiamiento puede afectar directamente su rentabilidad y solvencia. En efecto, estudios sobre cooperativas en la región han encontrado que incrementos en el apalancamiento pueden repercutir negativamente en la rentabilidad; por ejemplo, un análisis econométrico en cooperativas latinoamericanas evidenció que un aumento de 1% en el nivel de endeudamiento podría reducir el ROE en alrededor de 0,83% (Soto et al., 2024). Estas cifras e indicadores demuestran la relación sensible entre endeudamiento y resultados financieros en el contexto peruano actual.

En el ámbito local, enfocado en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone y su entorno en la región Moquegua, se observa una situación acorde con los retos mencionados. Moquegua cuenta con un número reducido de cooperativas financieras (solo tres cooperativas acreditadas tienen presencia en la región), entre ellas la Cooperativa Cuajone fundada en 1977. Esta cooperativa atiende principalmente a la comunidad minera local y ha experimentado variaciones importantes en sus indicadores financieros durante la última década. Así, hacia el año 2023 la Cooperativa Cuajone enfrentó dificultades en su rentabilidad: acumulaba una pérdida aproximada de S/ 294.510 al mes de noviembre de 2023 (Flores, 2023). Dicha cifra contrasta con el desempeño de otras cooperativas de la zona; por ejemplo, la Cooperativa Santa Catalina de Moquegua obtuvo una ganancia moderada (cerca de S/ 335.809) en el mismo periodo, mientras que

cooperativas vinculadas a la actividad minera como Coopac Toquepala alcanzaron utilidades mucho mayores, superiores a los S/ 2,3 millones. Incluso a nivel nacional, cooperativas de mayor tamaño registraron ganancias destacadas, como el caso de la Coopac San Isidro con más de S/ 6,6 millones de excedente anual (Flores, 2023). Esta diferencia en los resultados locales da cuenta de cómo la rentabilidad puede variar considerablemente de una cooperativa a otra, en parte según la eficacia con que gestionan su estructura financiera y riesgos. En el caso de la Cooperativa Cuajone, sus pérdidas recientes denotan posibles desequilibrios entre sus fuentes de financiación (pasivos) y su patrimonio, o dificultades en la gestión del crédito, lo que afecta su rentabilidad. Ello genera preocupación dada la función económica y social que cumple la cooperativa en la localidad, y evidencia la pertinencia de analizar a profundidad sus indicadores de apalancamiento financiero y rentabilidad.

De esta forma, la información expuesta tanto del contexto internacional, nacional y local muestran que las variables apalancamiento financiero y rentabilidad resultan importantes para la estabilidad y el desempeño de las cooperativas financieras. A nivel internacional se reconoce que un equilibrio adecuado en el apalancamiento es necesario para mantener instituciones financieramente sólidas y rentables (Bakani, 2012). En el Perú, la experiencia reciente del sistema cooperativo, con un crecimiento importante pero también con episodios de pérdidas y ajustes regulatorios, demuestra la importancia de monitorear cómo el endeudamiento influye en los resultados económicos de estas entidades (Más Finanzas, 2024). Finalmente, en el caso específico de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, considerando el contexto local particular (economía ligada a la minería) y las tendencias financieras antes descritas plantea la necesidad de investigar cómo el apalancamiento financiero ha afectado su rentabilidad en el periodo 2010-2024. Todo lo anterior conduce a la oportunidad para realizar el presente estudio, ya que comprender la influencia del apalancamiento en la rentabilidad de la cooperativa servirá para explicar sus resultados históricos, y generar aportes de información que sirvan para mejorar su gestión financiera y contribuir a la sostenibilidad futura de la entidad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Interrogante principal

¿Cómo influye el apalancamiento financiero en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024?

1.2.2. Interrogantes secundarias

¿Cuál es el nivel de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024?

¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la investigación tiene su justificación de acuerdo a su conveniencia, alcance social, implicaciones prácticas, relevancia teórica y utilidad metodológica:

- **Conveniencia:** La investigación resulta conveniente porque aborda dos variables centrales para la gestión financiera de entidades cooperativas: el apalancamiento financiero y la rentabilidad. En el contexto actual, las cooperativas de ahorro y crédito en el Perú han enfrentado un entorno económico complejo marcado por mayor regulación, fluctuaciones en la morosidad y la necesidad de acceder a fuentes de financiamiento más diversificadas, tal como precisa la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú (FENACREP, 2023). Analizar la realidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone en un horizonte temporal amplio

(2010–2024) constituye una oportunidad para comprender cómo la estructura de deuda asumida ha incidido en los resultados económicos. Esto es relevante porque, al igual que en el sistema financiero nacional, los niveles de endeudamiento mal gestionados pueden derivar en pérdidas sostenidas, como ocurrió en varias cooperativas peruanas intervenidas recientemente por la SBS (Ramos, 2025).

- **Alcance social:** El estudio posee relevancia social al enfocarse en una entidad de carácter cooperativo cuya función principal es atender a socios y familias de la región de Moquegua, muchos de ellos vinculados a la actividad minera. Estas cooperativas son instrumentos de inclusión financiera, al ofrecer servicios de ahorro y crédito a sectores que, en muchos casos, no acceden a la banca tradicional (SBS, 2025). La comprensión de cómo la gestión del apalancamiento incide en la rentabilidad permite visibilizar riesgos y oportunidades que afectan directamente a los socios. Además, los resultados pueden ser de utilidad para los organismos reguladores y para las propias comunidades que dependen del buen desempeño de estas entidades para acceder a créditos productivos, vivienda o educación.
- **Implicaciones prácticas:** En el plano aplicado, esta investigación genera información para los órganos de gestión de la Cooperativa Cuajone y otras cooperativas regionales, permitiéndoles que se identifique el nivel óptimo de endeudamiento en función de la rentabilidad esperada. Los resultados podrán servir de referencia para la elaboración de políticas de crédito internas, manejo de pasivos y diseño de estrategias financieras más prudentes. Asimismo, la investigación puede ser un insumo para la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú (FENACREP) y para los supervisores de la SBS, que buscan mejorar la solidez financiera del sector. En la práctica, conocer la relación entre deuda y rentabilidad permitirá tomar decisiones informadas sobre la captación de recursos externos, la diversificación de fuentes de financiamiento y la gestión de los riesgos de insolvencia.
- **Relevancia teórica:** El estudio aporta al desarrollo teórico en la línea de finanzas cooperativas, donde la literatura académica peruana aún presenta vacíos. A

pesar que existen estudios nacionales e internacionales sobre apalancamiento y rentabilidad en empresas privadas o bancos, es importante precisar que las investigaciones específicas sobre cooperativas de ahorro y crédito, y más aún sobre casos regionales, son escasas. Este trabajo aportará al marco conceptual al contrastar los postulados de la teoría de estructura de capital (Modigliani y Miller) y los modelos del grado de apalancamiento financiero con la realidad de una cooperativa local (Chen et al., 2025). Asimismo, permitirá validar o cuestionar la pertinencia de modelos internacionales cuando se aplican a entidades de naturaleza solidaria que no persiguen únicamente el lucro, aportando a la construcción de conocimiento en un campo de estudio poco explorado en el contexto peruano.

- Utilidad metodológica: Metodológicamente, la investigación aporta al uso de herramientas estadísticas aplicadas a la gestión financiera en cooperativas. El diseño no experimental, de carácter explicativo, sustentado en análisis de ratios financieros y técnicas de correlación y regresión, ofrece un esquema replicable para otras investigaciones en cooperativas de distintas regiones. Además, la sistematización de información histórica (2010–2024) permitirá elaborar un modelo que pueda ser empleado como referencia en la evaluación de otras entidades similares en el Perú. Esta utilidad metodológica aporta a las líneas de investigación en gestión financiera, tanto en universidades como en centros de investigación especializados en economía social y solidaria.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. *Objetivo general*

Determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

Establecer el nivel de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

Determinar el nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Correa y López (2025) desarrollaron un artículo con el objetivo de analizar la incidencia del financiamiento en el rendimiento financiero de las pymes bananeras de la provincia de El Oro, Ecuador. En cuanto a la metodología, se utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo analítico e inferencial, aplicando técnicas de correlación para medir la fuerza y dirección de la relación entre las variables; además, se empleó el sistema Dupont para representar la rentabilidad y la estructura financiera de las empresas examinadas. Los principales resultados mostraron que un menor apalancamiento con pasivos se asoció con un mejor rendimiento financiero, mientras que un mayor apalancamiento patrimonial se vinculó con un mejor desempeño. El artículo también expone que, entre 2016 y 2020, la participación de la actividad agrícola en la producción total osciló alrededor de 7 % a nivel nacional, 28 % a nivel provincial y 22 % a nivel cantonal, datos que situaron el análisis dentro de un sector económico con peso importante en El Oro. La conclusión general sostuvo que la rentabilidad de estas pymes depende de una administración cuidadosa de la estructura de financiamiento y de la eficiencia en el uso de los activos.

Análisis: Este antecedente aporta a la investigación actual porque vincula el financiamiento y el rendimiento financiero desde una perspectiva empírica y sectorial, mostrando que no toda deuda genera mejores resultados y que el tipo de apalancamiento usado modifica el comportamiento de la rentabilidad. Para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, esta referencia resulta útil debido a que permite considerar que la forma en que se distribuye el financiamiento entre pasivos y patrimonio puede influir de manera distinta en los indicadores de rentabilidad a lo largo del tiempo.

Tenecela y Palacios (2023) realizaron una investigación con el objetivo de analizar cómo el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de las compañías dedicadas al cultivo de banano en el cantón Pasaje, con el fin de identificar la situación financiera de estas organizaciones y su capacidad de generar utilidades bajo diferentes estructuras de endeudamiento. En cuanto a la metodología, el estudio adoptó un enfoque positivista sustentado en el paradigma cuantitativo, aplicando el método hipotético-deductivo y un diseño no experimental de tipo descriptivo. La recolección de datos se realizó mediante fuentes secundarias con fuente en la Superintendencia de Compañías del Ecuador (SUPERCIAS), a partir de los estados financieros del año 2022 de las empresas del cantón. Posteriormente, se calcularon indicadores como el ratio de apalancamiento financiero, la rentabilidad neta del activo (ROA) y la rentabilidad financiera (ROE). Los principales resultados mostraron que tanto pequeñas como medianas empresas bananeras se encuentran inmersas en prácticas de endeudamiento que afectan su desempeño. Si bien el acceso a financiamiento les ha permitido mantenerse competitivas en un mercado exigente, se evidenció que muchas compañías presentan altos niveles de deuda que comprometen su rentabilidad. Los indicadores demostraron que la situación financiera de estas organizaciones varía según el tipo de sociedad y tamaño, pero en general el endeudamiento es un factor que influye significativamente su desempeño económico. Finalmente, la conclusión establece que el apalancamiento financiero incide de manera directa en la rentabilidad de las empresas productoras de banano del cantón Pasaje. Una gestión adecuada de la deuda puede convertirse en una herramienta de crecimiento, mientras que un manejo ineficiente de los pasivos incrementa el riesgo de pérdidas. Por ello, se resalta la importancia de aplicar controles sobre el nivel de endeudamiento y realizar evaluaciones periódicas de los indicadores financieros para garantizar la sostenibilidad y competitividad del sector.

Análisis: El antecedente de Tenecela y Palacios (2023) guarda relación directa con la investigación actual porque analiza el apalancamiento financiero como variable explicativa del comportamiento de la rentabilidad, lo cual coincide con el propósito central del presente estudio. Si bien el sector analizado corresponde a empresas

bananeras y no a una cooperativa financiera, el aporte de este trabajo radica en demostrar que el nivel de endeudamiento modifica el desempeño económico de la organización y que la administración de los pasivos puede mejorar o deteriorar los resultados. En esa línea, este antecedente permite sustentar que el análisis de la estructura financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone durante el periodo 2010-2024 resulta pertinente, puesto que también se busca establecer cómo el apalancamiento financiero se vincula con la capacidad de generar rentabilidad a través del tiempo.

Perea (2023) realizó una investigación con el objetivo examinar la relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de las PYMES comerciales, complementado con objetivos específicos como determinar el nivel de apalancamiento, describir el comportamiento de la rentabilidad y contrastar la influencia de la deuda sobre los beneficios empresariales. La metodología empleada se enmarcó en un enfoque cuantitativo, de carácter no experimental y correlacional, sustentado en el método hipotético-deductivo. Se utilizaron datos secundarios obtenidos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, que fueron sometidos a pruebas econométricas como Dickey-Fuller Aumentado para la estacionariedad, Jarque-Bera para normalidad, Breusch-Pagan para autocorrelación y regresiones lineales simples bajo el modelo de mínimos cuadrados ordinarios. En cuanto a los principales resultados, se encontró que el nivel promedio de apalancamiento financiero en el periodo de estudio fue mayor a 1 tanto en el comercio al por mayor (1.662 %) como en el comercio al por menor (1.965 %), lo que indica que las PYMES financiaron sus pasivos con activos y que existió una relación directa entre deuda y utilidades. Además, el análisis mostró que en los últimos años el ROA presentó una tendencia negativa, mientras que el ROE evidenció variaciones que denotaron la necesidad de un manejo más eficiente de las fuentes de financiamiento. Finalmente, la conclusión principal fue que el apalancamiento financiero sí influye de manera positiva en la rentabilidad financiera y económica de las PYMES comerciales de Esmeraldas, siempre que se gestione mediante políticas internas eficientes y acompañadas de una

administración estratégica. Esto explica la importancia de aplicar un control riguroso sobre los niveles de endeudamiento y la evaluación constante de indicadores financieros como herramientas de apoyo en la toma de decisiones empresariales.

Análisis: El estudio de Perea (2023) aporta de manera importante a la presente investigación porque demuestra, mediante técnicas econométricas y un diseño correlacional, que el apalancamiento financiero puede influir de forma positiva en la rentabilidad cuando existe una administración adecuada de la deuda. Este hallazgo resulta útil para el modelo planteado en el trabajo actual, ya que permite considerar que la relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad no necesariamente es perjudicial, sino que depende del manejo de las fuentes de financiamiento. Por ello, el antecedente sirve como referencia para interpretar si en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone el endeudamiento ha contribuido a mejorar sus resultados financieros o, por el contrario, ha limitado su desempeño durante el periodo de estudio.

Arce (2022) realizó una investigación con el objetivo de determinar el apalancamiento mediante el análisis detallado de los indicadores financieros con el propósito de mejorar la rentabilidad de la empresa Procodi, ubicada en la ciudad de Machala, durante el periodo 2020-2021. En cuanto a la metodología empleada, el estudio se desarrolló bajo un diseño mixto cuantitativo-cualitativo, con un paradigma positivista y un método inductivo-deductivo. La investigación fue de tipo descriptiva, exploratoria y no experimental de corte transversal. Para la obtención de datos se recurrió a fuentes secundarias, principalmente los estados financieros de la empresa (estado de situación financiera y estado de resultados). Se aplicaron técnicas de observación y análisis financiero mediante indicadores de endeudamiento, liquidez, rentabilidad y apalancamiento. Los principales resultados mostraron que la empresa Procodi presentó un nivel de endeudamiento de 66,6 %, lo que representa un endeudamiento moderado. El apalancamiento total fue de 1,99, lo que muestra que la compañía tenía más deuda que patrimonio neto, situación que supone cierto riesgo financiero. Respecto a los indicadores de rentabilidad, la

empresa alcanzó un ROA de 5,57 %, una rentabilidad neta sobre ventas de 18,29 %, un margen comercial del 73,23 %, una rotación de activos del 30,38 % y un ROE del 16,69 %, lo que evidencia que la empresa generó utilidades aceptables para sus accionistas y mantuvo eficiencia en el uso de sus activos. Finalmente, la conclusión indica que, si bien el endeudamiento puede contribuir a incrementar la rentabilidad financiera, también incrementa el riesgo de insolvencia. En el caso de Procodi, el uso del apalancamiento influyó positivamente en su rentabilidad, pero se advirtió la necesidad de establecer políticas de financiamiento adecuadas y de controlar los niveles de deuda para evitar un sobreendeudamiento que comprometa la sostenibilidad de la empresa.

Análisis: El antecedente de Arce (2022) se vincula con la presente investigación en la medida en que analiza de manera detallada cómo el apalancamiento financiero y otros indicadores asociados al endeudamiento se relacionan con la rentabilidad empresarial. Su aporte resulta relevante porque presenta valores específicos de ROA y ROE junto con el nivel de apalancamiento total, permitiendo observar que una estructura financiera con mayor deuda puede coexistir con resultados aceptables, pero con un riesgo financiero más alto. Esta perspectiva es útil para el estudio actual, ya que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone también se evaluará si el uso de financiamiento ajeno incidió de forma favorable o desfavorable sobre la rentabilidad, considerando que un mayor endeudamiento puede elevar el rendimiento, pero también comprometer la estabilidad financiera de la entidad.

Borja et al. (2022) realizaron un estudio con el objetivo de establecer la relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas del sector industrial del cantón Cuenca, Ecuador, durante el periodo 2018-2020. En cuanto a la metodología, el trabajo siguió un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y transversal, empleando información financiera de 150 empresas obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de Ecuador. Para el análisis se aplicó la correlación de Pearson entre indicadores de apalancamiento y rentabilidad. Los principales resultados indicaron que la relación varió según el tamaño empresarial y el año analizado. En las

medianas empresas se obtuvieron correlaciones de 0.405 en 2018, 0.352 en 2019 y 0.526 en 2020, con coeficientes de determinación de 16.37 %, 12.40 % y 27.70 %, respectivamente. En microempresas también se registraron asociaciones inversas en algunos años, como -0.526 en 2018 y -0.437 en 2020. La conclusión general estableció que existe relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad, pero su sentido e intensidad cambian según el tamaño de la empresa y la etapa del periodo analizado.

Análisis: Este antecedente guarda cercanía con la investigación actual porque trata de manera directa las dos variables del estudio y muestra que la relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad no es uniforme, sino que depende del contexto empresarial y de la estructura financiera de cada organización. Esa idea resulta útil para la presente investigación, ya que permite sustentar que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone dicha relación debe examinarse a partir de su propia trayectoria mensual y no desde una regla general aplicable a todo tipo de entidad.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Acosta y Quispe (2025) realizaron una investigación con el objetivo de determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de una empresa cervecera en el Perú durante el periodo 2013-2023. En cuanto a la metodología, el estudio fue cuantitativo, de tipo aplicada, nivel descriptivo y causal, con diseño no experimental y longitudinal, considerando como muestra la totalidad de los estados financieros y memorias anuales del periodo analizado. La técnica utilizada fue la recolección de datos documentales y el análisis se efectuó con procedimientos estadísticos. Los principales resultados indicaron que el apalancamiento financiero tuvo incidencia sobre la rentabilidad económica con un coeficiente $B = 0.28$ y $t = 2.82$, además de una relación general de 25.9 % entre apalancamiento financiero y rentabilidad. El estudio también determinó que el apalancamiento explicó 6.7 % del comportamiento de la rentabilidad y registró un p-valor de 0.04. La conclusión general estableció que el apalancamiento financiero

sí incide en la rentabilidad de la empresa cervecera estudiada, especialmente en la rentabilidad económica, dentro del periodo considerado.

Análisis: Este antecedente se relaciona con la investigación actual porque emplea una serie temporal amplia y estudia de manera directa el efecto del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad, lo que coincide con el modelo analítico planteado para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. Su aporte está en mostrar que la deuda puede tener incidencia medible en el desempeño económico, aun cuando el nivel de explicación no sea alto, razón por la cual resulta pertinente examinar si en una cooperativa financiera peruana ese efecto presenta una intensidad mayor o menor.

Manco (2024) realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación existente entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad en dicha empresa en el periodo de estudio. Asimismo, se formularon objetivos específicos vinculados a analizar el apalancamiento de corto y largo plazo y su vínculo con la rentabilidad. En cuanto a la metodología, se trató de una investigación de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo y nivel descriptivo–correlacional. El diseño fue no experimental y longitudinal. La población y muestra estuvieron conformadas por los estados financieros y memorias anuales de la empresa durante los años 2017 a 2021, recopilados de fuentes secundarias como la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) y la Bolsa de Valores de Lima (BVL). Los principales resultados permitieron evidenciar una correlación significativa entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de la empresa. Específicamente, se encontró que tanto el apalancamiento a corto plazo como el de largo plazo tuvieron incidencia en los niveles de rentabilidad obtenidos en el periodo analizado. La conclusión a la que llegó la investigación fue que efectivamente existe relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de la empresa agroindustrial estudiada. Esto implica que la gestión de la estructura de financiamiento, ya sea a través de obligaciones de corto o largo plazo, influye en la capacidad de la empresa para generar utilidades, lo cual es relevante para la toma de decisiones estratégicas en el sector.

Análisis: La investigación de Manco (2024) guarda correspondencia con el presente estudio porque aborda de manera específica la relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad a partir de información longitudinal obtenida de estados financieros, metodología que coincide con la lógica del trabajo actual. Su aporte resulta útil porque distingue entre el apalancamiento de corto y largo plazo, aspecto que permite comprender que la estructura temporal de las obligaciones también puede influir en la generación de utilidades. En ese sentido, este antecedente respalda la pertinencia de estudiar la evolución del apalancamiento financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, debido a que la forma en que la institución ha financiado sus operaciones a lo largo del tiempo puede haber incidido en sus niveles de rentabilidad.

Castro y Vila (2024) realizaron una investigación con el objetivo de determinar los factores microeconómicos y macroeconómicos que explicaron la rentabilidad de las empresas financieras peruanas entre 2011 y 2022. En este marco, se analizaron variables internas como eficiencia, calidad de activos, liquidez y tamaño, además de factores externos como el crecimiento del PBI y la inflación. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, de tipo básico y aplicado, con nivel explicativo y diseño no experimental de tipo longitudinal. Se aplicó el método hipotético-deductivo y se utilizaron modelos econométricos de datos de panel, con información trimestral de las empresas financieras recopilada de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), abarcando un periodo de 48 trimestres. En cuanto a los principales resultados, el estudio evidenció que las variables microeconómicas específicas, como eficiencia, liquidez y calidad de activos, mostraron el signo esperado e incidieron de manera significativa en la rentabilidad de las empresas financieras. Asimismo, se confirmó que las variables macroeconómicas, particularmente el crecimiento del PBI y la inflación, tuvieron un efecto relevante en el rendimiento sobre el patrimonio (ROE), lo que resalta la importancia tanto de la gestión interna como del contexto económico general. Finalmente, la conclusión indica que la rentabilidad de las empresas financieras peruanas está determinada de forma

conjunta por factores internos de gestión y por el entorno macroeconómico. Estos hallazgos permiten comprender mejor los mecanismos que inciden en el desempeño financiero de estas instituciones y ofrecen información de utilidad para diseñar estrategias que mejoren su sostenibilidad y la estabilidad del sistema financiero en su conjunto.

Análisis: El estudio de Castro y Vila (2024) se relaciona con la presente investigación porque analiza la rentabilidad en empresas del sistema financiero peruano a partir de variables internas y externas, mostrando que el desempeño financiero no depende de un solo factor, sino de una interacción entre la gestión institucional y el contexto económico. Este antecedente resulta especialmente útil porque se aproxima al sector donde se ubica la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, permitiendo advertir que la rentabilidad puede estar vinculada a elementos como liquidez, calidad de activos, eficiencia y entorno macroeconómico. Desde esa perspectiva, el presente estudio se justifica en tanto busca profundizar específicamente en una de esas variables internas, el apalancamiento financiero, para determinar cuál ha sido su comportamiento y cómo se ha relacionado con la rentabilidad de la cooperativa en el periodo 2010-2024.

García y Salgado (2024) realizaron un estudio con el objetivo de analizar el apalancamiento financiero y la rentabilidad de una empresa comercial entre los años 2017 y 2023. Como objetivos específicos se planteó analizar cada variable por separado en ese mismo periodo. En cuanto a la metodología, se trató de un estudio de tipo aplicado, con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal. El alcance fue descriptivo. La población estuvo conformada por 26 estados financieros (situación financiera y resultados) entre 2011 y 2023, mientras que la muestra no probabilística consideró 7 estados financieros de los años 2017 al 2023. La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento, una ficha de análisis. Los principales resultados mostraron que los ratios de apalancamiento (razón de deuda, razón de apalancamiento y multiplicador de capital) superaron los valores de referencia, con promedios de 0,92; 1,12 y 1,70 respectivamente, evidenciando una fuerte dependencia de financiamiento externo. Sin embargo, los

ratios de rentabilidad estuvieron por debajo de lo esperado: ROI promedio de $-0,949$, ROA de $0,111$ y ROE de $0,128$. Se observó además que el apalancamiento financiero se mantuvo elevado en todo el periodo, alcanzando un índice de $1,914$ al cierre, lo que denota un nivel significativo de endeudamiento. En cuanto a la rentabilidad, el ROI fue negativo durante todo el periodo, el ROA solo mostró recuperación en 2022 y 2023 con valores cercanos al 19%, mientras que el ROE creció hasta 36,1% en 2023, pero sin ajustarse a los estándares óptimos. La conclusión principal fue que la empresa presenta una alta dependencia del financiamiento externo, lo cual, si bien le ha permitido sostener operaciones e inversiones, no se tradujo en los niveles de rentabilidad esperados. El estudio recomienda diversificar las fuentes de financiamiento y orientar la gestión hacia una rentabilidad sostenible, optimizando la estructura de capital y la eficiencia operativa.

Análisis: El antecedente de García y Salgado (2024) es pertinente para la investigación actual porque evidencia que un nivel elevado de apalancamiento no siempre se traduce en resultados favorables de rentabilidad. Este hallazgo es importante porque introduce una visión crítica respecto al uso del endeudamiento, mostrando que la dependencia de financiamiento externo puede sostener operaciones, pero no necesariamente mejorar el rendimiento económico de forma suficiente. En relación con el presente estudio, este trabajo sirve como base para considerar que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone la relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad podría no ser linealmente positiva, por lo que el análisis empírico permitirá identificar si el endeudamiento ha operado como un factor de impulso o como una carga que ha limitado los resultados de la entidad.

Oriundo y Sánchez (2023) realizaron una investigación con el objetivo de determinar el impacto del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Alicorp S.A.A. durante el periodo 2018-2020. En cuanto a la metodología, el estudio fue cuantitativo, de tipo aplicada, con método hipotético-deductivo, diseño no experimental, transversal y longitudinal; la población y muestra estuvieron conformadas por los estados financieros de la empresa correspondientes

a los años 2018, 2019 y 2020. La técnica utilizada fue la observación directa no participante y el instrumento fue una lista de cotejo. Los principales resultados expusieron indicadores de solvencia de 1.52 en 2018, 1.44 en 2019 y 1.46 en 2020, además de una ejecución de la hipótesis general según el análisis efectuado por los autores. El trabajo concluyó que el apalancamiento financiero impacta en la rentabilidad de Alicorp S.A.A. en el periodo estudiado, a partir del comportamiento del coeficiente de endeudamiento, la solvencia y la proporción propietaria en relación con ROE, ROS y ROA.

Análisis: Este antecedente resulta pertinente para la presente investigación porque estudia la relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad a partir de indicadores contables y financieros muy próximos a los que suelen emplearse en estudios de desempeño empresarial. Su utilidad para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone está en que ofrece una ruta metodológica basada en análisis documental de estados financieros, aspecto coincidente con el diseño longitudinal de la investigación actual.

2.1.3. Antecedentes locales

Portugal (2024) realizó una investigación con el objetivo de determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Laive S.A. durante los años 2015 al 2023. Asimismo, se plantearon objetivos específicos orientados a precisar el impacto del apalancamiento financiero en indicadores de rentabilidad como el retorno sobre el patrimonio (ROE) y el retorno de inversión (ROI). En cuanto a la metodología, se trató de un estudio de diseño no experimental y longitudinal, dado que se analizó información histórica sin manipulación de las variables. La población y muestra estuvo conformada por los estados financieros de Laive S.A. en el periodo de análisis, alcanzando un total de 36 registros. Para la recolección de datos se emplearon técnicas de observación documental y se utilizaron como instrumentos fichas de registro y guías de análisis. El procesamiento se llevó a cabo con estadística descriptiva e inferencial, aplicando pruebas de normalidad y regresión lineal con el software SPSS. Los principales

resultados mostraron que el apalancamiento financiero tiene una influencia del 61% en la rentabilidad global de la empresa. De manera particular, se encontró que impacta en un 69.2% sobre el ROE y en un 47.2% sobre el ROI, confirmando la existencia de una relación significativa entre las variables. Estos hallazgos evidencian que el uso adecuado del apalancamiento puede generar mayores utilidades para la compañía. La conclusión central establece que el apalancamiento financiero ha tenido un impacto directo y significativo en la rentabilidad de Laive S.A. en el periodo analizado. El estudio resalta que el uso estratégico de esta herramienta permite mejorar los indicadores financieros y proyectar decisiones que aporten al crecimiento y sostenibilidad de la empresa en el mercado. Se recomienda que la compañía considere fondos propios con recursos externos para optimizar sus resultados y asegurar la eficiencia en la gestión de su capital.

Análisis: La investigación de Portugal (2024) presenta una relación muy cercana con el estudio actual, ya que analiza de manera directa la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad mediante un diseño longitudinal y con aplicación de regresión lineal, esquema metodológico similar al que se propone para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. Este antecedente aporta sustento al modelo de investigación porque demuestra que el apalancamiento puede explicar una parte importante del comportamiento de indicadores como el ROE y el ROI. En esa medida, sus hallazgos sirven como referencia para el presente trabajo, pues permiten anticipar que la estructura de financiamiento de la cooperativa podría tener un peso importante en sus resultados económicos, lo cual justifica examinar esa relación en el periodo 2010-2024.

Salamanca (2024) realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar de qué manera el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Huancayo en el periodo comprendido entre 2010 y 2019. Como objetivos específicos se planteó identificar el grado de apalancamiento financiero y establecer el nivel de rentabilidad de la entidad durante esos años. En cuanto a la metodología, se trató de un estudio de tipo básico, de nivel explicativo, con diseño no experimental y longitudinal. La población y muestra fueron de

carácter censal, compuesta por 120 registros vinculados al apalancamiento financiero y a la rentabilidad de la entidad. Para la recolección de información se empleó la guía de análisis documental y el análisis de datos se realizó mediante pruebas estadísticas, principalmente la regresión lineal. Los principales resultados demostraron que el apalancamiento financiero tuvo una incidencia significativa sobre la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Huancayo. La prueba de regresión lineal indicó un valor de significancia inferior a 0,05, lo que valida la relación planteada. Además, el coeficiente de determinación (R^2) alcanzó el 70,82 %, lo que significa que más de dos tercios de la variación de la rentabilidad de la institución se explica por el nivel de apalancamiento financiero. Finalmente, la conclusión principal sostiene que el apalancamiento financiero influyó de manera significativa en la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Huancayo durante el periodo 2010-2019. Este hallazgo evidencia que las decisiones de endeudamiento, así como la proporción de pasivos en relación con los activos, impactaron de forma directa en los resultados financieros de la institución, constituyéndose en un factor determinante para la gestión financiera y estratégica de la entidad.

Análisis: El estudio de Salamanca (2024) constituye uno de los antecedentes más próximos al presente trabajo, debido a que analiza el apalancamiento financiero y la rentabilidad en una entidad del sistema microfinanciero, utilizando además una serie longitudinal y técnicas de regresión para explicar la incidencia entre ambas variables. Su importancia para la investigación actual radica en que demuestra empíricamente que el apalancamiento financiero puede explicar una parte considerable de la variación en la rentabilidad de una institución financiera. Esto sirve como soporte para la presente investigación, ya que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone pertenece también a un entorno financiero en el que la estructura de pasivos y patrimonio condiciona el desempeño económico, por lo que resulta válido examinar si esa misma relación se presenta en su comportamiento mensual entre 2010 y 2024.

Chino (2024) realizó una investigación con el objetivo de determinar si el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de Petroperú S.A. durante el periodo 2014-2022. En cuanto a la metodología, el estudio fue cuantitativo, con diseño no experimental y longitudinal, utilizando como población y muestra el total de los estados financieros trimestrales de nueve años. La técnica empleada fue la guía de análisis documental y el procesamiento se desarrolló mediante regresión lineal en SPSS. Los principales resultados mostraron un coeficiente del apalancamiento financiero de 1.357158 con valor p de 0.000 y un R cuadrado ajustado de 0.6127, por lo que el 61.27 % de la variación de la rentabilidad fue explicado por el apalancamiento financiero. Asimismo, la razón deuda-activos presentó un R cuadrado ajustado de 0.6197 y la razón deuda-capital registró un coeficiente de 1.265955 con valor p de 0.00010. La conclusión general estableció que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de Petroperú S.A. en el periodo evaluado.

Análisis: Este antecedente tiene alta afinidad con la investigación actual porque procede de una universidad de Tacna y utiliza un diseño longitudinal con análisis documental y regresión lineal, esquema muy cercano al que se propone para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. Su aporte radica en mostrar que el apalancamiento financiero puede explicar una parte amplia de la variación de la rentabilidad, aspecto que sirve como referencia para contrastar si en una cooperativa de ahorro y crédito la incidencia presenta una magnitud semejante o distinta.

Condori (2024) realizó una investigación con el objetivo de determinar los factores que afectan la rentabilidad de la Caja Municipal de Arequipa S.A. durante el periodo 2018-2022. En cuanto a la metodología, el estudio fue cuantitativo, con diseño longitudinal y no experimental, empleando información pública y financiera de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. El análisis se efectuó mediante estadística descriptiva e inferencial para contrastar las hipótesis planteadas. Los principales resultados indicaron que las colocaciones de crédito influyeron en la rentabilidad financiera con un nivel de explicación de 37.4 %, que la morosidad

incidió en la rentabilidad sobre activos con 81.8 %, y que las colocaciones de crédito tuvieron un nivel de explicación de 42 % sobre la rentabilidad sobre activos. La conclusión general indicó que la rentabilidad de la caja municipal estuvo asociada con variables internas de gestión crediticia, especialmente morosidad y colocaciones.

Análisis: Este antecedente es pertinente para la investigación actual por tratarse de una tesis de maestría desarrollada en una universidad de Tacna y centrada en una entidad del sistema microfinanciero. Aunque no estudia de manera directa el apalancamiento financiero, sí se ubica dentro del campo de la rentabilidad en instituciones financieras, lo que ayuda a contextualizar que en este tipo de entidades los indicadores internos de gestión tienen incidencia en el rendimiento, razón por la cual analizar el apalancamiento financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone resulta metodológicamente pertinente.

Alejos (2022) realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar el impacto del apalancamiento financiero en la rentabilidad de dichas empresas, complementado con objetivos específicos orientados a evaluar este efecto sobre la rentabilidad de los activos (ROA), del patrimonio (ROE) y de las ventas (ROS). En cuanto a la metodología, se trató de una investigación básica, de nivel explicativo y diseño no experimental con corte longitudinal. Se analizaron los estados financieros de nueve empresas del sector construcción que cotizaron en la Bolsa de Valores de Lima en el periodo indicado. La técnica empleada fue el análisis documental, utilizando hojas de codificación para registrar datos de apalancamiento y rentabilidad, los cuales fueron procesados en SPSS con pruebas de correlación de Pearson, regresión lineal, ANOVA y coeficientes de determinación. Los principales resultados mostraron que, en general, no existió evidencia estadísticamente significativa para aceptar la hipótesis general que planteaba un impacto del apalancamiento sobre la rentabilidad de todas las empresas del sector. Sin embargo, en el caso específico de Los Portales S.A., se encontró una relación significativa entre el apalancamiento y los indicadores de rentabilidad: ROE ($p=0.002$), ROA ($p=0.018$) y ROS ($p=0.023$). Esto permitió demostrar que, de manera aislada, en

esta empresa sí existió un impacto del apalancamiento financiero en su rentabilidad. La conclusión principal fue que, a pesar que en términos globales el apalancamiento financiero no mostró un impacto estadísticamente significativo en la rentabilidad de todas las empresas constructoras analizadas, en el caso particular de Los Portales S.A. sí se evidenció dicha influencia. Esto explica que el efecto del apalancamiento puede variar según la gestión y características internas de cada empresa, por lo que no es posible generalizar los resultados para todo el sector construcción en el periodo de estudio

Análisis: El antecedente de Alejos (2022) aporta una perspectiva útil al presente estudio porque muestra que el impacto del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad no siempre se presenta de manera uniforme en todas las organizaciones. Sus resultados advierten que el comportamiento de esta relación puede variar según las características internas de cada entidad, la eficiencia de su gestión y las condiciones del sector en el que opera. Esta conclusión resulta valiosa para la investigación actual, ya que permite sostener que el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone debe estudiarse de manera particular y no por analogía con otras empresas. En consecuencia, este antecedente justifica la necesidad de realizar un análisis específico del comportamiento del apalancamiento financiero y su relación con la rentabilidad dentro de la cooperativa, considerando su propia trayectoria financiera.

Cárdenas (2020) desarrolló una investigación cuyo objetivo fue determinar la relación existente entre el riesgo crediticio y la rentabilidad del activo promedio de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna durante el periodo 2015-2019. Para complementar, se plantearon objetivos específicos orientados a analizar la relación de variables adicionales como el tipo de cambio, los créditos vigentes a corto plazo y el grado de morosidad con la rentabilidad. En cuanto a la metodología, la investigación fue de tipo básica o pura, con un diseño no experimental de carácter longitudinal. La muestra correspondió a 60 periodos mensuales de la entidad. La información se obtuvo de fuentes oficiales como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y la propia

institución. El procesamiento de datos se realizó con apoyo de Excel y SPSS, aplicando técnicas de estadística descriptiva e inferencial, y utilizando principalmente el coeficiente de correlación de Spearman debido a que las variables no seguían una distribución normal. Los resultados principales mostraron que el riesgo crediticio tiene una correlación positiva y moderada con la rentabilidad del activo promedio, con un coeficiente de 0.427 y un valor $p = 0.001$, menor al nivel de significancia del 5%. Esto indica que a medida que se incrementa el riesgo crediticio, también aumenta la rentabilidad de la entidad, siempre que se gestione de manera adecuada. Asimismo, se comprobó que otras variables como el tipo de cambio, los créditos vigentes y la morosidad también guardan relaciones significativas con la rentabilidad. Finalmente, la conclusión general estableció que el riesgo crediticio se relaciona de manera significativa con la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna durante el periodo estudiado. La relación, de carácter moderado y positivo, evidencia que la institución puede incrementar su rentabilidad en la medida que logre un manejo eficiente de los riesgos asociados a sus operaciones crediticias

Análisis: El estudio de Cárdenas (2020) se vincula con la presente investigación porque, aun cuando aborda como variable explicativa al riesgo crediticio y no al apalancamiento financiero, se desarrolla en una entidad financiera local y examina su relación con la rentabilidad mediante series mensuales y técnicas no paramétricas. Su aporte resulta relevante para el presente trabajo porque demuestra que variables financieras internas pueden guardar relación estadística con el rendimiento institucional y que el análisis longitudinal en entidades del sector permite obtener conclusiones útiles para la gestión. En ese sentido, este antecedente ayuda a reforzar la pertinencia del modelo metodológico propuesto para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, dado que confirma que el estudio de indicadores financieros históricos constituye una vía adecuada para explicar el comportamiento de la rentabilidad en instituciones de naturaleza similar.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. *Apalancamiento financiero*

El apalancamiento financiero como el uso de endeudamiento para ampliar la base de activos de la empresa con el fin de obtener mayores retorno (Arhinful y Radmehr, 2023).

Desde la perspectiva de las finanzas corporativas, el apalancamiento financiero se define como el uso de dinero prestado (deuda) para financiar la compra de activos, esperando que los ingresos o las ganancias de capital de dichos activos superen el costo del endeudamiento (CFI Team, s.f.).

Becerra (2011) sostiene que el apalancamiento corresponde al efecto que genera el endeudamiento sobre la rentabilidad del capital propio, entendiéndose como un mecanismo de intermediación financiera que forma parte de la actividad habitual de una empresa.

En tanto, Gironella (2005) plantea que el crecimiento empresarial se vincula directamente con la interacción entre las fuerzas externas y las capacidades internas de la organización, cuya variación repercute de manera más que proporcional en la rentabilidad de las inversiones.

De acuerdo con Nacarino y Salazar (2013), el apalancamiento consiste en la posibilidad de financiar la adquisición de activos sin disponer del dinero en el momento de la operación, lo cual implica recurrir a fondos obtenidos mediante préstamos con un costo fijo máximo que permiten incrementar las utilidades netas de la empresa.

2.2.1.1.Importancia

El apalancamiento financiero es parte considerable de la teoría y práctica financiera porque permite evaluar cómo la deuda puede intervenir en los resultados económicos de una entidad. En primer lugar, desde la óptica del crecimiento, se considera que el uso de deuda posibilita expandir operaciones más allá de lo que permitiría depender exclusivamente del capital propio; al emplear recursos externos la empresa puede financiar inversiones de mayor escala que, si generan un rendimiento superior al costo de la deuda, incrementan las utilidades netas para los accionistas (Camarillo, 2023).

Así mismo, con relación al retorno sobre patrimonio, cuando una empresa logra que la rentabilidad generada por los activos exceda el costo financiero de la deuda, esa diferencia amplifica el retorno para los accionistas, es decir, genera un efecto multiplicador sobre el capital propio (Fondo Monetario Internacional, 2024).

En tanto, en el ámbito fiscal, los intereses pagados sobre la deuda suelen deducirse como gasto tributario en muchas jurisdicciones, lo cual reduce la carga impositiva efectiva y mejora el resultado después de impuestos; este tratamiento incentiva la adopción de financiamiento ajeno como alternativa de optimización impositiva (Intelectium, 2024).

Por otro lado, en términos de diversificación de fuentes de financiamiento, disponer de deuda complementa al capital propio y puede aliviar las limitaciones de autofinanciamiento, de modo que la empresa no dependa exclusivamente de utilidades retenidas o aportes de socios. Finalmente, desde la gestión de competitividad, hacer uso estratégico del apalancamiento permite responder a oportunidades de mercado con mayor rapidez, por ejemplo, adquisiciones, expansión territorial o innovación tecnológica, siempre que se controle el riesgo de sobreendeudamiento (Henao, 2025)

No obstante, su uso conlleva riesgos que exigen vigilancia constante. Si los retornos obtenidos son menores que el costo de la deuda, las obligaciones financieras pueden reducir el beneficio neto o, incluso, provocar pérdidas; en casos extremos, un nivel excesivo de apalancamiento puede vulnerar la solvencia de la entidad (Carranza y Cabanillas, 2025).

En el entorno financiero global actual, las autoridades reguladoras han advertido que elevados niveles de endeudamiento agravan la vulnerabilidad ante choques económicos o financieros, algo que se vuelve especialmente relevante en momentos de incertidumbre macroeconómica (Fondo Monetario Internacional, 2024).

De esta manera, el apalancamiento financiero actúa como instrumento de crecimiento, y también demanda un cálculo cuidadoso sobre hasta dónde puede utilizarse sin comprometer la estabilidad de la entidad.

2.2.1.2. Modelos teóricos

El análisis del apalancamiento financiero cuenta con múltiples teorías y modelos que permiten cuantificar su efecto, comprender sus límites y analizar su relación con la rentabilidad. A continuación, se presentan modelos o aproximaciones teóricas relevantes:

a) Modelo del Grado de Apalancamiento Financiero (GAF o DFL — Degree of Financial Leverage)

Este modelo mide la sensibilidad de la utilidad neta (o utilidad por acción) frente a cambios en la utilidad operativa, cuando se tiene deuda financiera (Hayes, 2025).

Se formula generalmente como (Enekwe et al., 2014):

$$DFL = \frac{\% \Delta \text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\% \Delta \text{Utilidad neta}}$$

También se puede expresar como:

$$DFL = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Gastos por intereses} - \text{Utilidad operativa}}$$

Este modelo visualiza cómo el endeudamiento puede multiplicar movimientos en la utilidad neta: si la utilidad operativa aumenta un 1 %, la utilidad neta puede crecer en más de 1 % si se usan recursos ajenos (deuda) con costo de interés. Las dimensiones involucradas son: utilidad operativa (o EBIT), el gasto por intereses de la deuda, y la utilidad antes de impuestos. Este modelo explica que, a mayor carga de intereses, más sensibilidad tendrá la utilidad neta ante variaciones operativas.

b) Ratio Deuda / Patrimonio (o Deuda total / Capital contable)

Este es uno de los indicadores más usados en estados financieros para medir apalancamiento (Hayes, 2025). Se define como (Andrade, 2017):

$$\text{Deuda} / \text{Patrimonio} = \frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Pasivo total}}$$

Donde el pasivo total aborda deudas a corto y largo plazo, y el patrimonio neto agrupa el capital social, reservas y utilidades retenidas. Un valor mayor indica mayor endeudamiento relativo con respecto al capital propio. Este modelo es amplio en su aplicación y sirve como elemento del análisis de estructura de capital.

c) Multiplicador de capital (efecto del apalancamiento en ROE)

Esta aproximación proviene del modelo DuPont extendido (Ramírez, 2025). Se expresa como:

$$\text{ROE} = \text{ROA} \times \frac{(\text{Activos totales})}{\text{Patrimonio}}$$

Aquí el factor Activos totales / Patrimonio, equivale al multiplicador de capital, que es una expresión del apalancamiento financiero. La lógica es que si la rentabilidad sobre activos (ROA) es mayor al costo de la deuda, el multiplicador aumenta el retorno sobre patrimonio. En este modelo, las dimensiones a considerar son: la rentabilidad sobre activos, el tamaño del multiplicador (relación activos/patrimonio) y el costo de la deuda. Este esquema permite ver cómo la estructura financiera (apalancamiento) incide directamente en la rentabilidad de los fondos de los accionistas.

d) Teoría de la jerarquía (Pecking Order Theory) aplicada al endeudamiento

A pesar que no es un modelo cuantitativo puro, la teoría de la jerarquía (pecking order) explica el comportamiento óptimo del endeudamiento (Capital, s.f.). Según esta teoría, las empresas prefieren usar primero recursos internos (utilidades retenidas), luego deuda, y como última opción emitir acciones externas. Un trabajo reciente que analiza literatura sobre apalancamiento y gestión financiera destaca que muchas empresas fijan sus niveles de endeudamiento con base en esta jerarquía, antes de decidir cuánto apalancarse (que es una decisión de estructura de capital) (Gestión financiera y apalancamiento: Modelado de tópicos latentes, 2025). Las dimensiones que maneja esta teoría son: recursos internos, deuda permitida, emisión de capital propio, costos de emisión y señalización financiera. A pesar de no ser un modelo cuantitativo en sí, permite comprender la lógica de decisión detrás del apalancamiento.

e) Modelo de estructura de capital tipo Modigliani-Miller (con impuestos y costos de quiebra ajustados)

El modelo clásico de Modigliani y Miller (1958) propone que en mercados perfectos (sin impuestos, costos de quiebra ni asimetrías) la estructura de capital no afecta el valor de la empresa (Proposición I). Sin embargo, cuando se introducen impuestos, la deuda aporta ventaja fiscal, ya que los intereses son deducibles, aumentando el valor de la empresa (Proposición II). En la práctica, autores modernos ajustan ese modelo para incorporar costos de quiebra, riesgo financiero y efectos de asimetría de información. Bajo esa versión ajustada, la estructura óptima de capital, y por tanto el apalancamiento financiero, surge del equilibrio entre beneficios fiscales y el costo marginal del riesgo de quiebra. Este modelo contempla dimensiones como tasa impositiva, costo de la deuda, costo del capital propio, y costos financieros potenciales (fallas, quiebras). A pesar que el modelo original data de mediados del siglo XX, su versión ajustada sigue siendo base teórica de estudios recientes sobre apalancamiento en empresas financieras y cooperativas (CFI, s.f.).

2.2.1.3.Cálculo del ratio de apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero consiste en emplear endeudamiento para financiar inversiones, de modo que una parte de los recursos provenga del capital prestado y otra del capital propio (Ayón et al., 2020).

El efecto buscado es que, si el rendimiento generado por los activos (es decir, el retorno sobre el capital invertido) es mayor que el costo de la deuda (intereses), los inversionistas o accionistas logren una rentabilidad adicional sobre su capital neto. En cambio, si el costo de la deuda es mayor que el retorno del activo financiado, el apalancamiento resulta negativo o perjudicial (GS Gestión, 2024).

Una de las fórmulas más usadas para cuantificar el grado de apalancamiento financiero es:

$$\text{Ratio de deuda} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

Esta fórmula determina que proporción del activo de la empresa está financiada mediante deuda (Emagia, s.f.).

2.2.2. Rentabilidad

La rentabilidad puede entenderse como las ganancias que una empresa genera a partir de sus ingresos una vez deducidos todos los costos incurridos durante un período determinado (Jayathilaka, 2020).

Según Lestari y Armayah (2016), la rentabilidad es la capacidad de una compañía para generar utilidad neta a partir de las actividades realizadas en el periodo contable, lo cual se manifiesta mediante el análisis de ratios financieros.

También se puede conceptualizar la rentabilidad como la habilidad de una inversión determinada para producir un retorno con su uso, es decir, la capacidad de que ese capital invertido produzca ganancia (Tulsian, 2014).

Según Geamanu (2011), la rentabilidad se define como la eficiencia económica del conjunto de la actividad empresarial, es decir, la obtención de ingresos por ventas que deben superar los costos, de modo que la rentabilidad es un espejo de la eficiencia global de la empresa.

Desde una revisión financiera-contable, la rentabilidad se presenta como la relación entre el excedente que genera la empresa al desarrollar su actividad

empresarial y la inversión necesaria para ello, evaluando cuánto rinde lo invertido (Lizcano, 2004).

2.2.2.1.Importancia

La rentabilidad es una variable que permite evaluar la capacidad de una entidad para crear valor y asegurar su sostenibilidad económica en el tiempo. En primer lugar, para los inversionistas y financiadores, la rentabilidad constituye el indicador más directo de si el capital aportado está rindiendo lo esperado. Una rentabilidad adecuada explica que la inversión es atractiva y reduce la percepción de riesgo para futuros aportes (Ramos et al., 2024). Así mismo, para la propia entidad, el resultado generado por las operaciones (utilidades) puede reinvertirse, permitiendo autofinanciar nuevos proyectos u operaciones sin depender excesivamente de deuda externa (Mendoza y Lucio, 2024)

Por otro lado, la rentabilidad conduce a mejorar la competitividad organizacional: entidades con mayores niveles de retorno pueden invertir en innovación, mejorar procesos y ofrecer servicios diferenciados que les permitan mantenerse vigentes frente a otros actores del mercado (García et al., 2021).

En tanto, desde una perspectiva de estabilidad financiera, una rentabilidad sostenida genera reservas o colchones frente a periodos adversos (crisis, caídas en ingresos), ayudando a afrontar pérdidas sin entrar en quiebra (Das et al., 2019).

No obstante, es importante tener presente que no basta con obtener rentabilidad momentánea; debe ser sostenible en el tiempo. Rentabilidades volátiles o excesivamente dependientes de factores externos pueden generar falsos espejismos, poniendo en riesgo la viabilidad futura de la entidad (Das et al., 2019). Por ello, en estudios financieros, la rentabilidad debe observarse acompañada de indicadores de riesgo, estructura de capital y eficiencia operativa.

2.2.2.2. Modelos teóricos

a) Modelo DuPont clásico o DuPont extendido

Este modelo explica el retorno sobre patrimonio (ROE) a partir de: margen neto, rotación de activos y efecto del apalancamiento financiero. Su forma básica es:

$$\text{ROE} = \left(\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} \right) \times \left(\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}} \right) \times \left(\frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}} \right)$$

El primer factor es el margen neto (utilidad/ventas), el segundo la rotación de activos (ventas/activos) y el tercero el multiplicador de capital (activos/patrimonio). Gaytán (2022) explica que el modelo DuPont permite cuantificar qué tan influyentes son eficiencia operativa (margen y rotación) frente al apalancamiento financiero sobre el desempeño general de la empresa (p. 5). Igualmente, según Díaz y García (2022), el margen neto tiene mayor poder explicativo sobre la rentabilidad, además de la rotación de activos y el apalancamiento.

b) ROI (Return On Investment) / Retorno sobre la inversión

El ROI, o retorno sobre la inversión, es un modelo tradicional para medir la relación entre el beneficio generado y el capital invertido. Es sencillo y ampliamente usado para evaluar proyectos o inversiones específicas (Batllori, 2024).

La fórmula general es:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total invertido}} \times 100\%$$

Esta es una medida comparativa, que explica cuánto el retorno se logra por unidad de recurso invertido. Un ROI más alto indica que la inversión está siendo más eficiente.

No obstante, el ROI tiene limitaciones: no ajusta por riesgo, no considera horizonte temporal ni variaciones de flujo de caja futuros. Por eso muchas veces se complementa con otros modelos.

c) EVA (Valor Económico Agregado)

El EVA (Economic Value Added, por sus siglas en inglés), también conocido como Beneficio Económico, es un modelo que va más allá de las métricas contables, considerando el costo del capital (el costo de oportunidad de los inversionistas) que permite medir el rendimiento que se genera por encima de la tasa de rendimiento que requieren los inversores (Vipong, s.f.).

En este modelo se concibe que una empresa crea valor si su rentabilidad del capital invertido supera el costo de ese capital. La fórmula es:

$$\text{EVA} = \text{Capital invertido} \times (\text{ROIC} - \text{WACC})$$

Donde:

ROIC: retorno sobre el capital invertido

WACC: costo promedio ponderado del capital (deuda y capital propio)

Si $\text{ROIC} > \text{WACC}$, entonces EVA es positivo, es decir, se está generando valor real para los accionistas; si $\text{ROIC} < \text{WACC}$, se destruye valor.

d) RAROC / Retorno ajustado al riesgo (Risk-Adjusted Return on Capital)

El modelo RAROC (o retorno ajustado al riesgo del capital) proviene del ámbito financiero y bancario, pero puede adaptarse conceptualmente a empresas que enfrentan riesgos considerables en sus operaciones. Consiste en ajustar el beneficio esperado por las pérdidas esperadas, y luego relacionarlo con el capital que debe soportar ese riesgo (Chen, 2025). La fórmula es:

$$\text{RAROC} = \frac{\text{Beneficio ajustado al riesgo}}{\text{Capital}}$$

Donde:

- Beneficio ajustado al riesgo = ingresos menos costos menos pérdidas esperadas
- Capital = capital requerido para cubrir riesgos (crédito, operativo, mercado)

Este modelo es de utilidad cuando la empresa quiere medir cuánta rentabilidad genera, y cuánta rentabilidad “riesgosa” genera, es decir, considerando las pérdidas esperadas. En la práctica bancaria, este modelo permite asignar capital entre divisiones o productos con diferentes riesgos.

e) Modelo CAPM / Modelo de valoración de activos (aplicado a empresas)

El CAPM (Capital Asset Pricing Model) proviene de la teoría financiera de mercados de capitales, sin embargo, puede utilizarse para estimar la rentabilidad exigida por los accionistas y, por ende, considerarse como modelo teórico de rentabilidad empresarial (Kenton, 2025).

El CAPM establece que la rentabilidad esperada de un activo (o acción de una empresa) depende de su riesgo constante (beta) y del exceso de retorno del mercado:

$$r_i = r_f + \beta_i (r_m - r_f)$$

Donde:

- r_i : rentabilidad esperada del activo
- r_f : tasa libre de riesgo
- β_i : sensibilidad del activo al mercado
- r_m : rentabilidad esperada del mercado

Para las empresas, este modelo permite determinar qué tasa de rentabilidad deberían ofrecer a los accionistas considerando el riesgo. Esa tasa esperada (o exigida) puede usarse como comparador con la rentabilidad real lograda: si la empresa gana menos que lo exigido por su riesgo, no es eficiente.

Es decir, a pesar que CAPM no mide directamente la rentabilidad contable, es un modelo que sirve para valorar y exigir un rendimiento adecuado al riesgo asumido por los inversionistas.

2.2.2.3. Cálculo del ratio de rentabilidad

La fórmula clásica del ROE es:

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

Donde:

- Utilidad neta es el beneficio que queda luego de deducir todos los costos, gastos, impuestos, intereses, etc., durante un período contable.
- Patrimonio (también llamado “capital contable” o “capital social más utilidades retenidas” u “otros elementos del patrimonio”) es el valor residual que tienen los activos una vez deducidas las obligaciones (deudas) de la empresa.

Este cociente indica qué porcentaje de utilidad genera la empresa por cada unidad monetaria invertida por los accionistas (es decir, por su patrimonio). En otras palabras, mide la eficiencia con que la administración convierte el patrimonio en utilidad neta (CFI Team, s.f.).

2.2.3. Descripción institucional de la entidad sujeta de estudio

2.2.3.1. Datos generales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone Ltda. es una entidad cooperativa dedicada a la intermediación financiera con sus socios, identificada con RUC N.º 20130060839. De acuerdo con la información pública registrada por la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú, la entidad figura con la denominación “Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone Ltda.” y el nombre comercial “Coop. de A y C Cuajone Ltda.”; asimismo, registra como aniversario institucional el 02 de octubre de 1977 y como sede principal Villa Botiflaca N.º CD38, interior D-6, Asentamiento Minero, distrito de Torata, provincia Mariscal Nieto, departamento de Moquegua (FENACREP, s.f.).

En cuanto a su localización operativa, la entidad cuenta con sede principal en Villa Botiflaca, Cuajone, Torata, y agencias en Moquegua, Ilo, Arequipa, Espinar y Tacna. La agencia Cuajone funciona en Villa Botiflaca CD-38 interior D-6; la agencia Moquegua se localiza en calle Piura N.º 299; la agencia Ilo en calle Callao N.º 804; la agencia Arequipa en calle Carlos Arévalo N.º 202; la agencia Espinar en calle Pumacahua N.º 211; y la agencia Tacna en calle Miller N.º 282, según el registro informativo de FENACREP sobre la COOPAC Cuajone (FENACREP, s.f.).

2.2.3.2.Misión y visión institucional

Misión: “Somos una Cooperativa de Ahorro y Crédito dedicada a brindar servicios financieros competitivos, oportunos y con calidad social que satisface las necesidades financieros de nuestros asociados”

La misión institucional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se orienta a actuar como una cooperativa de ahorro y crédito con valores institucionales, dedicada a crear, proponer y ofrecer servicios financieros que atiendan las necesidades de disponibilidad y rentabilidad financiera de sus asociados, según la descripción consignada en el trabajo de suficiencia profesional desarrollado sobre la gestión de planillas electrónicas y beneficios sociales en dicha entidad (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, s.f.).

Visión: “Ser la Cooperativa de Ahorro y Crédito que ofrece las mejores alternativas de servicios financieros a sus asociados”

La visión institucional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone plantea ser una cooperativa de ahorro y crédito que ofrece servicios a los socios mediante soluciones de inversión acordes con sus necesidades financieras (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, s.f.).

2.2.3.3.2.3.3. Fines y servicios de la entidad

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone tiene como finalidad atender las necesidades financieras de sus socios mediante servicios de ahorro, crédito, cuentas CTS y otras operaciones propias de una cooperativa de ahorro y crédito. La entidad tiene como objetivo principal la inversión, la colocación de créditos, la captación de ahorros, las cuentas CTS y otros servicios financieros, generando ingresos a partir de los ahorros y aportes de socios vinculados principalmente a

empresas mineras y actividades relacionadas (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, s.f.).

La Cooperativa Cuajone presenta servicios orientados a créditos, ahorros y beneficios para sus socios; además, el apartado de créditos muestra productos como crédito para mediana y gran empresa, crédito para micro y pequeña empresa, crédito vehicular, crédito Credicasa, crédito a sola firma, crédito ordinario y crédito para eventos (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, 2026). De esta manera, la entidad desarrolla actividades financieras que se relacionan directamente con la captación de recursos, la colocación de créditos y la administración de pasivos y activos, aspectos vinculados con el cálculo del apalancamiento financiero y la rentabilidad en la presente investigación.

2.2.3.4. Valores institucionales

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone declara como valores institucionales la ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad y equidad. La ayuda mutua se asocia con la acción cooperativa para resolver problemas comunes; la responsabilidad se vincula con la capacidad para afrontar niveles de rendimiento y cumplimiento; la democracia se expresa mediante decisiones colectivas sobre el destino de la cooperativa; la igualdad se relaciona con derechos y responsabilidades de los socios; y la equidad se entiende como ausencia de trato diferenciado entre ellos (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, s.f.).

Estos valores se relacionan con la naturaleza cooperativa de la entidad, dado que la gestión financiera no responde únicamente a metas de excedente económico, sino también a la atención de los socios, el acceso al crédito, la protección del ahorro y la continuidad institucional. Por ello, el análisis del apalancamiento financiero y la rentabilidad debe leerse dentro de una entidad cuyo desempeño financiero tiene efectos sobre sus asociados y sobre su capacidad para sostener sus servicios.

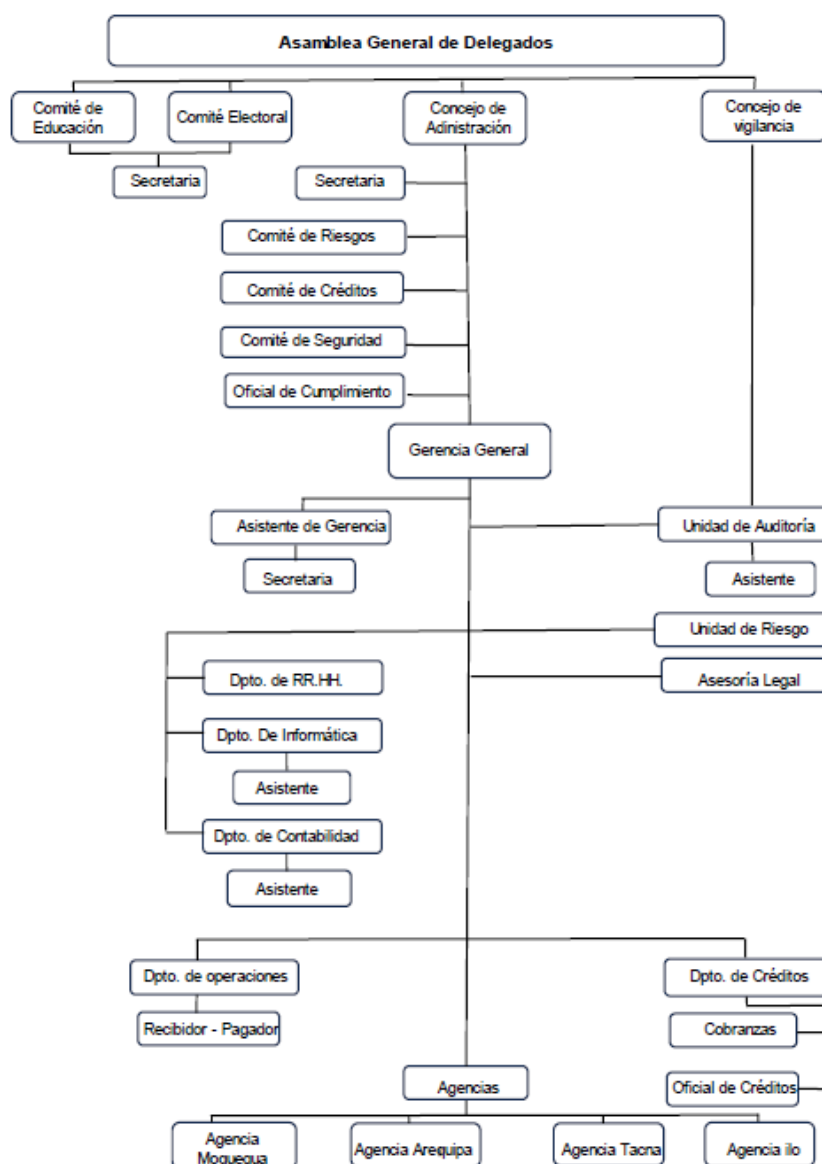
2.2.3.5. Estructura orgánica y organigrama

La estructura orgánica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se organiza bajo órganos de gobierno y áreas operativas. Según Ccopa (2025), el organigrama institucional parte de la Asamblea General de Delegados y se articula con el Consejo de Administración, Consejo de Vigilancia, Comité Electoral, Comité de Educación, Comité de Riesgos, Comité de Créditos, Comité de Seguridad, Oficial de Cumplimiento, Unidad de Riesgo, Unidad de Auditoría, Asesoría Legal, Gerencia General, Secretaría, Departamento de Créditos, Departamento de Contabilidad, Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Informática, Departamento de Operaciones, Agencias, cobranzas, asistentes y personal de atención.

Según la Cooperativa Cuajone también se presentan sus directivos, agrupados por Consejo de Administración, Consejo de Vigilancia, Comité Electoral y Comité de Educación. El Consejo de Administración aparece presidido por Héctor Hochiming Calderón Lazo; el Consejo de Vigilancia, por Antonio David Huanca Añasco; el Comité Electoral, por Magno Percy Choque Mamani; y el Comité de Educación, por Maricielo Mariaclaudia Juárez Escobedo (Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, s.f.)

Figura 1

Organigrama de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone



Nota. Adaptado de Ccopa (2025).

2.2.3.6. Autorización, registro y supervisión por la SBS

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se encuentra inscrita en el Registro Nacional de COOPAC y Centrales de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. En la relación oficial de COOPAC inscritas publicada por la SBS,

la entidad figura como “Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone”, con RUC N.º 20130060839, nivel modular 2B, N.º de registro 000059-2019-REG.COOPAC-SBS, fecha de aceptación 07 de febrero de 2019, nivel de operaciones 2, región Moquegua y provincia Mariscal Nieto (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2026).

La SBS precisa que el listado de COOPAC registradas permite verificar si una cooperativa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de COOPAC y Centrales, así como su nivel dentro del esquema modular de supervisión y el nivel de operaciones permitidas; también indica que dicha información permite cotejar si la COOPAC es formal y se encuentra supervisada por la SBS (s.f.). En el mismo sentido, FENACREP consigna para la COOPAC Cuajone el N.º de Registro Nacional 000059-2019-REG.COOPAC-SBS, fecha de inscripción 07 de febrero de 2019, nivel de activos 2 y operaciones permitidas 2 (FENACREP, s.f.).

Desde el plano legal, la supervisión de las cooperativas de ahorro y crédito no autorizadas a captar recursos del público fue asignada a la SBS mediante la Ley N.º 30822, que modificó la Ley N.º 26702. FENACREP precisa que, conforme al numeral 2 de la vigésima cuarta disposición final y complementaria de la Ley N.º 26702, modificada por la Ley N.º 30822, la regulación y supervisión de las COOPAC corresponde a la SBS, a través de la Superintendencia Adjunta de Cooperativas (FENACREP, s.f.). Por tanto, para fines de la presente investigación, la condición formal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se sustenta en su inscripción en el Registro Nacional de COOPAC y Centrales de la SBS, bajo el código 000059-2019-REG.COOPAC-SBS.

2.3. Definición de conceptos

- Activo: Según la Norma Peruana de Información Financiera para Microempresas (NPIF) de 2024, un activo es un recurso económico presente

que la empresa controla como resultado de sucesos pasados y que tiene la capacidad de producir beneficios económicos futuros (MEF, 2024).

- Apalancamiento financiero: Relación entre el crédito y el capital propio invertido en una operación; a mayor crédito, mayor es el apalancamiento y menor la inversión de capital propio, pues consiste en usar endeudamiento para financiar una operación (Adriá, 2020).
- Capital contable: El capital contable, dentro del balance general, comprende los fondos disponibles que pertenecen a la empresa, tales como aportes de socios y utilidades acumuladas de periodos anteriores (QuickBooks, 2024).
- Deuda: Obligación que contrae quien pide algo de devolver lo prestado bajo condiciones pactadas; el deudor recibe el bien o dinero y el acreedor lo facilita, pero la deuda no es la cantidad prestada, esta corresponde a la obligación de reembolsarla junto con el interés acordado (Adriá, 2020).
- EBIT: Resultado que se obtiene después de restar a los ingresos totales los costos de producción y los gastos operativos, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni los impuestos (Piñeiro, 2025).
- EBITDA: Indicador que mide el margen bruto de explotación de la empresa antes de deducir intereses, impuestos y amortizaciones (Edufitnet, s.f.).
- Endeudamiento (Ratio de endeudamiento): Medida relativa que compara la deuda con los recursos totales de la empresa (Adriá, 2020). El ratio de endeudamiento muestra la proporción de deuda respecto al patrimonio neto y se calcula dividiendo el pasivo total por el patrimonio neto (Fernández, 2023).
- Gastos: Decrementos en los activos o incrementos en los pasivos que originan disminuciones en el patrimonio de la empresa, excluyendo las distribuciones a los propietarios (MEF, 2024).
- Ingresos: Incrementos en los activos o reducciones en los pasivos que provocan aumentos en el patrimonio, sin considerar los aportes de los propietarios (MEF, 2024).
- Liquidez: Capacidad que tiene un activo para convertirse en dinero en efectivo sin pérdida importante de valor; aplicada a la empresa, alude al

conjunto de activos disponibles para atender gastos y deudas de corto plazo (BBVA, 2025).

- Morosidad: Incumplimiento de las obligaciones de pago y, en el caso de los créditos otorgados por entidades financieras, suele expresarse como el cociente entre el importe de los créditos morosos y el total de préstamos concedidos (Edufinet, s.f.).
- Pasivo: Obligación presente de la empresa de transferir un recurso económico como resultado de sucesos pasados (MEF, 2024)
- Patrimonio neto: Parte residual de los activos de la empresa una vez deducidos todos sus pasivos (MEF, 2024).
- Rentabilidad económica (ROA). Mide la rentabilidad de los activos totales de la empresa; se calcula como la utilidad neta dividida entre el total de activos y permite evaluar la eficiencia económica independientemente de cómo se financien esos activos (Edufinet, s.f.).
- Rentabilidad financiera (ROE). Cuantifica la rentabilidad obtenida sobre los fondos propios; se calcula dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio promedio y muestra la rentabilidad que reciben los accionistas (Edufinet, s.f.).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. *Hipótesis general*

El apalancamiento financiero influye significativamente en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

3.1.2. *Hipótesis específicas*

El apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024.

El nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024. entre el año 2010 a 2024.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.2.1. *Identificación de la variable 1*

Variable 1: Apalancamiento financiero

Indicadores:

- Pasivo total
- Activo total

3.2.2. Identificación de la variable 2

Variable 2: Rentabilidad

Indicadores:

- Utilidad neta
- Patrimonio

3.2.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala
Variable independiente: Apalancamiento financiero	Becerra (2011) sostiene que el apalancamiento corresponde al efecto que genera el endeudamiento sobre la rentabilidad del capital propio, entendiéndose como un mecanismo de intermediación financiera que forma parte de la actividad habitual de una empresa.	Proporción del activo de la empresa está financiada mediante deuda (Emagia, s. f.).	Pasivo total Activo total	Ratio
Variable dependiente: Rentabilidad	Según Lestari y Armayah (2016), la rentabilidad es la capacidad de una compañía para generar utilidad neta a partir de las actividades realizadas en el periodo contable, lo cual se manifiesta mediante el análisis de ratios financieros.	Utilidad generada por la empresa por cada unidad monetaria invertida por los accionistas (es decir, por su patrimonio).	Utilidad neta Patrimonio	Ratio

Nota. Elaboración propia a partir de Becerra (2011), Emagia (s. f.), Ayu y Armayah (2016) y CFI Team (s. f.).

3.2.4. Indicadores

Para la variable independiente: Apalancamiento financiero

- Pasivo total
- Activo total

Para la Variable dependiente: Rentabilidad

- Utilidad neta
- Patrimonio

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue de tipo básica, pues su propósito principal fue ampliar y profundizar el conocimiento teórico sobre la relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad en el ámbito de las cooperativas de ahorro y crédito. De acuerdo con Hernández et al. (2014), la investigación básica se orientó a la generación de nuevos saberes, sin perseguir una aplicación inmediata, pero con capacidad para aportar a la comprensión de fenómenos económicos y financieros. En este caso, el estudio buscó analizar el comportamiento del apalancamiento financiero en relación con la rentabilidad de la Cooperativa Cuajone durante el periodo 2010–2024, a fin de interpretar su influencia en el rendimiento operativo y la estabilidad financiera institucional. De esta manera, se trató de una investigación que se sustentó en teorías financieras ya validadas, utilizando modelos analíticos para describir el endeudamiento y su repercusión en los resultados económicos en el caso de estudio.

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación fue explicativo, puesto que tuvo como finalidad determinar el grado de relación de causa-efecto existente entre las dos variables:

apalancamiento financiero y rentabilidad. Es decir, para este caso, se buscó identificar cómo las variaciones en el apalancamiento financiero de la cooperativa (proporción deuda/patrimonio) se relacionaron con los indicadores de rentabilidad obtenidos (ROA y ROE). Este nivel permitió evidenciar si el endeudamiento influyó positiva o negativamente en la capacidad de generar beneficios económicos, lo cual fue relevante para la gestión estratégica de entidades financieras.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación correspondió a no experimental y longitudinal. Fue no experimental porque no se manipularon las variables, es decir, se analizaron los datos tal como se obtuvieron de los registros financieros históricos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. Hernández y Mendoza (2018) indicaron que en este tipo de diseño el investigador no controla ni modifica las condiciones, limitándose a observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural. Asimismo, fue longitudinal, ya que el análisis abarcó un periodo de 15 años (2010–2024), lo que permitió examinar la evolución de las variables a lo largo del tiempo. Este diseño resultó apropiado para determinar tendencias y patrones financieros sostenidos en el tiempo, así como posibles cambios estructurales en la relación entre endeudamiento y rentabilidad.

3.6. ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se desarrolló en el ámbito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, ubicada en el Departamento de Moquegua. Esta entidad formó parte del sistema financiero cooperativo peruano.

El tiempo social de la investigación correspondió al periodo comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2024, abarcando 180 series de tiempo mensuales, las cuales presentaron la evolución de los indicadores de apalancamiento financiero y rentabilidad durante esos años.

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.7.1. Población

La población correspondió a un total de 180 series de tiempo mensuales, correspondientes al apalancamiento financiero y a la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone entre los años 2010 y 2024. Cada registro mensual abordó datos provenientes de los estados financieros oficiales de la entidad.

3.7.2. Muestra

Debido a que se trabajó con la totalidad de las series disponibles, se aplicó un censo, sin requerir de fórmulas de muestreo. En ese sentido, la muestra coincidió con la población total (180 observaciones mensuales), asegurando la representatividad de los datos y la precisión de los análisis estadísticos.

3.8. PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.8.1. Procedimiento

En primer lugar, se recolectaron los estados financieros anuales y mensuales correspondientes al periodo 2010–2024. Posteriormente, se verificó su autenticidad y consistencia mediante revisión cruzada con informes de auditoría y registros contables internos. Luego, los datos fueron organizados en una ficha de registro estructurada por año y mes, especificando las cuentas relevantes para el cálculo de los indicadores de apalancamiento y rentabilidad. Una vez completado este proceso, la información fue digitalizada y procesada con el software estadístico IBM SPSS versión 27, con el cual se aplicaron técnicas descriptivas y pruebas correlacionales (Rho de Spearman) para contrastar las hipótesis planteadas.

3.8.2. Técnicas

La técnica aplicada fue el análisis documental, dado que los datos provinieron de fuentes secundarias, principalmente los estados financieros auditados de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. Este método se ajustó a la investigación dado su enfoque cuantitativo, utilizando para ello información histórica registrada en documentos institucionales.

3.8.3. Instrumentos

El instrumento empleado fue una ficha de registro documental, diseñada específicamente para este estudio. En ella se registraron de forma ordenada los valores mensuales de los activos totales, pasivos totales, patrimonio neto, ingresos, gastos y utilidades. La ficha permitió calcular los indicadores de apalancamiento y rentabilidad conforme a las fórmulas establecidas, asegurando la homogeneidad y fiabilidad de la información. Este instrumento fue validado mediante juicio de expertos en finanzas y estadística, asegurando su pertinencia y coherencia con los objetivos del estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se desarrolló en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua, considerando el periodo de estudio 2010 a 2024.

En primer término, se realizó la coordinación institucional para el acceso a la información financiera requerida, gestionando el permiso correspondiente ante la Gerencia General.

Una vez obtenida la autorización, se efectuaron coordinaciones con el área de Contabilidad y el área de Créditos, a fin de disponer de los estados financieros y de los registros necesarios para el cálculo de los indicadores vinculados a las variables de estudio. Con la información recopilada, se procedió a su revisión y depuración, verificando la consistencia de los datos por año y confirmando que los registros correspondieran al mismo periodo contable, evitando duplicidades y asegurando continuidad temporal.

Luego se elaboró la base de datos anual, registrando los valores de pasivo total, activo total, utilidad neta y patrimonio, y se efectuó el cálculo del ratio de apalancamiento financiero y del ratio de rentabilidad para cada año.

Finalmente, se realizó la verificación de la integridad de los datos calculados, se organizaron los resultados en tablas para su análisis y se preparó la información para la aplicación de la regresión lineal, manteniendo el uso académico de los datos y el resguardo interno de la documentación revisada.

4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

La presentación de resultados se organizó de acuerdo con los objetivos de la investigación y con la operacionalización de variables, mostrando en primer lugar los hallazgos descriptivos y luego el contraste inferencial.

Para la variable apalancamiento financiero se expusieron los indicadores pasivo total y activo total por año, junto con sus variaciones %, y posteriormente se presentó el ratio anual de apalancamiento financiero con su tendencia de variación, de modo que se pueda apreciar la trayectoria del endeudamiento relativo en el tiempo.

Para la variable rentabilidad se presentaron los indicadores utilidad neta y patrimonio por año, con sus variaciones %, y seguidamente el ratio anual de rentabilidad ROE con su tendencia de variación, permitiendo identificar los cambios, episodios de recuperación y periodos de resultados adversos a lo largo del periodo 2010 a 2024.

Luego se incorporó el apartado de prueba estadística, donde se mostraron los resultados de la verificación de supuestos y, a continuación, los cuadros de la regresión lineal para el contraste de hipótesis, incluyendo el resumen del modelo, el ANOVA y los coeficientes, con el fin de sustentar la decisión estadística según el nivel alfa de 0,05.

Finalmente, se desarrolló la comparación de los hallazgos con los antecedentes revisados y se formularon conclusiones y recomendaciones en coherencia con el objetivo general y los objetivos específicos, manteniendo el orden lógico de presentación desde los indicadores hasta el contraste de hipótesis.

4.3. RESULTADOS

4.3.1. Resultados de la variable 1: Apalancamiento financiero

4.3.1.1.Análisis General: Ratio de apalancamiento financiero

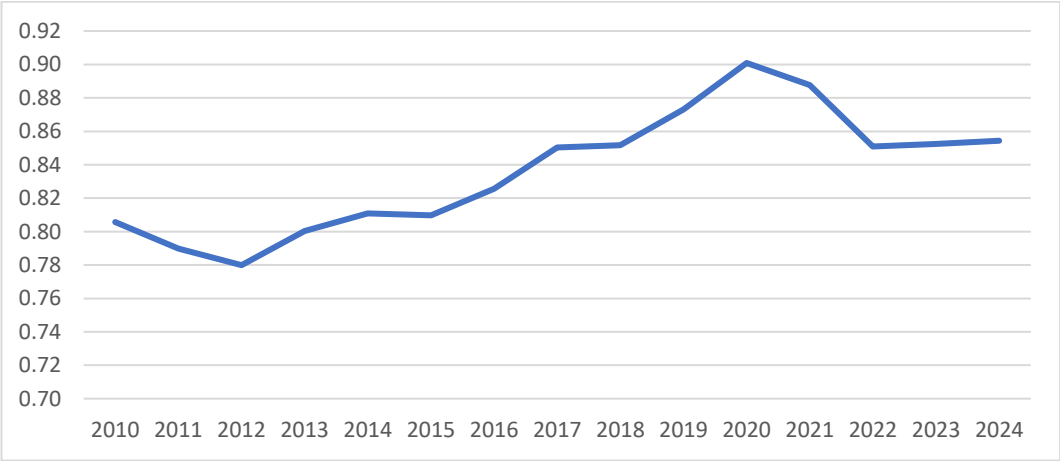
Tabla 2

Resultado general de la variable: ratio de apalancamiento financiero

Año	Apalancamiento financiero	Variación %
2010	0,81	-
2011	0,79	-1,97%
2012	0,78	-1,25%
2013	0,80	2,62%
2014	0,81	1,33%
2015	0,81	-0,15%
2016	0,83	1,95%
2017	0,85	3,00%
2018	0,85	0,16%
2019	0,87	2,51%
2020	0,90	3,19%
2021	0,89	-1,46%
2022	0,85	-4,15%
2023	0,85	0,18%
2024	0,85	0,22%

Figura 2

Resultado general de la variable: ratio de apalancamiento financiero



En la Tabla 2 se presentan los resultados generales del ratio de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo 2010 a 2024, consignando el valor anual del indicador y su variación %, lo que permite apreciar la evolución del nivel de endeudamiento en relación con el total de activos a lo largo del tiempo.

Los valores muestran que el ratio de apalancamiento financiero se mantiene en niveles elevados durante todo el periodo analizado, con oscilaciones moderadas. En los primeros años se registra una ligera disminución al pasar de 0,81 en 2010 a 0,78 en 2012, con variaciones negativas de -1,97% y -1,25%. A partir de 2013 se observa un cambio hacia incrementos graduales, alcanzando 0,83 en 2016 y 0,85 en 2017, manteniéndose prácticamente estable en 2018. Posteriormente, el ratio aumenta a 0,87 en 2019 y llega a su valor más alto en 2020 con 0,90 y una variación de 3,19%. Desde 2021 se aprecia una reducción, con 0,89 en 2021 y 0,85 en 2022, seguida de una estabilidad relativa en 2023 y 2024, donde el indicador permanece en 0,85 con variaciones % mínimas.

Este comportamiento indica que la cooperativa ha operado de manera constante con una alta participación de deuda en el financiamiento de sus activos, especialmente en la etapa comprendida hasta 2020, cuando el apalancamiento alcanza su nivel máximo. La disminución posterior y la estabilidad observada en los últimos años describen un escenario de contención del endeudamiento y ajuste del uso de recursos ajenos, lo que en la realidad del ámbito de estudio se interpreta como una orientación hacia un manejo más equilibrado del apalancamiento financiero, con el objetivo de mantener la capacidad operativa sin incrementar de forma acelerada el peso de las obligaciones sobre la estructura financiera.

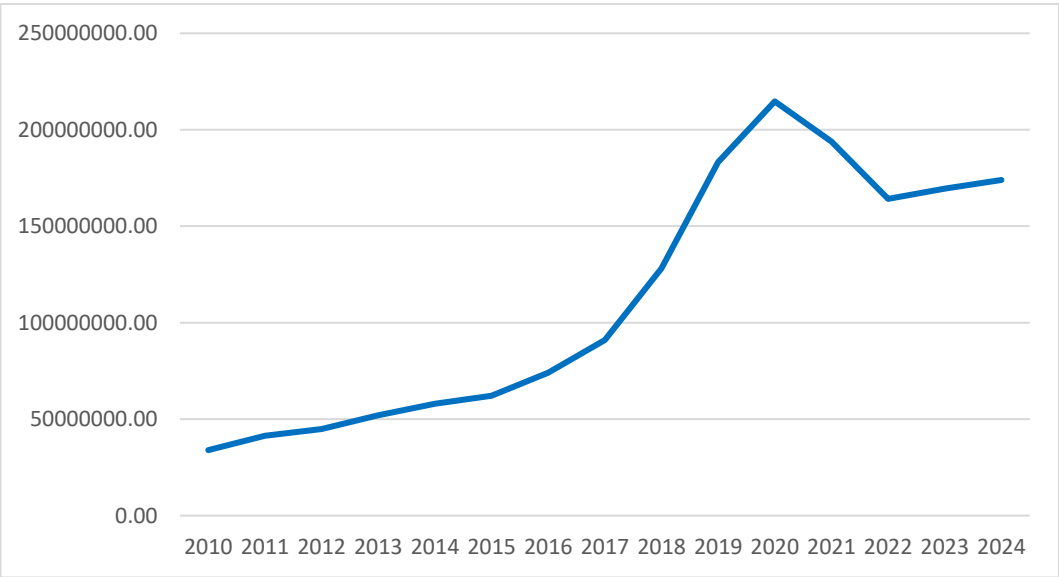
4.3.1.2.Análisis por indicadores

4.3.1.2.1. Indicador: Pasivo Total

Tabla 3
Resultado del indicador: pasivo total

Año	Pasivo Total	Variación %
2010	33948323,58	-
2011	41447640,33	22,09%
2012	44927931,00	8,40%
2013	52065020,25	15,89%
2014	57893465,08	11,19%
2015	62205619,44	7,45%
2016	74034931,49	19,02%
2017	91069991,17	23,01%
2018	128201057,00	40,77%
2019	183332421,46	43,00%
2020	214713036,94	17,12%
2021	193853549,24	-9,72%
2022	164130130,46	-15,33%
2023	169457328,18	3,25%
2024	173921802,27	2,63%

Figura 3
Resultado del indicador: pasivo total



En la Tabla 3 se presentan los resultados del indicador Pasivo Total de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo 2010 a 2024, incorporando el valor anual del pasivo y su variación %, lo cual permite identificar la tendencia del endeudamiento en el tiempo y los cambios de ritmo entre años de expansión y años de contracción.

Se observa un crecimiento sostenido del pasivo desde 2010 hasta 2020, pasando de 33948323,58 a 214713036,94, con incrementos anuales mayormente positivos y de magnitud variable. En los primeros años se registraron aumentos como 22,09% en 2011, 15,89% en 2013 y 19,02% en 2016, seguidos por una aceleración marcada a partir de 2017 con 23,01%, 40,77% en 2018 y 43,00% en 2019, manteniéndose el crecimiento en 2020 con 17,12%. Luego se identifica un cambio de tendencia con disminuciones consecutivas en 2021 de -9,72% y 2022 de -15,33%, mientras que en 2023 y 2024 se registra una recuperación leve con variaciones de 3,25% y 2,63%, respectivamente, sin retornar a los ritmos previos de expansión.

Estos resultados permiten entender que, durante la mayor parte del periodo, la cooperativa elevó su nivel de obligaciones, especialmente en la etapa 2017 a 2020, lo que es consistente con una fase de expansión del financiamiento vía pasivos y mayor captación de recursos de terceros para sostener operaciones y crecimiento. Posteriormente, la reducción de 2021 y 2022 describe un proceso de ajuste del endeudamiento, asociado a una política de contención, depuración de obligaciones o menor demanda de recursos, y la evolución de 2023 a 2024 indica una estabilización con aumentos moderados, lo que en el ámbito de estudio se asocia con una gestión más cautelosa del pasivo y un escenario de crecimiento controlado del apalancamiento basado en deuda.

4.3.1.2.2. *Indicador: Activo total*

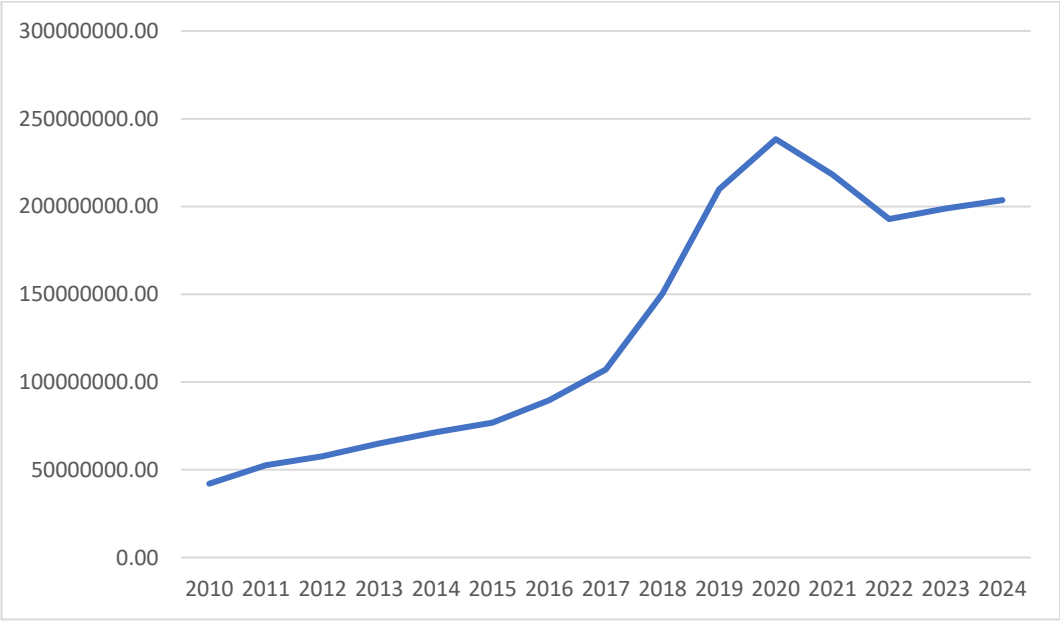
Tabla 4

Resultado del indicador: activo total

Año	Activo total	Variación %
2010	42075154,42	-
2011	52505391,25	24,79%
2012	57608677,75	9,72%
2013	65035928,33	12,89%
2014	71384981,75	9,76%
2015	76818281,13	7,61%
2016	89633865,97	16,68%
2017	107182626,33	19,58%
2018	150408398,92	40,33%
2019	209845520,83	39,52%
2020	238332510,65	13,58%
2021	218166296,17	-8,46%
2022	192882857,60	-11,59%
2023	198790286,12	3,06%
2024	203588704,17	2,41%

Figura 4

Resultado del indicador: activo total



En la Tabla 4 se presentan los resultados del indicador Activo total de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo comprendido entre 2010 y 2024, mostrando el valor anual de los activos y su variación %, lo que permite observar la evolución del tamaño económico de la entidad y los cambios registrados en su estructura patrimonial a lo largo del tiempo.

Los datos muestran una tendencia de crecimiento continuo del activo desde 2010 hasta 2020, pasando de 42075154,42 a 238332510,65, con incrementos anuales relevantes en distintos momentos del periodo. Destacan aumentos de 24,79% en 2011, 16,68% en 2016 y 19,58% en 2017, seguidos por un incremento acelerado en 2018 de 40,33% y en 2019 de 39,52%, lo que marca la etapa de mayor expansión del activo total. En 2020 el crecimiento se mantiene con 13,58%, mientras que en 2021 y 2022 se registra una contracción de -8,46% y -11,59%, respectivamente. Posteriormente, en 2023 y 2024 se observa una variación positiva moderada de 3,06% y 2,41%, lo que indica una recuperación gradual sin alcanzar los niveles de expansión de años anteriores.

Este comportamiento permite interpretar que la cooperativa atravesó una fase prolongada de expansión de activos durante la mayor parte del periodo analizado, con un crecimiento especialmente acelerado entre 2017 y 2019, asociado a una mayor colocación de recursos y ampliación de operaciones. La contracción observada en 2021 y 2022 describe un proceso de ajuste del volumen de activos, coherente con un contexto de restricción financiera o reordenamiento interno, mientras que el comportamiento de 2023 y 2024 muestra una etapa de estabilidad relativa, caracterizada por aumentos moderados del activo total, lo cual describe una estrategia de crecimiento más controlada y prudente dentro de la realidad económica de la cooperativa.

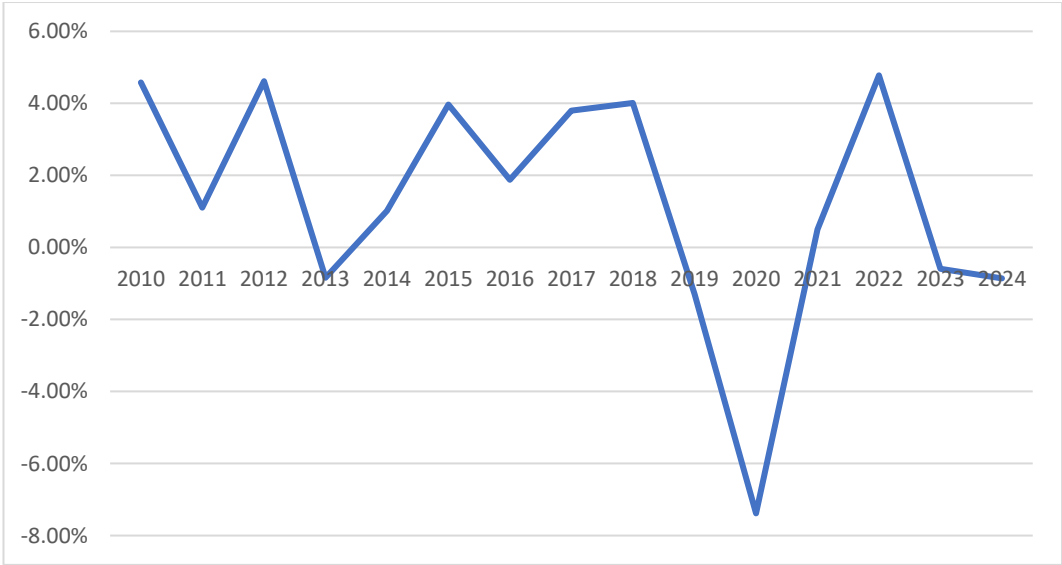
4.3.2. Resultados de la variable 2: Rentabilidad

4.3.2.1.Análisis General: Ratio de Rentabilidad

Tabla 5
Resultado general de la variable: ratio de rentabilidad

Año	Rentabilidad	Variación %
2010	4,58%	-
2011	1,11%	-75,86%
2012	4,62%	317,29%
2013	-0,84%	-118,14%
2014	1,02%	221,53%
2015	3,97%	289,90%
2016	1,88%	-52,66%
2017	3,80%	102,29%
2018	4,01%	5,56%
2019	-1,30%	-132,38%
2020	-7,38%	-468,45%
2021	0,50%	106,74%
2022	4,78%	859,86%
2023	-0,59%	-112,34%
2024	-0,86%	-45,58%

Figura 5
Resultado general de la variable: ratio de rentabilidad



En la Tabla 5 se presentan los resultados generales del ratio de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo 2010 a 2024, consignando el valor anual del indicador expresado en % y su variación %, lo que permite examinar el comportamiento de la rentabilidad del patrimonio y los cambios registrados en la capacidad de generar utilidad a lo largo del tiempo.

Los valores muestran una tendencia irregular del ratio de rentabilidad durante todo el periodo analizado, con alternancia entre años positivos y negativos. En 2010 se registra una rentabilidad de 4,58%, seguida de una disminución considerable en 2011 hasta 1,11% con una variación de -75,86%, mientras que en 2012 se observa una recuperación importante hasta 4,62%. En 2013 el indicador pasa a valores negativos con -0,84%, y en 2014 y 2015 se retoman niveles positivos de 1,02% y 3,97%, respectivamente. En 2016 se presenta una reducción a 1,88%, seguida de un aumento en 2017 y 2018 con 3,80% y 4,01%. En 2019 la rentabilidad vuelve a ser negativa con -1,30%, profundizándose en 2020 con -7,38%. Posteriormente, en 2021 se registra un retorno a valores positivos con 0,50%, en 2022 se alcanza el nivel más alto del periodo con 4,78%, y en 2023 y 2024 se observan nuevamente valores negativos de -0,59% y -0,86%.

Este comportamiento permite interpretar que la rentabilidad de la cooperativa ha estado marcada por fuertes oscilaciones a lo largo del tiempo, con periodos de recuperación y etapas de resultados desfavorables que afectan directamente la capacidad de generar beneficios sobre el patrimonio. En la realidad del ámbito de estudio, la presencia reiterada de años con rentabilidad negativa y cambios abruptos entre ejercicios describe una situación de alta variabilidad en el desempeño económico, asociada a contextos financieros adversos y a la interacción entre el nivel de endeudamiento y la generación de utilidades, lo cual condiciona la estabilidad de los retornos obtenidos por los recursos propios de la entidad.

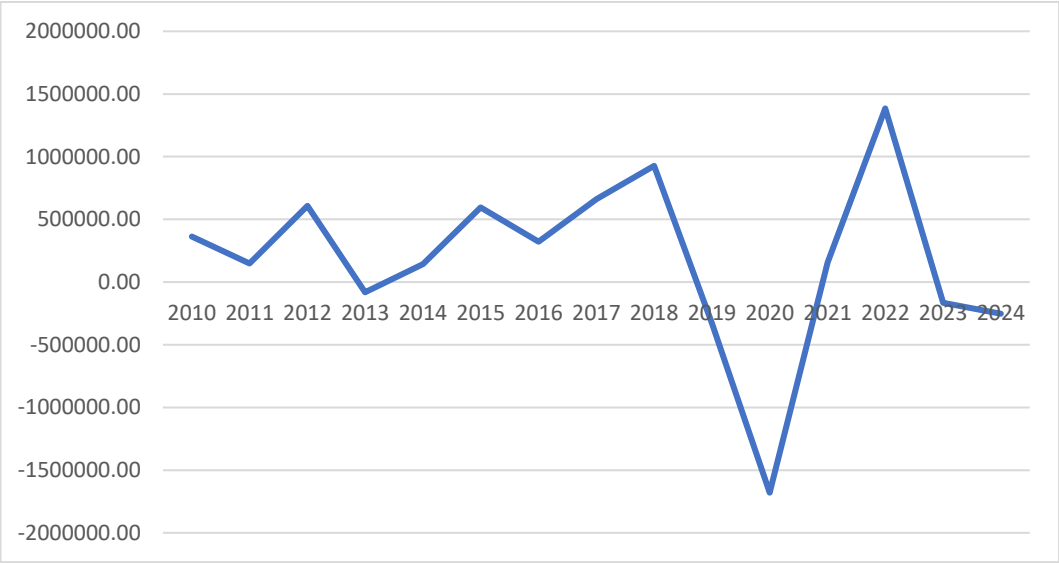
4.3.2.2.Análisis por indicadores

4.3.2.2.1. Indicador: Utilidad neta

Tabla 6
Resultado del indicador: utilidad neta

Año	Utilidad neta	Variación %
2010	363039,67	-
2011	148388,42	-59,13%
2012	608022,17	309,75%
2013	-81310,00	-113,37%
2014	144073,00	-277,19%
2015	594126,65	312,38%
2016	320762,01	-46,01%
2017	661523,17	106,23%
2018	926965,92	40,13%
2019	-331386,53	-135,75%
2020	-1679858,84	406,92%
2021	156150,67	-109,30%
2022	1384533,10	786,66%
2023	-165277,09	-111,94%
2024	-252624,93	52,85%

Figura 6
Resultado del indicador: utilidad neta



En la Tabla 6 se presentan los resultados del indicador Utilidad neta de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo 2010 a 2024, mostrando el valor anual de la utilidad obtenida y su variación %, lo que permite examinar el comportamiento de los resultados económicos y las fluctuaciones registradas a lo largo del tiempo.

Los valores explican una evolución altamente variable de la utilidad neta durante todo el periodo analizado, alternando años con resultados positivos y negativos. En 2010 se registra una utilidad de 363039,67, seguida de una fuerte disminución en 2011 de -59,13%, y un incremento pronunciado en 2012 de 309,75%. En 2013 y 2014 se observan resultados negativos, con una pérdida de -81310,00 en 2013 y una utilidad reducida en 2014, acompañada de una variación negativa de -277,19%. En 2015 se produce una recuperación importante con 312,38%, mientras que en 2016 vuelve a registrarse una reducción de -46,01%. A partir de 2017 se presenta un periodo de crecimiento con 106,23% en 2017 y 40,13% en 2018, seguido por pérdidas en 2019 y 2020, siendo esta última la más considerable en términos absolutos. En 2021 se observa un retorno a valores positivos, en 2022 se alcanza el mayor incremento del periodo con 786,66%, y en 2023 y 2024 se registran nuevamente resultados negativos, con variaciones de -111,94% y 52,85%, respectivamente.

Este comportamiento describe una rentabilidad caracterizada por alta inestabilidad, con marcados cambios entre ejercicios, lo que permite entender que la cooperativa ha atravesado periodos de expansión de resultados y etapas de pérdidas consecutivas, asociadas a condiciones internas y externas que afectaron su desempeño financiero. En la realidad del ámbito de estudio, estas oscilaciones muestran que la generación de utilidad no ha seguido una tendencia sostenida, lo cual implica una exposición constante a riesgos operativos y financieros, y plantea la necesidad de analizar la relación entre el nivel de endeudamiento asumido y la capacidad de la entidad para convertir sus recursos en resultados económicos favorables de manera continua.

4.3.2.2.2. *Indicador: Patrimonio*

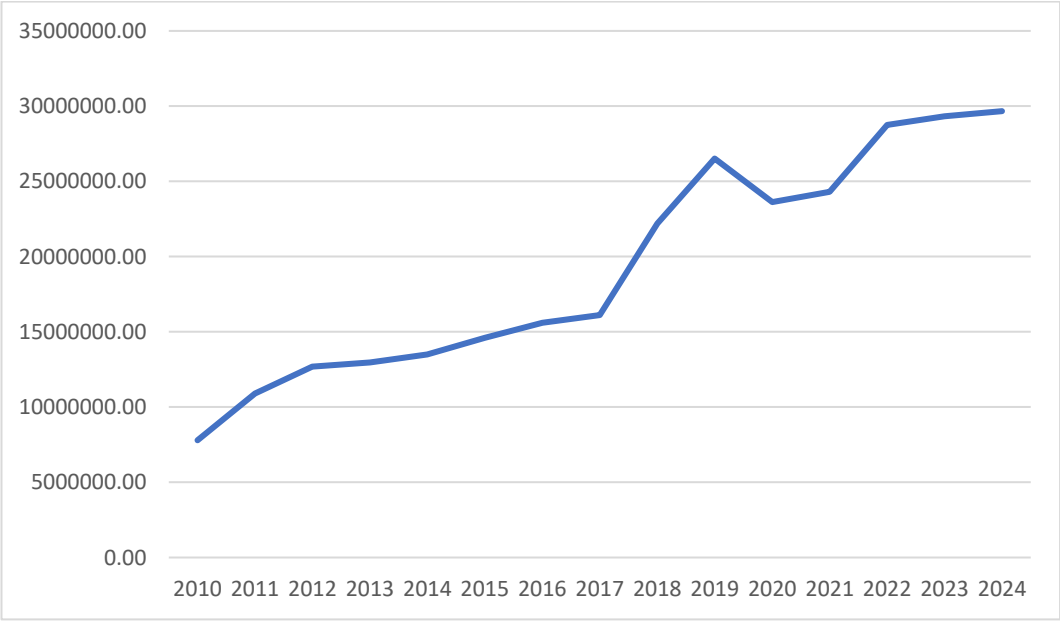
Tabla 7

Resultado del indicador: patrimonio

Año	Patrimonio	Variación %
2010	7793497,50	-
2011	10907750,92	39,96%
2012	12680746,75	16,25%
2013	12970908,08	2,29%
2014	13491516,67	4,01%
2015	14612661,69	8,31%
2016	15598934,48	6,75%
2017	16112635,17	3,29%
2018	22207341,92	37,83%
2019	26513099,37	19,39%
2020	23619473,71	-10,91%
2021	24312746,93	2,94%
2022	28752727,14	18,26%
2023	29332957,94	2,02%
2024	29666901,90	1,14%

Figura 7

Resultado del indicador: patrimonio



En la Tabla 7 se presentan los resultados del indicador Patrimonio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone para el periodo 2010 a 2024, incorporando el valor anual del patrimonio y su variación %, lo que permite observar la evolución de los recursos propios y los cambios registrados en la estructura financiera de la entidad a lo largo del tiempo.

Los datos muestran un crecimiento predominante del patrimonio durante la mayor parte del periodo analizado, pasando de 7793497,50 en 2010 a 29666901,90 en 2024. En los primeros años se registran incrementos elevados como 39,96% en 2011 y 16,25% en 2012, seguidos por aumentos más moderados entre 2013 y 2017. En 2018 se presenta un incremento importante de 37,83%, y en 2019 se mantiene el crecimiento con 19,39%. En 2020 se observa una reducción de -10,91%, lo que interrumpe la tendencia previa, mientras que desde 2021 el patrimonio retoma una tendencia positiva, con 2,94% en 2021, 18,26% en 2022 y variaciones menores en 2023 y 2024.

Este comportamiento permite interpretar que la cooperativa ha fortalecido sus recursos propios de manera progresiva en el largo plazo, con etapas de expansión patrimonial asociadas a ejercicios de mayor generación de resultados y capitalización. La contracción registrada en 2020 describe un ajuste en el valor del patrimonio, vinculado a un periodo adverso en los resultados financieros, mientras que la evolución posterior indica una fase de recuperación y estabilidad, en la que el crecimiento del patrimonio se mantiene, aunque a ritmos moderados, lo cual en la realidad del ámbito de estudio describe una estructura financiera con mayor peso del capital propio y una capacidad de absorción de pérdidas más estable frente a escenarios de volatilidad económica.

4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA

I. Planteamiento de hipótesis

H_0 : La data correspondiente a la variable apalancamiento financiero y rentabilidad no cumplen con los supuestos estadísticos para la regresión lineal

H_1 : La data correspondiente a la variable apalancamiento financiero y rentabilidad cumplen con los supuestos estadísticos para la regresión lineal

II. Nivel de significancia

Alfa = 5 % ($\alpha = 0,05$)

III. Estadístico de prueba

Independencia de residuos, Ausencia de multicolinealidad, linealidad, homocedasticidad, normalidad de residuos

IV. Procedimiento estadístico

Independencia de los errores

Tabla 8

Estadístico Durbin-Watson del modelo de regresión lineal entre apalancamiento financiero y rentabilidad

Modelo	Durbin-Watson
1	0,568

Ausencia de multicolinealidad

Tabla 9

Multicolinealidad (tolerancia y VIF)

Variable	Tolerancia	VIF
Apalancamiento financiero	1,000	1,000

Normalidad de residuos

Figura 8

Normalidad de residuos (histograma del residuo estandarizado)

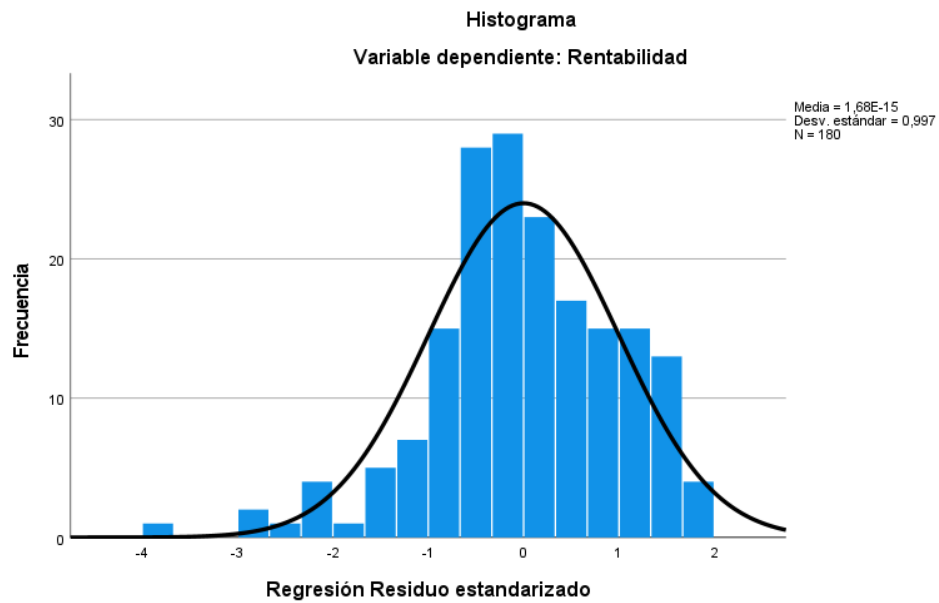
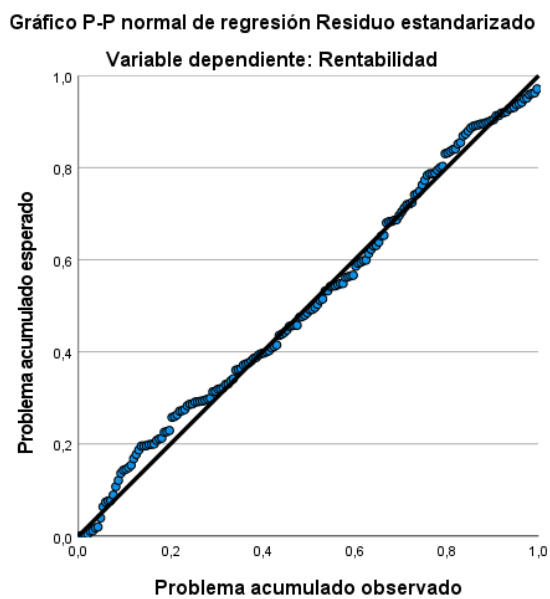


Figura 9

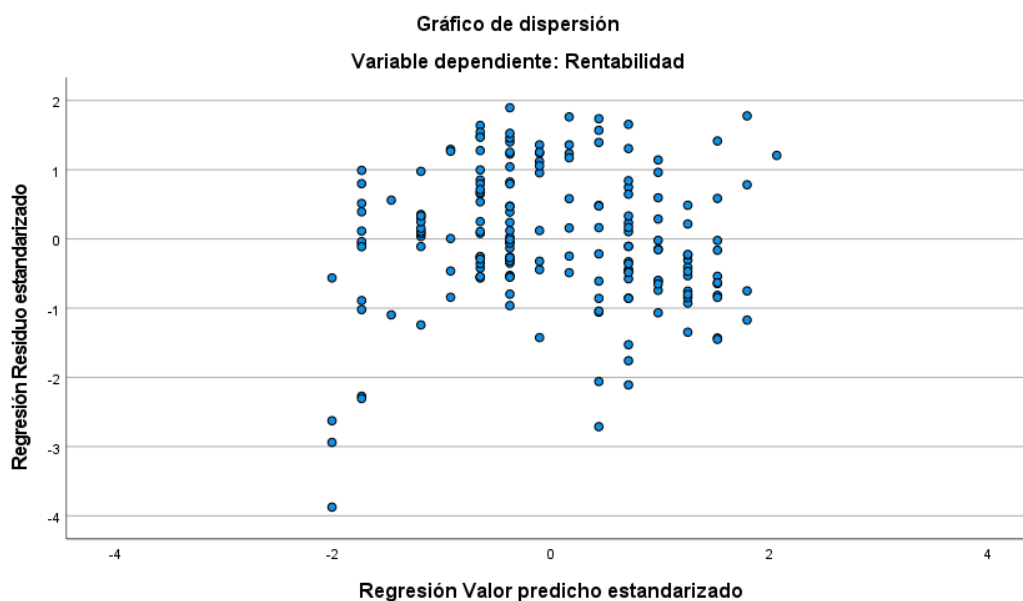
Gráfico P-P normal de regresión: residuo estandarizado



Linealidad y homocedasticidad

Figura 10

Gráfico de dispersión



VI. Toma de decisión

Tabla 10

Resumen de evaluación de los supuestos

Supuesto	Hallazgo	Interpretación	¿Cumple?
Independencia de residuos	Durbin-Watson = 0,568	El estadístico se encuentra fuera del rango recomendado de 1.5 a 2.5, lo que indica posible dependencia temporal de los errores	No
Ausencia de multicolinealidad	Tolerancia = 1,000 / VIF = 1,000	No se identifican problemas de colinealidad entre las variables del modelo	Sí
Normalidad de residuos	Histograma del residuo estandarizado y gráfico P-P normal	Los residuos siguen de manera aproximada la distribución normal, con alineación cercana a la diagonal en el gráfico P-P	Sí
Linealidad	Gráfico de dispersión de residuos estandarizados frente a valores predichos	Se observa una distribución dispersa sin patrones curvilíneos definidos	Sí
Homocedasticidad	Gráfico de dispersión de residuos estandarizados	La dispersión de los residuos mantiene amplitud similar a lo largo de los valores predichos	Sí

En relación con la toma de decisión para la aplicación de la regresión lineal, los resultados muestran que la ausencia de multicolinealidad se cumple plenamente, dado que la tolerancia y el VIF alcanzan valores de 1.000, lo que confirma que el apalancamiento financiero no presenta dependencia interna que distorsione las estimaciones. Asimismo, la normalidad de los residuos se considera adecuada, ya que el histograma presenta una forma cercana a la campana y el gráfico P-P evidencia una alineación aceptable de los puntos respecto a la diagonal teórica. De igual forma, el gráfico de dispersión permite identificar una relación lineal entre los valores predichos y los residuos, junto con una varianza relativamente constante, lo que permite asumir linealidad y homocedasticidad en el modelo.

Sin embargo, el supuesto de independencia de los residuos no se cumple, debido a que el valor Durbin-Watson de 0,568 se ubica por debajo del rango recomendado, lo que indica la presencia de autocorrelación positiva en los errores, situación frecuente en series temporales como las analizadas en el periodo 2010 a 2024. En la realidad del ámbito de estudio, este resultado implica que, si bien la regresión lineal puede emplearse para analizar la relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad, los hallazgos consideran que la dependencia temporal puede incidir sobre la precisión de los coeficientes estimados y en la magnitud de la relación observada entre ambas variables.

4.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.5.1. Prueba de hipótesis general

Se planteó:

H_0 : El apalancamiento financiero no influye significativamente en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

H_1 : El apalancamiento financiero influye significativamente en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.

Los resultados de la prueba de regresión son:

Tabla 11

Resumen del modelo del contraste de hipótesis general mediante la regresión lineal

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
0,420	0,176	0,171	4,06124

Tabla 12

ANOVA para el contraste de la hipótesis general mediante la regresión lineal

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	p
Regresión	627,108	1	627,108	38,021	0,000
Residuo	2935,872	178	16,494		
Total	3562,980	179			

Tabla 13*Coefficientes del contraste de hipótesis general mediante la regresión lineal*

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	p
	B	Desv. Error	Beta		
(Constante)	43,819	6,905		6,346	0,000
Variable independiente: Apalancamiento financiero	-50,874	8,251	-0,420	-6,166	0,000

El contraste de la hipótesis general mediante la regresión lineal muestra un coeficiente R de 0,420 y un R cuadrado de 0,176, lo que indica que el apalancamiento financiero explica el 17,6% de la variación observada en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone en el periodo 2010 a 2024. El análisis ANOVA presenta un valor F de 38,021 con un nivel de significancia de 0,000, por debajo de 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, concluyéndose que el apalancamiento financiero ejerce una influencia estadísticamente demostrada sobre la rentabilidad. Asimismo, el coeficiente Beta estandarizado de -0,420 y el coeficiente B negativo de -50,874 indican que la relación entre ambas variables es inversa, es decir, incrementos en el apalancamiento financiero se asocian con disminuciones en la rentabilidad.

En el contexto del ámbito de estudio, este resultado permite explicar que un mayor uso de financiamiento vía deuda no se presenta en mejores resultados para los socios, sino que se vincula con una menor capacidad de generar utilidades sobre el patrimonio, lo que denota que la estructura de financiamiento adoptada durante el periodo analizado ha tenido efectos adversos sobre el desempeño económico de la cooperativa.

4.5.2. Prueba de hipótesis específicas

4.5.2.1. Prueba de hipótesis específica 1

Se planteó:

H₀: El apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua no ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024.

H₁: El apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024.

Los resultados de las tendencias de variación del apalancamiento financiero son los siguientes:

Tabla 14

Tendencia de variación del apalancamiento financiero

	Apalancamiento financiero	Variación %	Tendencia registrada
2010	0,81	-	-
2011	0,79	-1,97%	Negativa
2012	0,78	-1,25%	Negativa
2013	0,80	2,62%	Positiva
2014	0,81	1,33%	Positiva
2015	0,81	-0,15%	Negativa
2016	0,83	1,95%	Positiva
2017	0,85	3,00%	Positiva
2018	0,85	0,16%	Positiva
2019	0,87	2,51%	Positiva
2020	0,90	3,19%	Positiva
2021	0,89	-1,46%	Negativa
2022	0,85	-4,15%	Negativa
2023	0,85	0,18%	Positiva
2024	0,85	0,22%	Positiva
Variación general (2010 a 2024)		6,03%	Positiva

El análisis de la tendencia de variación del apalancamiento financiero en el periodo 2010 a 2024 muestra que, pese a la presencia de algunos años con variaciones negativas, la trayectoria global del indicador es ascendente. Los primeros años presentan reducciones moderadas entre 2011 y 2012, seguidas de una secuencia prolongada de incrementos desde 2013 hasta 2020, etapa en la que el ratio alcanza su valor más alto. Posteriormente, se observan descensos en 2021 y 2022, y una estabilización con ligeros incrementos en 2023 y 2024. La variación general acumulada del 6,03% confirma que el nivel de apalancamiento financiero al cierre del periodo es mayor al registrado al inicio.

En función de estos resultados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyéndose que el apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone ha presentado una tendencia de variación positiva entre los años 2010 y 2024, lo que describe un aumento gradual del uso de financiamiento basado en deuda dentro de la estructura financiera de la entidad.

4.5.2.2. Prueba de hipótesis específica 2

Se planteó:

H_0 : El nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua no ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024. entre el año 2010 a 2024.

H_1 : El nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva. entre el año 2010 a 2024. entre el año 2010 a 2024.

Los resultados de las tendencias de variación del apalancamiento financiero son los siguientes:

Tabla 15*Tendencia de variación de la rentabilidad*

	Rentabilidad	Variación %	Tendencia registrada
2010	4,58%	-	-
2011	1,11%	-75,86%	Negativa
2012	4,62%	317,29%	Positiva
2013	-0,84%	-118,14%	Negativa
2014	1,02%	221,53%	Positiva
2015	3,97%	289,90%	Positiva
2016	1,88%	-52,66%	Negativa
2017	3,80%	102,29%	Positiva
2018	4,01%	5,56%	Positiva
2019	-1,30%	-132,38%	Negativa
2020	-7,38%	-468,45%	Negativa
2021	0,50%	106,74%	Positiva
2022	4,78%	859,86%	Positiva
2023	-0,59%	-112,34%	Negativa
2024	-0,86%	-45,58%	Negativa
Variación general (2010 a 2024)		-118,73%	Negativa

El análisis de la tendencia de variación de la rentabilidad en el periodo 2010 a 2024 muestra un comportamiento altamente inestable, con alternancia continua entre variaciones positivas y negativas a lo largo de los años evaluados. Si bien se registran incrementos importantes en determinados ejercicios como 2012, 2015, 2017, 2018 y 2022, estos registros no logran sostenerse en el tiempo, siendo seguidos por disminuciones considerables como las observadas en 2011, 2013, 2016, 2019, 2020, 2023 y 2024. La variación general acumulada de -118,73% confirma que el nivel de rentabilidad al final del periodo es inferior al registrado al inicio, lo que indica una trayectoria descendente en términos globales. En función de estos resultados, no se cumple la condición de una tendencia de variación positiva sostenida de la rentabilidad, por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, concluyéndose que la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone no ha presentado una tendencia positiva entre los años 2010 y 2024, sino un comportamiento marcado por disminuciones recurrentes y recuperaciones de corta duración.

4.6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación con la variable apalancamiento financiero, el comportamiento del periodo 2010 a 2024 muestra niveles altos y un aumento global moderado, dado que el ratio pasa de 0,81 en 2010 a 0,85 en 2024, con una variación general de 6,03%. Entre 2010 y 2012 se observan reducciones leves, seguidas por un aumento progresivo que se intensifica desde 2016 y alcanza su mayor nivel en 2020 con 0,90. Posteriormente se registra un ajuste hacia la baja en 2021 y 2022 hasta 0,85, y una etapa de estabilidad en 2023 y 2024 con cambios mínimos. Este comportamiento se entiende a partir de la evolución de sus indicadores, ya que el pasivo total crece de 33948323,58 en 2010 a 214713036,94 en 2020 y culmina en 173921802,27 en 2024, mientras que el activo total avanza de 42075154,42 en 2010 a 238332510,65 en 2020 y finaliza en 203588704,17 en 2024, registrándose en ambos casos una fase de expansión acelerada entre 2017 y 2019 y una contracción en 2021 y 2022, seguida por una recuperación moderada en 2023 y 2024.

Respecto a la variable rentabilidad, los resultados muestran una trayectoria sin estabilidad, con alternancia entre valores positivos y negativos, y una variación general de -118,73% entre 2010 y 2024. El indicador inicia en 4,58% en 2010, presenta una fuerte reducción en 2011, se recupera en 2012 y vuelve a descender en 2013, manteniendo en los años siguientes un patrón de recuperaciones temporales y disminuciones posteriores, con un punto crítico en 2020 al registrar -7,38%. Luego se observa una recuperación en 2021 y un repunte en 2022 con 4,78%, pero vuelve a ubicarse en valores negativos en 2023 y 2024 con -0,59% y -0,86%. Este comportamiento se relaciona con la evolución de la utilidad neta, que cambia repetidamente de signo, con registros positivos en varios años y pérdidas en 2013, 2019, 2020, 2023 y 2024, alcanzando en 2020 el resultado más adverso en términos absolutos con -1679858,84, mientras que el patrimonio presenta un crecimiento de largo plazo al pasar de 7793497,50 en 2010 a 29666901,90 en 2024, con un descenso en 2020 de -10,91% y aumentos moderados en los últimos años.

En cuanto a la comprobación de hipótesis, la regresión lineal denota una relación inversa entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad, con R de 0,420, R cuadrado de 0,176 y R cuadrado ajustado de 0,171, lo que indica que el modelo explica el 17,6% de la variación de la rentabilidad. El ANOVA registra F de 38,021 con significancia de 0,000, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa de influencia del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad. El coeficiente estandarizado Beta de -0,420 y el coeficiente no estandarizado B de -50,874 indican que, cuando el apalancamiento aumenta, la rentabilidad tiende a disminuir en el periodo analizado, resultado coherente con la etapa de mayor apalancamiento observada hacia 2019 y 2020 y con los valores de rentabilidad negativos registrados en esos mismos años. De esta manera, el crecimiento del endeudamiento y del tamaño de activos no se tradujo en un desempeño rentable sostenido, sino en un comportamiento donde el aumento del apalancamiento se asocia con un deterioro del rendimiento sobre el patrimonio en la cooperativa.

Los hallazgos son comparados con los antecedentes del estudio. De esta manera, en cuanto a los antecedentes internacionales, en relación con Correa y López (2025), los hallazgos del presente estudio guardan coincidencia en cuanto a que la estructura de financiamiento condiciona el rendimiento financiero y que un mayor peso de los pasivos puede asociarse con un desempeño menos favorable. En las pymes bananeras de El Oro, los autores determinaron que un menor apalancamiento con pasivos se relacionó con un mejor rendimiento financiero, mientras que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone la regresión lineal mostró una relación inversa entre apalancamiento financiero y rentabilidad, con un coeficiente Beta de -0,420, un coeficiente B de -50,874 y un valor de $p = 0,000$. Del mismo modo, el ratio de apalancamiento de la cooperativa pasó de 0,81 en 2010 a 0,85 en 2024, con un máximo de 0,90 en 2020, mientras la rentabilidad presentó una variación general de -118,73%, lo que permite advertir que, en ambos estudios, el mayor uso de deuda no se tradujo en un mejor resultado financiero sostenido.

Respecto a Tenecela Tocto y Palacios Correa (2023), los resultados del presente estudio guardan similitud en cuanto a la existencia de influencia del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad, dado que en ambos casos se concluye que el endeudamiento incide en el desempeño económico de las organizaciones analizadas. Mientras que en las empresas bananeras del cantón Pasaje se identificó que altos niveles de deuda comprometen la generación de utilidades cuando no existe un manejo adecuado de los pasivos, en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se observa que el aumento del apalancamiento financiero, que alcanza valores cercanos a 0,90 en 2020, se asocia con una disminución de la rentabilidad, presentada por valores negativos del ROE en varios años del periodo. La coincidencia principal radica en que el endeudamiento, lejos de garantizar mayores utilidades, condiciona los resultados financieros y puede derivar en pérdidas cuando la rentabilidad de los activos no logra cubrir el costo de la deuda, lo que en ambos contextos conduce a la necesidad de control permanente del nivel de pasivos.

Respecto al estudio de Perea Bautista (2023), se identifican diferencias relevantes en los hallazgos, ya que dicho antecedente concluye que el apalancamiento financiero mantiene una relación directa y positiva con la rentabilidad financiera y económica de las PYMES comerciales de Esmeraldas, siempre que exista una administración adecuada de las fuentes de financiamiento. En contraste, los resultados obtenidos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone muestran una relación inversa entre apalancamiento financiero y rentabilidad, con un coeficiente Beta de -0,420 y un R cuadrado de 0,176, lo que indica que el incremento del endeudamiento se vincula con una menor rentabilidad sobre el patrimonio. Esta diferencia puede explicarse por la naturaleza del sector analizado, el horizonte temporal más amplio del presente estudio y la alta volatilidad de la utilidad neta y del ROE, que registra una variación general negativa de -118,73% entre 2010 y 2024, situación que contrasta con los resultados positivos observados en determinadas PYMES comerciales bajo esquemas de financiamiento distintos.

En cuanto al antecedente desarrollado por Arce (2022), se observa una coincidencia parcial con los resultados de la investigación, dado que ambos estudios reconocen que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad, pero bajo condiciones específicas. En la empresa Procodi, el uso del endeudamiento permitió alcanzar niveles favorables de ROA y ROE, con un apalancamiento total de 1,99 y una rentabilidad financiera de 16,69%, lo que indica un aprovechamiento del financiamiento externo en un contexto de control del riesgo. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, si bien el apalancamiento aumentó de forma general en el periodo estudiado, dicho comportamiento no se tradujo en resultados sostenidos de rentabilidad, ya que los años de mayor endeudamiento coinciden con disminuciones pronunciadas de la utilidad neta y valores negativos del ROE. Esta comparación permite establecer que el apalancamiento puede generar resultados distintos según el tipo de organización, el entorno económico y la capacidad de gestión financiera, coincidiendo ambos estudios en que el endeudamiento requiere un manejo cuidadoso para evitar efectos adversos sobre la rentabilidad.

Respecto a Borja et al. (2022), existe coincidencia en cuanto a que sí hay relación entre apalancamiento financiero y rentabilidad, pero su sentido puede variar según las características de la unidad de análisis y el periodo observado. En el caso de las empresas del sector industrial de Cuenca, los autores hallaron correlaciones positivas en medianas empresas y asociaciones inversas en microempresas durante ciertos años, lo que muestra un comportamiento heterogéneo. De forma similar, en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se comprobó la existencia de influencia mediante regresión lineal con R de 0,420 y R cuadrado de 0,176, pero con dirección inversa, puesto que el aumento del apalancamiento se vinculó con una menor rentabilidad. La coincidencia principal se encuentra en que ambas investigaciones descartan una lectura uniforme del endeudamiento y muestran que su efecto depende del contexto económico, del tamaño institucional o de la forma en que se administran los recursos.

Respecto a los antecedentes nacionales, en cuanto a Acosta y Quispe (2025), se observa una coincidencia en la comprobación estadística de la influencia del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad, ya que en ambos trabajos se concluye que esta variable incide en los resultados económicos. En la empresa cervecera estudiada por los autores, el apalancamiento presentó un p-valor de 0,04 y explicó 6,7% del comportamiento de la rentabilidad, con un coeficiente B positivo de 0,28. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, el nivel de explicación fue mayor, con un R cuadrado de 0,176, pero la dirección de la relación fue opuesta, dado que el coeficiente B alcanzó -50,874. Esta comparación permite establecer que, si bien en ambos casos el endeudamiento incide en la rentabilidad, el sentido del efecto cambia según la entidad analizada, puesto que en la empresa cervecera se asocia con un comportamiento favorable, mientras que en la cooperativa se relaciona con una reducción del rendimiento sobre el patrimonio.

Respecto a Manco (2024), los resultados del presente estudio mantienen coincidencia en cuanto a la existencia de relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad, dado que en ambos casos se concluye que la estructura de financiamiento incide sobre los resultados económicos. En la empresa agroindustrial analizada por Manco, el apalancamiento de corto y largo plazo incidió en la rentabilidad durante el periodo 2017 a 2021, mientras que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone la regresión lineal evidenció una influencia del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad con un coeficiente R de 0,420 y un R cuadrado de 0,176. No obstante, se identifica una diferencia en la dirección de la relación, ya que en el estudio nacional el endeudamiento se asocia con mejoras en la rentabilidad bajo determinadas condiciones de gestión, mientras que en la cooperativa el incremento del apalancamiento, que alcanza su punto más alto en 2020 con un ratio de 0,90, se relaciona con una reducción del ROE y con años de resultados negativos, lo que permite entender que el efecto del endeudamiento varía según el tipo de organización y su contexto financiero.

Respecto a la investigación de Castro y Vila (2024), los hallazgos del presente estudio guardan correspondencia parcial, ya que ambos coinciden en que la rentabilidad de las entidades financieras no depende únicamente de una variable aislada, sino de un conjunto de factores internos y externos. En el caso de las empresas financieras peruanas analizadas por estos autores, la rentabilidad estuvo condicionada por variables microeconómicas como eficiencia, liquidez y calidad de activos, así como por factores macroeconómicos como el crecimiento del PBI y la inflación. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, si bien el análisis se centra en el apalancamiento financiero, los resultados muestran que el aumento del endeudamiento no se tradujo en una mejora sostenida de la rentabilidad, la cual presentó una variación general negativa de -118,73% entre 2010 y 2024. Esta comparación permite entender que, al igual que lo planteado por Castro y Vila, el comportamiento del ROE en instituciones financieras responde a múltiples condicionantes, y que el endeudamiento por sí solo no asegura mejores resultados cuando no se acompaña de una gestión interna adecuada y de un entorno económico favorable.

En cuanto al estudio de García y Salgado (2024), se identifican similitudes claras con los resultados obtenidos en la presente investigación, especialmente en el comportamiento conjunto de un alto apalancamiento y una rentabilidad limitada. En la empresa comercial analizada por estos autores, los ratios de endeudamiento se mantuvieron elevados durante todo el periodo, mientras que los indicadores de rentabilidad presentaron valores bajos o negativos en varios años, situación que guarda correspondencia con lo observado en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, donde el apalancamiento financiero se mantuvo en niveles altos y la rentabilidad alternó entre valores positivos y negativos, con reducciones considerables en 2019, 2020, 2023 y 2024. En ambos casos, el uso intensivo de financiamiento externo permitió sostener operaciones, pero no se tradujo en una rentabilidad estable para los propietarios o socios, lo que confirma que un mayor endeudamiento puede coexistir con un desempeño económico limitado cuando la

estructura de capital no logra generar utilidades suficientes para compensar el costo financiero.

En relación con Oriundo y Sánchez (2023), existe coincidencia en la conclusión general de que el apalancamiento financiero impacta en la rentabilidad dentro del periodo evaluado. En Alicorp S.A.A., dicho impacto fue interpretado a partir del comportamiento de la solvencia, del coeficiente de endeudamiento y de la relación de estas variables con indicadores como ROE, ROS y ROA. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, el análisis también tomó como base la evolución de los pasivos, activos, utilidad neta y patrimonio para construir los ratios de apalancamiento financiero y rentabilidad, encontrándose que el crecimiento del endeudamiento estuvo acompañado por una trayectoria inestable del ROE y por valores negativos en varios años del periodo 2010 a 2024. La similitud radica en que ambos trabajos reconocen que los cambios en la estructura financiera afectan el desempeño económico de la entidad, mientras que la diferencia se encuentra en que, para la cooperativa, ese efecto se presentó con una dirección desfavorable.

Por otro lado, en cuanto a los antecedentes locales, en relación a Portugal (2024), los resultados del presente estudio muestran coincidencia en cuanto a la existencia de influencia del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad, dado que en ambos casos se comprueba una relación entre estas variables mediante regresión lineal. En la investigación desarrollada en Laive S.A., el apalancamiento explicó un 61% de la variación de la rentabilidad, con efectos elevados sobre el ROE y el ROI, lo que contrasta con el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, donde el R cuadrado alcanzó 0,176, indicando una capacidad explicativa menor. Asimismo, mientras que en Laive S.A. el uso del endeudamiento se asocia con mejoras en los indicadores de rentabilidad, en la cooperativa el coeficiente Beta negativo de -0,420 indica que el aumento del apalancamiento se vincula con reducciones del ROE, especialmente en los años de mayor endeudamiento como 2019 y 2020. Esta comparación permite advertir que, aun cuando el apalancamiento incide en la rentabilidad en ambos estudios, la dirección y magnitud del efecto

dependen del tipo de entidad y de la forma en que se administra la estructura financiera.

Respecto al estudio de Salamanca (2024), se observa una coincidencia parcial en los hallazgos, ya que en ambos casos se confirma que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de instituciones financieras. En la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Huancayo, el coeficiente de determinación alcanzó 70,82%, indicando una alta capacidad del apalancamiento para explicar el comportamiento de la rentabilidad entre 2010 y 2019. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, si bien la regresión lineal permitió comprobar la influencia del apalancamiento sobre la rentabilidad con un nivel de significancia de 0,000, la capacidad explicativa fue menor, con un R cuadrado de 0,176. Además, mientras que en la entidad analizada por Salamanca el endeudamiento se asoció con mejores resultados financieros, en el presente estudio se identificó una relación inversa, lo que explica que el efecto del apalancamiento en cooperativas y cajas municipales puede diferir según el contexto financiero, la gestión del riesgo y las condiciones económicas del periodo evaluado.

En cuanto al antecedente de Alejos (2022), los resultados del presente estudio guardan similitud con la conclusión de que el impacto del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad no es homogéneo entre organizaciones. Alejos determinó que, a nivel global del sector construcción, no se pudo aceptar la hipótesis de impacto del apalancamiento sobre la rentabilidad, aunque en el caso específico de Los Portales S.A. sí se observó una relación clara con el ROE, ROA y ROS. De manera comparable, en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone se comprobó la influencia del apalancamiento sobre la rentabilidad, pero con un efecto adverso, sustentado por un coeficiente Beta negativo y por la coexistencia de altos niveles de endeudamiento con valores negativos de rentabilidad en varios años del periodo 2010 a 2024. Esta similitud refuerza la idea de que los efectos del apalancamiento dependen de características internas y decisiones financieras

particulares de cada organización, lo que impide extrapolar resultados de manera uniforme.

Por otro lado, al contrastar los resultados con el estudio de Cárdenas (2020), se identifica una diferencia en la variable explicativa, pero una coincidencia en la lógica de análisis del desempeño financiero de entidades de intermediación. Cárdenas encontró que el riesgo crediticio mantiene una relación positiva y moderada con la rentabilidad del activo promedio de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna, lo que indica que mayores niveles de riesgo pueden asociarse con mayores retornos cuando existe una administración adecuada. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, el apalancamiento financiero, entendido como el uso intensivo de pasivos, se relaciona con una reducción de la rentabilidad, lo que muestra que no todo incremento del riesgo financiero se explica en mejores resultados. Esta comparación permite entender que, en entidades financieras locales, distintas formas de riesgo y financiamiento pueden tener efectos opuestos sobre la rentabilidad, dependiendo de la capacidad de gestión y del equilibrio entre crecimiento, endeudamiento y control de pérdidas.

Respecto a Chino (2024), se identifica una clara coincidencia con el presente estudio, dado que en ambos casos la regresión lineal permitió comprobar que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad. En Petroperú S.A., el apalancamiento explicó 61,27% de la variación de la rentabilidad, con valor p de 0,000 y un coeficiente positivo, mientras que en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone el modelo también presentó $p = 0,000$, pero con un R cuadrado de 0,176 y un coeficiente Beta de -0,420. Por tanto, la semejanza se ubica en la comprobación estadística de la influencia, mientras que la diferencia aparece en la magnitud explicativa y en la dirección de la relación, ya que el caso de Petroperú muestra una asociación favorable del apalancamiento con la rentabilidad, en tanto que en la cooperativa el endeudamiento creciente se vinculó con menores niveles de retorno sobre el patrimonio.

Finalmente, en cuanto a Condori (2024), la comparación muestra coincidencia parcial, puesto que ambos estudios analizan la rentabilidad de entidades del sector financiero a partir de variables internas de gestión. En la Caja Municipal de Arequipa S.A., las colocaciones de crédito y la morosidad explicaron una parte importante del comportamiento de la rentabilidad financiera y de la rentabilidad sobre activos, lo que indica que el desempeño económico depende de decisiones internas vinculadas a la administración del negocio crediticio. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone, el análisis se concentró en el apalancamiento financiero y se encontró que este influye sobre la rentabilidad con una relación inversa. De esta manera, ambos estudios coinciden en que los resultados financieros de entidades de intermediación dependen del manejo de variables internas, y que la rentabilidad no puede entenderse de manera aislada, sino en conexión con la estructura financiera, la gestión de activos y el control de riesgos propios de cada institución.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que el apalancamiento financiero influye en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024, lo cual fue comprobado mediante la regresión lineal, donde el modelo alcanzó un valor de significancia de 0,000 menor a 0,05, con un coeficiente R de 0,420 y un R cuadrado de 0,176, permitiendo establecer que el apalancamiento financiero explica el 17,6% de la variación observada en la rentabilidad. Asimismo, el coeficiente estandarizado Beta de -0,420 y el coeficiente B de -50,874 muestran que la influencia es de sentido inverso, lo que permite precisar que, al aumentar la proporción del activo financiada mediante deuda, medida a través del indicador pasivo total en relación con el activo total, la rentabilidad medida mediante la utilidad neta obtenida por cada unidad monetaria invertida por los socios, calculada como utilidad neta sobre patrimonio, tiende a disminuir en el periodo de estudio.
2. Se estableció que el nivel de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024 se mantuvo en valores altos y presentó una variación general positiva de 6,03%, pasando de 0,81 en 2010 a 0,85 en 2024, con un máximo de 0,90 en 2020. Este comportamiento se sustenta en la evolución de los indicadores considerados, dado que el pasivo total presentó un crecimiento marcado hasta 2020 y una reducción posterior, mientras que el activo total siguió una trayectoria similar con expansión acelerada entre 2017 y 2019, contracción en 2021 y 2022 y aumentos moderados en 2023 y 2024, lo que permitió identificar que la proporción del activo financiada mediante deuda se sostuvo en niveles elevados durante todo el periodo analizado.
3. Se determinó que el nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024 no presentó una tendencia de variación positiva, dado que la variación general fue de -118,73% y el indicador mostró alternancia entre valores positivos y negativos durante el periodo evaluado, alcanzando un valor mínimo de -7,38% en 2020 y

culminando en -0,86% en 2024. Este resultado se explica por el comportamiento del indicador utilidad neta, que presentó fuertes fluctuaciones interanuales con años de pérdidas y recuperaciones de corta duración, mientras que el indicador patrimonio mostró crecimiento de largo plazo con una reducción en 2020 y aumentos moderados en los años posteriores, lo que permitió establecer que la utilidad neta obtenida por cada unidad monetaria invertida por los socios no mantuvo una trayectoria sostenida en el tiempo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Gerente General y al jefe o responsable de la unidad de riesgos, se recomienda formalizar y ejecutar una política de endeudamiento alineada a la gestión integral de riesgos, definiendo límites internos, niveles de tolerancia y mecanismos de seguimiento periódico mediante reportes para el Consejo de Administración y el comité de riesgos, incorporando análisis de escenarios y alertas tempranas para ajustar oportunamente las decisiones de financiamiento.
2. Se recomienda al Gerente de Administración y Finanzas y al contador general, se recomienda implementar un esquema de gestión financiera orientado a estabilizar la rentabilidad, priorizando la planificación del costo financiero, la evaluación previa de cada fuente de fondeo, la programación de capitalizaciones y reservas, y el seguimiento mensual de los indicadores de utilidad y rendimiento sobre el patrimonio para sustentar decisiones de gasto, margen operativo y asignación de recursos.
3. Se recomienda al Consejo de Administración, con apoyo del comité de riesgos y de la auditoría interna, se recomienda incorporar en el proceso de aprobación de endeudamiento un criterio de decisión que condicione el crecimiento del apalancamiento al desempeño de la rentabilidad, estableciendo marcos operativos para activar medidas correctivas como reducción de pasivos, reestructuración de obligaciones, ajustes de colocaciones y revisión de políticas crediticias, con verificación periódica del cumplimiento mediante revisiones internas.

REFERENCIAS

- Acosta Briones, C. P., & Quispe Prado, A. R. M. (2025). *Influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de una empresa cervecera en el Perú durante el periodo 2013-2023* [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/item/2d0179a9-e013-481e-8ced-08b69b772e2f>
- Adrià, F. (2020). *Lab para reiniciar tu negocio: Recetas de gestión con Ferran Adrià. Glosario de términos*. CaixaBank. <https://caixabanklab-campus.com/wp-content/uploads/sites/4/2024/05/V3-Glosario-de-conceptos.pdf>
- Alejos Rospigliosi, L. F. (2022). *Apalancamiento financiero y su impacto en la rentabilidad de las empresas del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, 2015-2020* [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2278>
- Andrade Pinelo, A. M. (2017). Ratios o razones financieras. *Contadores & Empresas*, (305), 53-55. <http://hdl.handle.net/10757/622323>
- Arce Eras, K. J. (2022). *El apalancamiento y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Procodi, periodo 2020-2021* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio Digital de la Universidad Técnica de Machala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/20709>
- Arhinful, R., & Radmehr, M. (2023). The impact of financial leverage on the financial performance of the firms listed on the Tokyo Stock Exchange. *SAGE Open*, 13(4), 1-22. <https://doi.org/10.1177/21582440231204099>
- Ayón-Ponce, G. I., Pluas-Barcia, J. J., & Ortega-Macías, W. R. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *FIPCAEC*, 5(5), 117-136. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.188>

- Bakani, L. (2012). *Effective compliance, risk mitigation and control*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/review/r120827c.pdf>
- Batlloori, G. (2024, 28 de noviembre). *Qué es y cómo se calcula el ROI o retorno de inversión*. ESADE. <https://www.esade.edu/beyond/es/roi-retorno-de-la-inversion>
- BBVA. (2025, 31 de octubre). *Qué es la liquidez financiera y por qué es tan importante*. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-es-la-liquidez-financiera-y-por-que-es-tan-importante>
- Becerra Echandía, S. S. (2011). *El apalancamiento financiero y su incidencia en los estados financieros de las empresas industriales de la ciudad de Trujillo* [Tesis, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Trujillo. <https://repositorio.unitru.edu.pe/entities/publication/ae75b44b-6cd1-4bca-82eb-32044cb895b0>
- Borja Peñaranda, L. D., Villa Guanoquiza, O. P., & Armijos Cordero, J. C. (2022). Apalancamiento financiero y rentabilidad de la industria manufacturera del cantón en Cuenca, Ecuador. *Quipukamayoc*, 30(62), 47-55. <https://doi.org/10.15381/quipu.v30i62.22103>
- Camarillo, J. (2023, 22 de junio). *Importancia del apalancamiento en las organizaciones*. Finantah. <https://finantah.com/2023/06/26/importancia-del-apalancamiento-en-las-organizaciones>
- Capital.com. (s. f.). *What is a trade-off theory of capital structure?* <https://capital.com/en-int/learn/glossary/trade-off-model-of-capital-structure-definition>
- Cárdenas Quenta, G. R. (2020). *El riesgo crediticio y la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito - Tacna, periodo 2015-2019* [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1622>
- Carranza-Guerrero, M. N., & Cabanillas-Ñaña, S. I. (2025). Apalancamiento financiero basado en gestión en empresas de alimentos tungurahueses.

- Multidisciplinary Latin American Journal*, 3(2), 319-329.
<https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N2-021>
- Castro Huamancayo, D. M., & Vila Ingaroca, J. R. (2024). *Determinantes de la rentabilidad de las empresas financieras del Perú, en el periodo 2011-2022* [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio de la Universidad Continental. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/16564>
- Ccopa Chicalla, M. A. (2025). *Gestión de las planillas electrónicas y beneficios sociales del recurso humano en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone* [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad José Carlos Mariátegui]. Repositorio de la Universidad José Carlos Mariátegui. <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/3469>
- CFI Team. (s. f.-a). *Financial leverage*. Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-lending/financial-leverage>
- CFI Team. (s. f.-b). *Return on equity (ROE)*. Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/what-is-return-on-equity-roe>
- Chen, J. (2025, 28 de agosto). *Understanding RAROC: Formula and benefits of risk-adjusted return on capital*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/r/raroc.asp>
- Chen, J., Brown, J. R., & Rohrs, K. (2025, 28 de abril). *Comprender el teorema de Modigliani-Miller: Una guía para inversores*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/m/modigliani-millertheorem.asp>
- Chino Quispe, Y. (2024). *Apalancamiento financiero y la rentabilidad de la Empresa Petroperú S. A., periodo 2014-2022* [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3847>
- Condori Machaca, C. E. (2024). *Factores que afectan la rentabilidad de la Caja Municipal de Arequipa S. A., 2018-2022* [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3566>

- Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. (s. f.-a). *Nuestros servicios*. Recuperado el 3 de julio de 2026, de <https://coopaccuajone.com/>
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone. (s. f.-b). *Quiénes somos*. Recuperado el 3 de julio de 2026, de <https://coopaccuajone.com/nosotros/>
- Corporate Finance Institute. (s. f.). *M&M theorem*. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/mm-theorem>
- Correa Jiménez, S. E., & López Vera, J. (2025). Incidencia del financiamiento en el rendimiento financiero de las pymes bananeras: Un estudio empírico para la provincia de El Oro. *Revista InveCom*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10854350>
- Das, U., Kun, H., & Teng, X. (2019, 30 de abril). *La rentabilidad de los bancos: Consideremos la fuente*. Fondo Monetario Internacional. <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2019/04/30/blog-bank-profitability-consider-the-source>
- Díaz-Ortega, N. I., & García-Mogollón, J. M. (2022). Sistema Dupont: Factores influyentes de la rentabilidad en empresas del sector manufacturero. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 34(S5), 291-300. <https://doi.org/10.33975/riuq.vol34nS5.1123>
- Edufinet. (s. f.-a). *¿Qué es el EBITDA?* <https://edufinet.com/indicadores/que-es-el-ebitda/>
- Edufinet. (s. f.-b). *¿Qué es la morosidad?* <https://edufinet.com/creditos-y-prestamos/que-es-la-morosidad>
- Edufinet. (s. f.-c). *¿Qué es el ROA?* <https://edufinet.com/indicadores-economicos/que-es-el-roa>
- Emagia. (s. f.). *¿Cómo calcular el ratio de endeudamiento? Una guía completa sobre el apalancamiento financiero*. <https://www.emagia.com/es/resources/glossary/how-to-compute-debt-ratio>
- Enekwe, C. I., Agu, C. I., & Eziedo, K. N. (2014). The effect of financial leverage on financial performance: Evidence of quoted pharmaceutical companies in Nigeria. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 5(3), 17-25.

- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú. (2023). *Memoria anual 2023*. <https://www.fenacrep.org/>
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú. (s. f.). *Coopac Cujone*. Recuperado el 3 de julio de 2026, de <https://www.fenacrep.org/es/coopac/cujone>
- Fernández, J. (2023, 25 de septiembre). *Ratio de endeudamiento de una empresa: ¿Cómo interpretarlo?* Sage. <https://www.sage.com/es-es/blog/ratio-de-endeudamiento-de-una-empresa-como-interpretarlo>
- Flores, J. (2023, 10 de abril). *Rentabilidad de Cooperativa Cujone en rojo: Ranking a enero 2023*. Prensa Regional. <https://prensaregional.pe/rentabilidad-de-cooperativa-cujone-en-rojo-ranking-a-enero-2023>
- Fondo Monetario Internacional. (2024, 22 de octubre). *Global financial stability report: Octubre 2024*. <https://www.imf.org/es/Publications/GFSR/Issues/2024/10/22/global-financial-stability-report-october-2024>
- García Frías, J. M., & Salgado Geldres, C. (2024). *Apalancamiento financiero y rentabilidad, en una empresa comercial, periodos: 2017-2023* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/149637>
- García, J., Tumbajulca, I., & Cruz, J. (2021). Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19. *Comunicación*, 12(2), 99-110. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500>
- Gaytán Cortés, J. (2022). El modelo DuPont y la rentabilidad sobre activos (ROA). *Mercados y Negocios*, 22(43), 119-132. <https://doi.org/10.32870/myn.v0i43.7638>
- Geamanu, M. (2011). Economic efficiency and profitability. *Vasile Goldis Arad - Economics Series*, 21, 116-119.

- Gironella, E. (2005). El apalancamiento financiero: De cómo un aumento del endeudamiento puede mejorar la rentabilidad financiera de una empresa. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 2, 71-91.
- GS Gestión. (2024, 5 de junio). *Ratios de apalancamiento en la empresa: Cálculo e interpretación*. <https://gsgestion.com/blog/ratios-de-apalancamiento>
- Hayes, A. (2025a, 17 de junio). *Leverage ratio: What it is, what it tells you, and how to calculate*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/l/leverageratio.asp>
- Hayes, A. (2025b, 12 de septiembre). *Understand the degree of financial leverage (DFL) and its impact on EPS*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/d/df1.asp>
- Henao, J. (2025). Opciones de apalancamiento financiero para la expansión de empresas del sector privado en Colombia. *Working Papers ECAEN / UNAD*. <https://doi.org/10.22490/ECACEN.9753>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Intelectium. (2024). *Apalancamiento financiero: Descubre qué es, cómo funciona y las fuentes de financiación que lo hacen posible*. <https://www.intelectium.com/es/post/apalancamiento-financiero>
- Jayathilaka, A. K. K. R. (2020). Operating profit and net profit: Measurements of profitability. *Open Access Library Journal*, 7(12), 1-11. <https://doi.org/10.4236/oalib.1107011>
- Kenton, W. (2025, 17 de agosto). *Understanding the CAPM: Key formula, assumptions, and applications*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>
- Lestari, S. A., & Armayah, M. (2016). Profitability and company value: Empirical study of manufacture companies in Indonesia period 2009-2014.

- Information Management and Business Review*, 8(3), 6-10.
<https://doi.org/10.22610/imbr.v8i3.1326>
- Lizcano Álvarez, J. (2004). *Rentabilidad empresarial: Propuesta práctica de análisis y evaluación*. Cámaras de Comercio.
- López, F. (2012). Construcción y validación de un cuestionario sobre los hábitos de consumo de videojuegos en preadolescentes. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (40), 1-12.
- Manco Ramos, J. D. (2024). *Apalancamiento financiero y rentabilidad en una empresa agroindustrial en La Libertad-Perú, durante el periodo 2017-2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV.
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8817>
- Más Finanzas. (2024, 10 de junio). *Radiografía de la situación financiera de las Coopac*. <https://masfinanzas.com.pe/cooperativas/radiografia-de-la-situacion-financiera-de-las-coopac>
- Mendoza, W., & Lucio, A. (2024). Rentabilidad financiera y su incidencia en la toma de decisiones de empresas embotelladoras de agua. *Ciencia y Desarrollo*, 27(3), 19-30. <https://doi.org/10.21503/cyd.v27i3.2667>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Norma Peruana de Información Financiera para las microempresas (NPIF)*. Gobierno del Perú.
<https://www.gob.pe/mef>
- Oriundo Quispe, A. K., & Sánchez Yarma, N. R. (2023). *Impacto del apalancamiento financiero en la rentabilidad empresarial de Alicorp S. A., del periodo 2018 al 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio UNE.
<https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/99046eba-7a6b-471a-aa6c-c8f7b36df9e5>
- Perea Bautista, A. D. (2023). *Análisis del apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de las PYMES del sector comercial de la provincia de Esmeraldas* [Trabajo de titulación, Universidad Agraria del Ecuador]. Universidad Agraria del Ecuador.

<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/ALEXA%20PEREA%20BAUTISTA%202023.pdf>

- Pérez, A., & Cela, K. (2021). Validación de un cuestionario de evaluación de actitud y autopercepción del pensamiento crítico de estudiantes universitarios. *Revista San Gregorio*, (50), 19-35. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2064>
- Piñeiro, P. (2025, 14 de febrero). *EBIT: Una guía completa*. Anfix. <https://www.anfix.com/blog/ebit>
- Portugal Cuya, E. D. R. (2024). *El apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la Empresa Laive S. A., periodo 2015-2023* [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3562>
- QuickBooks. (2024, 18 de octubre). *Cuentas del balance general*. <https://quickbooks.intuit.com/global/resources/es/contabilidad/cuentas-del-balance-general>
- Ramírez-Carrillo, G. (2025). Desglose del retorno sobre el capital empresarial: Una contribución metodológica del análisis DuPont extendido. *SciELO Preprints*, 1-21. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.12311>
- Ramos, A. (2025, 12 de agosto). *SBS interviene dos cooperativas de ahorro y crédito por patrimonio negativo de casi S/4 millones en conjunto*. La República. <https://larepublica.pe/economia/2025/08/11/sbs-interviene-dos-cooperativas-de-ahorro-y-credito-por-patrimonio-negativo-de-casi-s4-millones-en-conjunto-hnews-960300>
- Ramos, E., Delgado, S., Ortiz, V., & Arblú, M. (2024). La rentabilidad financiera de las empresas en tiempos de pandemia. *Cofin Habana*, 18(1), 1-13.
- Rubio Nacarino, C. Y., & Salazar Blas, S. S. (2013). *Diagnóstico económico-financiero para la gestión del riesgo de endeudamiento en la Empresa Láctea S. A. de Trujillo 2011-2012* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/147>

- Salamanca Zapata, R. A. (2024). *Apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Huancayo entre el periodo 2010 a 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio UNJBG. <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/77aecc3-2252-4f4d-a424-e9f218d3db48>
- Soto-González, C. O., Vega-Quezada, C. A., Sanabria-García, S., & Gómez-Sala, J. C. (2024). Determinantes de la liquidez y rentabilidad en el cooperativismo de ahorro y crédito en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(10), 370-391. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42849>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (s. f.-a). *Sistema COOPAC*. Recuperado el 3 de julio de 2026, de <https://www.sbs.gob.pe/coopac>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (s. f.-b). *Relación de Coopac y centrales inscritas en el Registro Nacional de Coopac y Centrales*. Recuperado el 3 de julio de 2026, de https://www.sbs.gob.pe/app/coopac_web_doc/Paginas/documentos.aspx?cod=COOPAC002
- Tenecela Tocto, K. S., & Palacios Correa, Y. E. (2024). *Apalancamiento financiero y su impacto sobre la rentabilidad, en la producción agrícola-cultivo de banano-cantón Pasaje 2022* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio Digital de la Universidad Técnica de Machala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/22599>
- Toomer, A. (2024, 22 de octubre). *Global credit union membership passes the 411 million mark*. National Cooperative Business Association CLUSA International. <https://ncbaclusa.coop/blog/global-credit-union-membership-passes-the-411-million-mark>
- Tulsian, M. (2014). Profitability analysis: A comparative study of SAIL & TATA Steel. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 3(2), 19-22.
- Vipond, T. (s. f.). *Economic value added (EVA)*. Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/economic-value-added-eva/>

APÉNDICES

Anexo 01. Matriz de consistencia del proyecto de investigación

APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CUAJONE DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA ENTRE EL AÑO 2010 A 2024

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<u>Interrogante Principal</u> ¿Cómo influye el apalancamiento financiero en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024? <u>Interrogantes Específicos</u> ¿Cuál es el nivel de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024? ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024?	<u>Objetivo General</u> Determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024. <u>Objetivos específicos</u> Establecer el nivel de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024. Determinar el nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024.	<u>Hipótesis General</u> El apalancamiento financiero influye de manera estadísticamente demostrada en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua entre el año 2010 a 2024. <u>Hipótesis específicas</u> El apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva entre el año 2010 a 2024.	Variable 1: Apalancamiento financiero	- Tipo de investigación: Pura o básica - Diseño de la investigación: No Experimental – Longitudinal - Nivel: Explicativo - Ámbito de estudio: Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone de Moquegua - Población: 180 series temporales de frecuencia mensual - Muestra: Total de series (Censo) - Técnica de recolección de datos: Análisis documental a partir de revisión de estados financieros - Instrumentos: Ficha de registro
			INDICADORES	
			• Pasivo total • Activo total	
			Variable 2: Rentabilidad INDICADORES • Utilidad neta • Patrimonio	

		El nivel de rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuajone del Departamento de Moquegua ha presentado una tendencia de variación positiva entre el año 2010 a 2024.		
--	--	---	--	--