

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS**



**“LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y EL VALOR ECONÓMICO
AGREGADO EN LA EMPRESA PROMOTORA DE LA AGRICULTURA
SUSTENTABLE S.A. DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO: 2013-2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
FINANZAS**

AUTORES:

**NELSON WILFREDO COTRINA GARCÍA
GIOVANNA PATRICIA HERNÁNDEZ CAMACHO**

Callao, 2022

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

- Dr. CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA : Presidente
- Dr. MÁXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES : Secretario
- Dra. KATIA VIGO INGAR : Miembro
- Mg. JAIME RAÚL CÓRDOVA MONTEJO : Miembro

ASESOR: Mg. CESAR ALBERTO SALINAS CASTAÑEDA

N° de Libro: 001

N° de Acta: 06 – 2022 – UPG-FCE

Fecha de aprobación: 04 mayo 2022

Resolución de Sustentación: 057 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC
058 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC



Universidad Nacional del Callao
Facultad de Ciencias Económicas
Comité Directivo de la Unidad de Posgrado

RESOLUCIÓN N° 057 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC

Bellavista, 19 de abril del 2022.

EL COMITÉ DIRECTIVO DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

VISTO:

El oficio recibido en digital el día 15.04.2022, mediante el cual el Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas ratifica como fecha de sustentación de tesis los días miércoles 4 y jueves 5 de mayo del 2022, para los participantes del 3er taller de Tesis, con el fin de obtener el Grado Académico de Maestro y solicita además la reestructuración del Jurado Examinador de Tesis.

CONSIDERANDO:

Que, se remitieron los dictámenes de expedito de dieciséis (16) participantes del 3er Taller de Tesis al CONSEJO DE ESCUELA DE POSGRADO para la resolución respectiva.

Que, el Art. 69°, establece: *“La Unidad de Posgrado emite la resolución de nombramiento de Jurado Examinador y aprobando la fecha, hora y local de sustentación.”* Con ello el graduado queda expedito para la sustentación de la tesis para optar por el grado académico de maestro o doctor.

Que, es necesario reestructurar el Jurado Examinador de Tesis del 3er Taller de Tesis para que el proceso continúe en las fechas programadas, por lo que después de una deliberación con los miembros del Comité Directivo y en uso de las atribuciones que le confiere el Art. 55° del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao y lo acordado por el Comité Directivo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, en su Sesión Ordinaria de fecha 19 de abril del 2022.

RESUELVE:

1. Designar al Jurado Examinador para la sustentación de la Tesis “LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LA EMPRESA PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A. DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO: 2013-2019” del bachiller **COTRINA GARCIA NELSON WILFREDO** participante del 3er Taller de Tesis; como se detalla a continuación:

Dr. CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA	: Presidente
Dr. MÁXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES	: Secretario
Dra. KATIA VIGO INGA	: Miembro
Mg. JAIME RAÚL CÓRDOVA MONTEJO	: Miembro
Mg. CESAR ALBERTO SALINAS CASTAÑEDA	: Asesor

2. La sustentación de la tesis se realizará los días miércoles 04 y jueves 05 de mayo del 2022, desde las 9:00 am según cronograma y mediante la plataforma Virtual Google Meet.
3. Transcribir la presente Resolución a las instancias administrativas pertinentes y a los interesados para los fines consiguientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIDAD DE POSGRADO



Mg. Luis Enrique Moncada Salcedo
DIRECTOR



Universidad Nacional del Callao
Facultad de Ciencias Económicas
Comité Directivo de la Unidad de Posgrado

RESOLUCIÓN N° 058 - 2022-CD-UPG-FCE-UNAC

Bellavista, 19 de abril del 2022.

EL COMITÉ DIRECTIVO DE LA UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

VISTO:

El oficio recibido en digital el día 15.04.2022, mediante el cual el Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas ratifica como fecha de sustentación de tesis los días miércoles 4 y jueves 5 de mayo del 2022, para los participantes del 3er taller de Tesis, con el fin de obtener el Grado Académico de Maestro y solicita además la reestructuración del Jurado Examinador de Tesis.

CONSIDERANDO:

Que, se remitieron los dictámenes de expediente de dieciséis (16) participantes del 3er Taller de Tesis al CONSEJO DE ESCUELA DE POSGRADO para la resolución respectiva.

Que, el Art. 69°, establece: *“La Unidad de Posgrado emite la resolución de nombramiento de Jurado Examinador y aprobando la fecha, hora y local de sustentación.”* Con ello el graduado queda expediente para la sustentación de la tesis para optar por el grado académico de maestro o doctor.

Que, es necesario reestructurar el Jurado Examinador de Tesis del 3er Taller de Tesis para que el proceso continúe en las fechas programadas, por lo que después de una deliberación con los miembros del Comité Directivo y en uso de las atribuciones que le confiere el Art. 55° del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao y lo acordado por el Comité Directivo de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, en su Sesión Ordinaria de fecha 19 de abril del 2022.

RESUELVE:

1. Designar al Jurado Examinador para la sustentación de la Tesis *“LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LA EMPRESA PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A. DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO: 2013-2019”* del bachiller **HERNÁNDEZ CAMACHO GIOVANNA PATRICIA** participante del 3er Taller de Tesis; como se detalla a continuación:
Dr. CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA : Presidente
Dr. MÁXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES : Secretario
Dra. KATIA VIGO INGAR : Miembro
Mg. JAIME RAÚL CÓRDOVA MONTEJO : Miembro
Mg. CESAR ALBERTO SALINAS CASTAÑEDA : Asesor
2. La sustentación de la tesis se realizará los días miércoles 04 y jueves 05 de mayo del 2022, desde las 9:00 am según cronograma y mediante la plataforma Virtual Google Meet.
3. Transcribir la presente Resolución a las instancias administrativas pertinentes y a los interesados para los fines consiguientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIDAD DE POSGRADO

Mg. Luis Enrique Moncada Salcedo
DIRECTOR

(Resolución N° 019-2021-CU del 20 de enero de 2021)

ANEXO 2

LIBRO 01 FOLIO No.55 ACTA N° 06-2022 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS SIN CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO

A los 04 días del mes de mayo del año 2022., siendo las 15:00 horas, se reunió, en la sala meet: <https://meet.google.com/jmw-chzz-rrz>, el **JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS** para la obtención del grado de Maestro en FINANZAS de la **Facultad Ciencias Económicas**, conformado por los siguientes docentes de la **Universidad Nacional del Callao**:

Dr.	CARLOS ALBERTO CHOQUEHUANCA SALDARRIAGA	: Presidente
Dr.	MAXIMO ESTANISLAO CALERO BRIONES	: Secretario
Dra.	KATIA VIGO INGAR	: Miembro
Mg.	JAIME RAUL CORDOVA MONTEJO	: Miembro

Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis de los Bachilleres COTRINA GARCIA NELSON WILFREDO y HERNÁNDEZ CAMACHO GIOVANNA PATRICIA, quienes habiendo cumplido con los requisitos para optar el grado de Maestro en Finanzas, sustentan la tesis titulada "LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LA EMPRESA PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A. DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO: 2013-2019", cumpliendo con la sustentación en acto público, de manera no presencial a través de la Plataforma Virtual, en cumplimiento de la declaración de emergencia adoptada por el Poder Ejecutivo para afrontar la pandemia del Covid- 19, a través del D.S. N° 044-2020-PCM y lo dispuesto en el DU N° 026-2020 y en concordancia con la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD y la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU, que aprueba las "Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario";

Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la sustentación de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por **APROBADO** con la escala de calificación cualitativa **BUENO** y calificación cuantitativa **CATORCE**. La presente tesis, conforme a lo dispuesto en el Art. 27 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 245 2018- CU del 30 de Octubre del 2018.

Se dio por cerrada la Sesión a las 15:55 horas del día 04 de mayo, del 2022.



Presidente



Secretario



Miembro

DEDICATORIA

A mis padres Manuel Augusto Hernández García, quien me enseñó a estudiar y trabajar y a confiar en que todo sacrificio tiene su recompensa. A mi Madre Julia Camacho Vda. De Hernández, por todo su apoyo incondicional, por sus consejos tan sabios y oportunos; por nunca desfallecer a pesar de las adversidades.

A mis hermanas Mónica y Marjorie por tan sabios consejos.

Giovana Patricia Hernández Camacho

A mi familia por el apoyo incondicional mostrado durante el tiempo que he dedicado al desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación.

Nelson Wilfredo Cotrina García

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestra gratitud:

A Dios por darnos la vida, salud, y sabiduría para lograr esta meta.

A nuestras familias y amigos por su apoyo y estímulo a lo largo de esta etapa.

A nuestro asesor Magíster César Salinas C., quien nos brindó la orientación para la elaboración de nuestra tesis.

A nuestros docentes por contribuir a nuestra formación profesional.

A nuestro amigo Mg. Jorge Collazos Beltrán, excelente profesional que con su experiencia nos incentivó a seguir en la brega tras el logro de este objetivo.

A los directivos de la empresa PROASSA, en la persona de su Gerente General Sra. Isabel Uriarte Latorre, por facilitarnos la información necesaria y otorgarnos las facilidades del caso para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS	1
ÍNDICE DE TABLAS	3
ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS	5
RESUMEN	6
ABSTRATO	7
INTRODUCCIÓN	8
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos (objetivo general y objetivos específicos)	13
1.4. Justificación de la investigación	14
1.5. Limitantes de la investigación (teórica, temporal, espacial)	15
II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes internacionales y nacionales	17
2.2. Bases Teóricas	25
2.3. Base conceptual	35
2.4. Términos Básicos	37
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1. Hipótesis (general y específicas)	39
3.2. Definición conceptual de las variables	40
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	
4.1. Tipo de investigación	41
4.2. Diseño de la investigación	41
4.3. Población y muestra	42
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
4.5. Proyecto de análisis estadístico de datos	42

V. RESULTADOS	
5.1. Introducción	43
5.2. Datos de la Empresa	44
5.3. Análisis Financiero	46
5.4. Análisis Estadístico Descriptivo	55
5.5. Análisis Estadístico Inferencial	60
5.6. Contrastación de Hipótesis	65
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	72
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES	78
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	79
ANEXOS	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1.	Ventas y Costo de Ventas 2013-2019	47
Tabla 5.2.	Estructura Financiera	49
Tabla 5.3.	Medida de tendencia central de la Razón de Endeudamiento	55
Tabla 5.4.	Medida de tendencia central de la dimensión Costo Promedio de Capital (WACC)	56
Tabla 5.5.	Medida de tendencia central de la dimensión Rendimiento del Capital Invertido	57
Tabla 5.6.	Medida de tendencia central de la dimensión Capital Invertido Promedio (KIPROM)	58
Tabla 5.7.	Medida de tendencia central de la dimensión Valor Económico Agregado (EVA)	59
Tabla 5.8.	Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Razón de Endeudamiento	60
Tabla 5.9.	Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Costo Promedio de Capital	61
Tabla 5.10.	Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Rendimiento del Capital Invertido	62
Tabla 5.11.	Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Capital Invertido Promedio	63
Tabla 5.12.	Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Valor Económico Agregado	64
Tabla 5.13.	Prueba de correlación de la primera hipótesis específica	66
Tabla 5.14.	Prueba de correlación de la segunda hipótesis específica	67
Tabla 5.15.	Prueba de correlación de la tercera hipótesis específica	69
Tabla 5.16.	Prueba de correlación de la cuarta hipótesis específica	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1.	Variables Determinantes del EVA	30
Figura 2.2.	Diferencia entre estructura financiera y estructura de capital	36

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro 5.1. Fórmulas y propósitos de los indicadores que conforman las variables	43
Cuadro 5.2. Fuente bancaria nacional e internacional	52
Gráfico 5.1. Ventas y Costo de Ventas	48
Gráfico 5.2. Estructura Financiera	48
Gráfico 5.3. Participación Porcentual de las Fuentes de Financiamiento	50
Gráfico 5.4. Deuda y Costo de la Deuda	53
Gráfico 5.5. Tasas de Interés Préstamos Bancarios	53
Gráfico 5.6. Capital Invertido Promedio	54
Gráfico 5.7. Histograma de la dimensión Razón de Endeudamiento	55
Gráfico 5.8. Histograma de la dimensión Costo Promedio de Capital (WACC)	56
Gráfico 5.9. Histograma de la dimensión Rendimiento del Capital Invertido (ROIC)	57
Gráfico 5.10. Histograma de la dimensión Capital Invertido Promedio (KIPROM)	58
Gráfico 5.11. Histograma de la dimensión Valor Económico Agregado (EVA)	59
Gráfico 5.12. Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Endeudamiento	60
Gráfico 5.13. Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Costo Promedio de Capital	61
Gráfico 5.14. Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Rendimiento del Capital Invertido	62
Gráfico 5.15. Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Capital Invertido Promedio	63
Gráfico 5.16. Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Endeudamiento	64
Gráfico 5.17. Razón deuda/capital y EVA	66
Gráfico 5.18. Costo del capital (WACC) y EVA	68
Gráfico 5.19. ROIC y EVA	69
Gráfico 5.20. KIPROM Y EVA	71

RESÚMEN

El propósito de la presente investigación fue determinar “La correlación entre la estructura financiera y el valor económico agregado – EVA, en la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. de la provincia de Chiclayo: 2013-2019”.

Para ello se realizó una revisión de las principales teorías existentes de la estructura de capital en forma cronológica desde la teoría clásica hasta las últimas teorías presentes en la administración financiera.

Se analizó el contexto de la empresa y se efectuó un diagnóstico financiero que permitiera identificar las políticas financieras practicadas por la empresa durante el período de estudio señalado.

La metodología utilizada estuvo constituida por un tipo de investigación aplicada, longitudinal; de un nivel explicativo, correlacional; con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo. Los datos recogidos se sometieron a análisis de correlación y estadísticos descriptivos. Como resultado se obtuvo de que el EVA se correlaciona de forma positiva moderada con la razón deuda/capital; de forma negativa débil con el costo promedio de capital (WACC), de forma positiva fuerte con el rendimiento sobre el capital (ROIC); de forma positiva débil con el capital invertido promedio.

Por consiguiente, se recomienda mantener la política de financiamiento, dando prioridad al patrimonio; y en lo relativo al financiamiento de terceros, priorizar la deuda con proveedores. Revisar y reajustar el costo de la materia prima, por considerar de que esta variable no aporta decididamente al ROIC y al crecimiento de la empresa. La empresa debe replantear la conformación y oportunidad del capital invertido, manteniendo la agresividad financiera acompañada de una adecuada gestión.

Palabras clave: estructura financiera, valor económico agregado (EVA), rendimiento del capital invertido (ROIC), razón de endeudamiento, costo de capital promedio ponderado (WACC).

ABSTRATO

O objetivo desta pesquisa foi determinar "A correlação entre a estrutura financeira e o valor econômico agregado - EVA, na empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. da província de Chiclayo: 2013-2019".

Para isso, foi realizada uma revisão das principais teorias existentes sobre a estrutura de capital de forma cronológica desde a teoria clássica até as teorias mais recentes presentes na administração financeira.

Foi analisado o contexto da empresa e realizado um diagnóstico financeiro para identificar as políticas financeiras praticadas pela empresa durante o período de estudo indicado.

A metodologia utilizada foi constituída por um tipo de pesquisa aplicada, longitudinal; de um nível explicativo, correlacional; com um desenho não experimental e abordagem quantitativa. Os dados coletados foram submetidos à análise de correlação e estatística descritiva. Como resultado, obteve-se que o EVA está moderadamente correlacionado positivamente com a relação dívida/patrimônio; fraco negativo com custo médio de capital (WACC), forte positivo com retorno sobre capital (ROIC); positivamente fraco com o capital investido médio.

Portanto, recomenda-se manter a política de financiamento, priorizando a equidade; e em relação ao financiamento de terceiros, priorizar o endividamento com fornecedores. Rever e reajustar o custo da matéria-prima, considerando que esta variável não contribui decisivamente para o ROIC e o crescimento da empresa. A empresa deve repensar a formação e oportunidade do capital investido, mantendo a agressividade financeira acompanhada de uma gestão adequada.

Palavras-chave: estrutura financeira, valor econômico agregado (EVA), retorno sobre o capital investido (ROIC), índice de endividamento, custo médio ponderado de capital (WACC).

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, una de las decisiones financieras más importantes que deben asumir los gerentes financieros al momento de financiar las inversiones y operaciones y, con ello asegurar la sostenibilidad de sus empresas, está en confrontar los costos y beneficios de endeudarse o de utilizar sus fondos propios, o quizá una combinación prudente de ambos.

En efecto, el objetivo del responsable financiero hoy en día, será satisfacer las expectativas de los inversores, que es agregar valor a la empresa a través de la creación de riqueza; para lo cual deberá construir una estructura óptima de financiamiento en base a una combinación acertada de deuda y capital.

Por lo tanto, el presente trabajo tendrá un carácter empírico, orientado a analizar la estructura financiera que utiliza la empresa y; determinar la forma de correlación existente con la creación de valor de la misma.

La creación de valor ayuda a la maximización del rendimiento de la inversión de los accionistas. El Valor Económico agregado (EVA) es una herramienta que permite calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa, teniendo en cuenta el nivel de riesgo. El Valor Económico agregado (EVA) aporta para que los accionistas, inversionistas y otras personas con intereses en la empresa, puedan tomar decisiones con más conocimiento de causa, además, representa un excelente método de incentivo que permite alinear los intereses de los empleados y directores con el de los accionistas.

Considerando los objetivos anteriormente señalados, el trabajo ha sido estructurado en los siguientes apartados: en el primero se explica la evolución de las teorías de estructura de capital de las empresas, es decir, una revisión bibliográfica comenzando en la década del 40. El segundo apartado explica la teoría Modigliani-Miller y sus proposiciones. El tercer punto explica las teorías modernas como trade-off y costes de quiebra y el siguiente punto la teoría de agencia. Seguidamente se explica la teoría de la jerarquía financiera y luego la política de dividendos. El siguiente apartado describe el análisis realizado a la empresa Procesadora de la Agricultura Sustentable S.A. años 2013-2019, con sus resultados y conclusiones.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El desarrollo inesperado de la actividad agroexportadora en el presente siglo es ya un hecho evidente a nivel mundial, sobre todo en la presente década.

Unos más que otros productos agroindustriales han encontrado creciente demanda en el mercado internacional, constituyéndose en atractivos productos de exportación tradicional.

Nuestro país no ha sido ajeno a este acelerado crecimiento, experimentando un boom agroexportador sin precedentes, paralelo a un contexto de expansión económica agregada y de exportaciones, consolidándose como uno de los sectores económicos más dinámicos a nivel macro.

De esta manera, se busca consolidar las preferencias comerciales en los principales mercados de destino, logrando así un acceso real a través de la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias. En este sentido, desde el 2003, nuestro país inició negociaciones con socios estratégicos tales como Estados Unidos, China (2010) y otros socios asiáticos pertenecientes al Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC por sus siglas en inglés). Asimismo, se plantea la renegociación de otros acuerdos, principalmente de los ACEs suscritos en el marco de la ALADI (en particular los de Chile y México) y se concreta el acuerdo con Mercosur. Es así como los primeros Tratados de Libre Comercio del Perú comienzan a entrar en vigor a partir de 2009, entre ellos encontramos los suscritos con Estados Unidos, Singapur y Canadá, así como la versión ampliada del ACE 38 suscrito con Chile y denominado en adelante Acuerdo de Libre Comercio (ALC). A partir del 2010, el Perú empezó un proceso acelerado de suscripción de tratados comerciales, llegando a concretar acuerdos comerciales regionales (ACRs) con la Unión Europea, EFTA, Japón, Corea del Sur, y un Acuerdo de Cosecha Temprana con Tailandia; llegando a suscribir uno de los acuerdos macroregionales más importantes como es el TPP y recientemente el CPTPP, Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico.

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), el Perú posee 21 acuerdos comerciales establecidos, 5 por entrar en vigencia y 5 en proceso de negociación.

A diciembre 2019, el sector agroexportador peruano registró un crecimiento de 12%, alcanzando la cifra de US\$ 6,600 millones. Así, en dicho año los principales cultivos fueron las uvas, paltas, café, arándanos, espárragos, mangos y plátanos. Asimismo, Europa es el principal continente de destino con una participación de 36%, superando a Norteamérica debido al incremento de las exportaciones en los diferentes países europeos (Países Bajos, Reino Unido y España).

La exportación de café en grano a 44 mercados a nivel mundial registró envíos durante el 2019 por US\$ 630'225,867 correspondiente a 5'008,183 quintales (US\$125.84 el quintal en promedio). De este volumen, se estima que 1'700,000 quintales corresponden a café orgánico.

El café es el primer producto agrícola peruano de exportación y es el séptimo país exportador de café a nivel mundial. No solo lidera las exportaciones agrícolas sino está dentro de los 10 principales productos de exportación, después de algunos minerales, petróleo, gas natural, harina de pescado, entre otros.

A nivel internacional, el Perú es uno de los principales países productores de café en el mundo, ocupando el décimo lugar, sólo detrás de Brasil, Vietnam, Colombia, Indonesia, Honduras, Etiopía, India, Uganda, México; y como nación exportadora de grano de café, nuestro país es el noveno en el escenario internacional y segundo exportador mundial de café orgánico después de México.

El Perú posee 425,416 hectáreas dedicadas al cultivo de café las cuales representan 6% del área agrícola nacional. La producción orgánica, según reporte de SENASA se desarrolla en 100 mil hectáreas.

En la actualidad 223,482 familias de pequeños productores están involucrados con la producción de café a nivel nacional y el 95% de ellos son agricultores con 5 hectáreas o menos del producto.

Un tercio del empleo agrícola está relacionado al mercado del café. 2 millones de peruanos dependen de esta actividad.

El 30% de los productores de café pertenecen a algún tipo de organización y el 20% exporta directamente a través de sus organizaciones de productores. El 80% exporta a través de compañías exportadoras y solo el 5% presentan educación superior.

El 3% que conduce sus predios de café cuenta con alta tecnología y el 7% tiene acceso al crédito.

Es necesario manifestar que el café es un cultivo estacional. Las estaciones varían de un país a otro. Esto hace difícil recopilar las estadísticas mundiales de la producción anual: cualquier período de doce meses puede abarcar un año entero de cosecha en un país, pero también incluirá la cola de la cosecha anterior y el posible inicio del siguiente año-cosecha en otros países. A fin de comparar colectivamente la oferta, así como también la oferta y la demanda, dentro de lo posible, dichos datos han sido convertidos del año-cosecha al año-cafetero (que comprende de octubre a setiembre), pese a que esto no es siempre posible hacerlo.

Año-cosecha	País	País	País
1° de octubre - 30 de setiembre	Benín Camerún República Central del Africa Colombia Costa Rica Rep. Democ. Del Congo El Salvador Guinea Ecuatorial Etiopía Gabón	Ghana Guatemala Guinea Honduras India Jamaica Kenia Liberia México Nicaragua Nigeria	Panamá Sierra Leona Sri Lanka Tailandia Togo Trinidad y Tobago Uganda Venezuela Vietnam
1° de abril – 31 de marzo	Angola Bolivia Brasil Burundi Ecuador	Indonesia Madagascar Malawi Papua Nueva Guinea	Paraguay Perú Rwanda Zimbabwe
1° de julio – 30 de junio	Congo Cuba República Dominicana	Haití Filipinas	República de Tanzania Zambia

Fuente: OIC

No obstante, frente a este panorama, se observa una oferta de créditos limitada. Sobre todo, en los primeros tramos de la cadena de agronegocios, las empresas agroexportadoras identifican "duros riesgos". En este sentido, para conocer el financiamiento de la actividad agroexportadora, se requiere desarrollar modelos de

flujos de caja de campañas, así como la formulación y evaluación de proyectos de inversión.

El apalancamiento financiero desempeña un papel crucial en el logro de los objetivos empresariales, mediante un esquema financiero que dará a la empresa una coordinación general de cómo financiar los activos y actividades de la organización. La falta de análisis de la estructura de capital, disminución de ingresos significativos, falta de capital, proyectos de inversión, etc., puede llevar a las empresas a su debilitamiento total.

Ello ha llamado la atención de ciertos estudiosos e investigadores; sin embargo, la carencia de estudios referidos a encontrar un modelo que logre explicar el incremento de valor de las empresas (EVA) agroexportadoras a partir de una determinada estructura de capital, es notoria.

Por tanto, el presente trabajo de investigación promete generar reflexión, referente a esta carencia en las empresas agroexportadoras, en diferentes contextos y mercados; y muy específicamente en la empresa PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A., dedicada a la agroexportación de café orgánico en grano, durante el período 2013-2019.

Cabe resaltar, los pronósticos consensuales de los analistas del sector, quienes avizoran que, durante los próximos años, las agroexportaciones seguirán creciendo a tasas por encima de la expansión del PBI. Este escenario implicará oportunidades de desarrollo empresarial y profesional muy interesantes para quienes se desempeñen en el área de financiamiento agroexportador.

1.2. Formulación del Problema

Problema General

¿Qué relación existe entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?

Problema Específico 1

¿Cuál es el nivel de relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?

Problema Específico 2

¿Qué relación existe entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?

Problema Específico 3

¿Qué relación existe entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?

Problema Específico 4

¿Cuál es el nivel de relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?

1.3. Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Objetivo Específico 1

Determinar el nivel de relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Objetivo Específico 2

Determinar el nivel de relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Objetivo Específico 3

Determinar el nivel de relación entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Objetivo Específico 4

Determinar el nivel de relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

1.4. Justificación de la Investigación

En el actual escenario mundial donde la competencia hace la diferencia entre las empresas y estas mantienen el afán de revalorizarse, bien a través de la expansión de sus ventas o de la reducción de sus costos, el aumento de sus activos es una necesidad; los cuales deberán ser financiados bien con fuentes propias o ajenas.

El tema sobre la estructura de capital óptima es uno de los puntos de debate importantes en las finanzas de la empresa. No pocas veces hemos escuchado afirmar que a mayor apalancamiento hay mayor rentabilidad y viceversa. Para corroborar tal afirmación, estudiaremos el caso de la empresa PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A., dedicada a la agroexportación de café orgánico en grano, durante el período 2013-2019.

Justificación Práctica

De acuerdo a los objetivos planeados, el presente estudio permitirá identificar un modelo que permita orientar a la gerencia para su política de endeudamiento y valorice la empresa ante potenciales inversionistas que evalúen los alcances y límites del palanqueo financiero en dicho tipo de empresas agroexportadoras, que están en la actual agenda de discusión luego del cambio de normatividad de promoción de las empresas dedicadas a la agroexportación.

En efecto; se buscará establecer un modelo de creación de valor en la empresa a partir de un modelo estadístico que ayude a implementar una efectiva política de endeudamiento y; en consecuencia, ser más atractiva para futuros inversionistas nacionales y extranjeros.

Justificación Teórica

Se pretende que los resultados a los cuales se arriben a partir del presente trabajo y el debate que se genere a partir de él, sirvan de estímulo para generar nuevas investigaciones en el campo de las finanzas corporativas, específicamente en temas como apalancamiento, estructura financiera, costo de capital y valor agregado en empresas dedicadas a la agroexportación.

1.5. Limitantes de la Investigación

Sobre la base del planteamiento y formulación del problema, se consideró conveniente establecer tres tipos de limitaciones:

Limitación teórica

A estas alturas del nuevo siglo y siguiendo a Myers (2010), podemos afirmar que no existe una teoría universal sobre la estructura financiera¹ y, es más, no hay razones para esperarla. Sin embargo, sí existen varias teorías parciales de gran utilidad.

¹ Brealey R., Myers S. & Allen F. (2010). *Principles of Corporate Finance*. (9a Edic.). México: McGraw Hill. Pág.522

La presente investigación tiene propósitos académicos, parte de un enfoque cuantitativo en base a información histórica obtenida de los estados financieros trimestrales provisionados por la administración de la empresa. Considerando la relevancia de la estructura financiera como uno de los factores principales para añadir valor a las empresas y la incipiente investigación respecto a este tema, nos orientaremos a analizar tópicos como: apalancamiento, estructura financiera, costo de capital y valor agregado.

Limitación temporal

La presente investigación en el tiempo abarca los ejercicios comprendidos entre los años 2013 a 2019.

Limitación espacial

Para el desarrollo de la presente tesis se tomó como objeto de estudio a la empresa PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A., cuyas actividades son el acopio y exportación de café orgánico en grano crudo, ubicada en la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque y, cuyo radio de operaciones abarca las regiones de Lambayeque, Amazonas, Cajamarca y San Martín.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

A nivel internacional

Suárez (2015) en su tesis de maestría, resume: En la evolución de las teorías sobre estructura de capital de las empresas, que han surgido a partir de la década de los 50's del siglo XX, desde el punto de vista financiero, se han presentado diferentes enfoques. Brealey y Myers (1996), enuncian que, a pesar de los avances en el estudio de la estructura de capital, "no tenemos una teoría de la estructura de capital coherente y aceptada" que permitan una estructura óptima de capital. El objetivo general que predomina el desarrollo de la investigación está enmarcado a Identificar los factores que determinan la estructura óptima de capital, para evidenciar el nivel óptimo de endeudamiento alcanzado por la empresa Sucesores y Asociados en el periodo 2010-2013, de acuerdo a la teoría del Trade Off. Para tal fin desarrolló una investigación descriptiva- explicativa que permite entender la problemática del sector Agroindustrial Ecuatoriano, tomando como caso de estudio a la empresa Sucesores & Asociados. En relación al tipo de investigación se consideró la investigación cuantitativa porque se analizó la información de los estados financieros a través de los cuales se estableció la estructura óptima de capital de la empresa en mención, dentro de los métodos de investigación utilizados en el presente trabajo de investigación, prima el empírico a razón que posibilitó efectuar el análisis preliminar de la información, así como verificar y comprobar las concepciones teóricas relacionadas con el Trade Off apoyadas en el método de la observación y medición, Los resultados obtenidos que corresponden a los años 2010, 2011, 2012 y 2013 para la empresa Sucesores & Asociados S.A, encontró un nivel óptimo de deuda, ya que su mayor valor de la UPA está definida en el 0% de endeudamiento, consecuentemente el valor de la UPA siempre disminuyó, en la medida que se incrementa el nivel de endeudamiento, como el valor más bajo del costo de capital se dio en el 0% de endeudamiento se concluye que en estos años la estructura de capital se ajusta a la teoría del Trade Off que establece "la empresa adquiere su máximo valor en el mercado, cuando el costo de capital es mínimo. Se evidencia el nivel óptimo de endeudamiento alcanzado por la empresa Sucesores & Asociados en el

periodo 2010-2013, explicada bajo los supuestos de la teoría del Trade, empleando como herramienta, el modelo basado en el cálculo del Costo Promedio Ponderado de capital (Wacc) y de UPA.

Bolívar y Radi (2007) en su artículo: Creación de valor de las empresas colombianas durante el período 2000–2005, describen el análisis sobre la generación de valor en la economía colombiana en 60 sectores. La información fue tomada de la base de datos Análisis Financiero y de Negocios (AFINE). Esta información fue analizada y depurada a fin de adecuarla a los requerimientos de la metodología del eva. Para ello se realizó un análisis del panorama económico del período de estudio, para relacionarlo y determinar su incidencia en el desempeño económico–financiero. Adicionalmente, para aplicar el eva como herramienta de evaluación financiera se determinó la estructura de capital de cada sector, los costos de las fuentes de recursos (K_{dt} para los pasivos y K_e para el patrimonio), el costo del capital, los niveles de inversión requeridos (Activos operacionales netos), la rentabilidad sobre la inversión. Finalmente, con toda esta información se obtuvo el eva para cada sector durante el período analizado (2000- 2005). La diferencia entre el valor de la planta, los inventarios, etc., al final y al comienzo del año, es tomada como parte de sus entradas o como parte de sus desembolsos, de acuerdo a si se ha presentado un incremento o un decremento del valor. Lo que queda de sus ganancias después de deducir los intereses sobre el capital a la tasa corriente es llamado generalmente su beneficio por emprender o administrar. De lo anterior concluyen, que los dos elementos básicos para poder determinar si una empresa está creando o destruyendo valor son la Rentabilidad o retorno sobre el capital invertido (ROIC) y el costo del capital invertido; como es de esperarse, una empresa está creando valor siempre que el retorno sobre el capital invertido (ROIC) supere el costo de los recursos que financian sus inversiones (costo de capital).

Altamirano (2017) en su tesis de maestría resume: El estudio de las consecuencias de la financiación basada en endeudamiento es un tópico que ha despertado el interés de los empresarios por su efecto en la estabilidad de la compañía. Sin embargo, los resultados de las investigaciones sobre el tema han mostrado conclusiones incongruentes por lo que se ha visto la necesidad de

profundizar los esfuerzos por entender su aplicabilidad. El objetivo principal de este artículo es identificar si existe una relación entre el endeudamiento y la rentabilidad entre las empresas del Guayas. La muestra escogida comprende 139 compañías del sector: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas. La información secundaria para el análisis empírico se obtuvo del portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Los datos recogidos se sometieron a análisis de correlación y estadísticos descriptivos. Los resultados de la investigación concluyeron que existe una relación inversa entre los indicadores de endeudamiento y rentabilidad de las compañías observadas.

Monroy, Sierra y Quintero (2018) en su tesis de grado para obtener el título de administrador financiero, afirman lo siguiente: La composición de la estructura de capital en las empresas es de los puntos más relevantes en la administración financiera ya que, para intentar conseguir maximizar el valor de la empresa debe disponerse de la mezcla óptima de recursos financieros que proporcionen el menor coste posible, con el menor nivel de riesgo y que procuren el mayor apalancamiento financiero posible.

Por tanto, el objetivo del presente trabajo es realizar un análisis financiero para la empresa "Caso X" que permita establecer su situación financiera. Identificando la estructura de capital predominante en la empresa, utilizando los métodos cuantitativos necesarios que permitan optimizar su estructura financiera. Para esto se realizó una revisión de las principales teorías existentes de la estructura de capital en forma cronológica desde la teoría clásica hasta las últimas teorías presentes en la administración financiera. Se determinó que la empresa "Caso X" durante los últimos cinco años ha realizado cambios destinados hacia una determinación de su estructura de capital que le generen menores costos financieros y en ese sentido han realizado la tarea en forma acertada; sin embargo, esto no ha sido suficiente y deben revisarse las políticas que atañen a la generación de ingresos y del control de los gastos operacionales. Se revisaron las principales teorías sobre la estructura de capital, lo que permitió establecer que para la empresa "Caso X", su estructura financiera se identifica en mayor porcentaje con los postulados de la teoría de Jerarquía de Preferencias. Se estableció una propuesta de mejora del costo promedio ponderado, que permita mejora el valor del EVA para la empresa basado en la conformación de su estructura de capital; sin embargo, es necesario un proceso de reestructuración

más profundo para obtener una mejora significativa, lo cual no fue el objeto de la presente investigación.

Romero (2018) en su tesis de maestría, afirma: En la actualidad, una forma de medir la eficiencia en la generación de valor de la organización en términos financieros es hacer uso del indicador de Valor Económico Agregado (EVA por su sigla en inglés), debido a que éste mide la creación de valor en la organización de acuerdo con su actividad principal. De esta forma, en la medida que una empresa tenga un mayor EVA, lo que muestra es que es más competente frente a otros en el desarrollo de su actividad.

Cuando se implementa un método de medición sobre la creación de valor en una empresa mediante el EVA, se brinda a los inversionistas del sector, en este caso del sector TIC, una herramienta de vital importancia para una adecuada toma de decisiones financieras, estableciendo así un incremento en la rentabilidad de la inversión, y estimando escenarios de generación de valor de forma sostenible. Es por esta razón que este estudio quiere calcular este indicador para las empresas de base tecnológica en TIC del departamento del Cauca y obtener conclusiones sobre la generación o destrucción de valor de estas organizaciones y así poder recomendar algunas estrategias para que el empresario del departamento apunte o tome decisiones hacia el crecimiento organizacional y al logro de una mayor competitividad empresarial de la región. Por lo tanto, la importancia de esta investigación radica en que la creación de valor como uno de los pilares de toda actividad económica, requiere y merece que sea medido y transmitido para tomar las mejores decisiones, y con ellas, lograr una mayor productividad y competitividad, con miras de posicionar empresas caucanas en el mercado nacional y mundial.

Concluye su investigación, señalando que la creación de valor requiere que el porcentaje de rentabilidad de la inversión sea mayor que el porcentaje del costo promedio del capital. Esto obliga a las empresas a buscar fuentes de financiamiento externas a tasas competitivas. El aumento en el Capital Invertido no impulsa la creación de Valor Económico Agregado, debido a que reduce el porcentaje de rentabilidad de inversión ROIC. Los cambios en las pendientes o tasas de variación de la Utilidad Operativa entre periodos de tiempo determinan en gran medida las modificaciones del EVA. Los valores del ROIC se sustentan por la Utilidad Operativa

y su proporción frente al monto del Capital Invertido. El capital invertido está constituido por la inversión en activo fijo y los montos generados en Capital de Trabajo; las empresas de base tecnológica se caracterizan, en su mayoría, por su baja inversión en activo fijo.

A nivel nacional

Ruff (2011) en su tesis doctoral, señala: La interacción dinámica y natural de los mercados internacionales abrió un nuevo escenario para las empresas agroexportadoras, que tuvieron que comenzar a actuar de manera que pudieran enfrentar los nuevos desafíos planteados por la globalización y el escenario presentado en el siglo XXI. Por ello, entre los objetivos que persigue esta investigación tenemos la propuesta de un “Modelo de Gestión” que propenda a lograr la eficiencia en el proceso de creación de valor de las empresas agroexportadoras de Chile; identificar como el costo de capital, la estructura financiera actual y la política de dividendos afectan el EVA en las empresas agroexportadoras. Esta tesis doctoral se encuentra enmarcada en una investigación de tipo cuantitativo, de tipo no experimental, con diseño longitudinal. Los resultados alcanzados en esta investigación, nos permite inferir que las empresas agroexportadoras representativas de su industria, han definido una estructura de capital objetivo basada en financiamiento mixto entre recursos propios y endeudamiento. Dicha estructura a seguido una tendencia de largo plazo relativamente estable en torno al 32% con una desviación estándar del 3.5% durante el período de observación. Por otro lado se estima que las fluctuaciones que tiene la estructura de deuda ocurren ya que se debe considerar la influencia que ejerce el contexto macroeconómico del país, como también el institucional, ya que ambos juegan un rol relevante en la determinación de costos de ajuste al radio óptimo de endeudamiento. De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la evidencia empírica, en primer lugar, se logró determinar que el Valor Económico (VE) máximo que alcanzaba la industria (\$ 3,09 MM.) se daba cuando la tasa de apalancamiento (B/Valor Económico) era del 15% y en segundo lugar, los administradores lograron crear el máximo “Valor de Mercado Agregado” MVA – (\$ 0,6121 MM.) cuando la tasa de apalancamiento (B/Valor Económico) era del 18%. El Leverage financiero que se puede evidenciar, equivalente los ratios antes

señalados es del. 29%. y. 33%. respectivamente, por lo que se estima que la evidencia indica que las empresas debieran de manera dinámica oscilar con un Leverage en torno a estos indicadores, que señalan un piso de 29% y un techo de 33%.. Especialmente, por el hecho de que la Tasa de Costo Promedio Ponderada de Capital asociada a esos niveles de apalancamiento (ceteris paribus el resto de las variables) ha estado en los alrededores de un piso del orden de un 10,4%. Finalmente se puede concluir que en cuanto a la estructura de capital, se evidencia que éstas siguen las reglas de la teoría sobre jerarquía de preferencias (Pecking Order) en el sentido de que siguen un orden para financiar sus proyectos de inversión. En primer lugar, lo hacen con fondos propios, después con deuda bancaria de bajo riesgo, posteriormente con deuda pública en el caso que ofrezca menor subvaluación que las acciones y en último lugar con nuevas acciones. Para el periodo de estudio se pudo observar que todas las empresas representativas de la industria, emplean de manera dinámica como alternativa de financiamiento el apalancamiento de corto y largo plazo. Respecto de los niveles de apalancamiento y el valor económico que adquiere. BI B. la industria se puede precisar lo siguiente: 1. Como evidencia empírica la industria presenta un nivel de endeudamiento (B) en torno al 32% del total del patrimonio (P) con una desviación estándar del 3,5%, lo que nos hace pensar que existe una política de financiamiento objetivo de largo plazo que define la estructura respecto de cuánto emplear de recursos propios y cuánto en deuda. A partir de esto podemos inferir que esta estructura de financiamiento tiene una valoración consecencial positiva y que la deuda es considerada un buen medio para “señalizar” la confianza de los inversionistas en las empresas.

Ventura (2009) En su tesis de doctorado cuyo objetivo es determinar la incidencia del costo de capital en la generación de valor de las Micro y pequeñas empresas del distrito de Trujillo, evaluó las actividades económicas y financieras de 28 Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) del distrito de Trujillo en torno al costo de capital y generación de valor, con la finalidad de contribuir a mejorar el proceso de toma de decisiones de inversión y de financiamiento de los microempresarios. Se recopiló y examinó los estados financieros de las MYPES, utilizando técnicas contables tales como las razones financieras. Se determinó: a) la capacidad de cumplimiento de obligaciones de corto plazo verificando si la razón circulante: $X =$

activo circulante/Pasivo circulante, es mayor o menor a 1.50; b) la capacidad para administrar los activos mediante el ratio: $Y = \text{Ventas} / \text{Activo total}$ (a mayor ratio, mejor administración de activos); c) nivel de apalancamiento financiero utilizando el ratio: $Z = \text{Deuda total} / \text{Activo total}$ con $0 < Z < 1$ (a mayor valor de Z mayor endeudamiento de la MYPE); d) rentabilidad de las MYPES mediante los ratios: $W = \text{utilidad neta/capital}$ y $R = \text{utilidad neta/activo total}$. Se elaboró y aplicó una encuesta corta (8 preguntas) a los representantes de las MYPES con la finalidad de obtener información sobre su nivel de conocimiento acerca de fuentes y costo de financiamiento, costo de capital, entre otros aspectos. Se identificaron los componentes de la tasa mínima requerida mediante modelos econométricos tales como el log – Lin. El costo de capital fue obtenido mediante la fórmula, $CK_{ci} = \text{capital propio} * TRe_i$, donde TRe es la tasa de rendimiento mínima esperada. El valor económico agregado como medida de la generación de valor se determinó mediante la relación, $VE_{Ai} = \text{utilidad neta}_i - CK_{ci}$ y el modelo econométrico utilizado para su determinación, se estimó según la fórmula, $VE_{Ai} = \beta_0 + \beta_1 CK_{ci} + \epsilon_i$. Los resultados obtenidos fueron que durante los años 2005 y 2006: 1) El nivel de liquidez de la mayoría de las MYPES fue suficientemente alto: 68% para el 2005 y 74% para el 2006 2) La administración de los activos por parte del microempresario no fue eficiente ya que la rotación de activos fue menor que dos, 3) El costo de capital resultó ser relativamente alto: solo el 7% de las Mypes en el 2005 y el 11% de las Mypes en el 2006 obtuvieron nivel económico. 4) Existe una relación directa entre el nivel de conocimiento del costo de capital por parte del microempresario y el valor que genera su empresa, 5) La generación de valor de las MYPES disminuye con el aumento del costo de capital. Esta relación inversa se corrobora con la significancia estadística del coeficiente de la variable costo de capital, alcanzando el “t” estadístico valores de -21.31 y -17.47, respectivamente y el “F” estadístico valores de 453.94 y 305.28, respectivamente.

Navas y Delgado (2019) en su tesis de maestría cuyo objetivo es analizar cómo el costo de capital mediante una estructura óptima de capital influye en la rentabilidad de las inversiones efectuadas por UNACEM en el período 2000 — 2015, concluyen que la gestión del Costo de Capital explicado con el Costo de Capital Ponderado (WACC), mediante la optimización de la estructura de capital (D/C) y un adecuado palanqueo financiero influye en forma inversa en el Valor Económico Agregado (EVA) de la empresa, y se ha demostrado mediante una ecuación del

modelo econométrico que hay una relación inversa con el Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC), y una relación directa con el Índice de Creación de Valor (ICV) y la Estructura de Capital (D/C); teniendo mayor impacto el WACC. La investigación efectuada es básica, longitudinal y explicativa; tomando datos del período 2000 — 2015 de los estados financieros publicados en la Superintendencia del Mercado de Valores del Perú. Los resultados obtenidos con el análisis descriptivo y econométrico nos han conducido a establecer que la rentabilidad del patrimonio de los accionistas (ROE) tiene una relación directa con las variables explicativas, cuyo valor de elasticidad en el análisis econométrico es: el costo de capital (WACC) asciende 1.0899, el Índice de Creación de Valor (ICV) asciende a 0.9668, y la estructura de capital (D/C) su elasticidad es 0.1593. La rentabilidad de los activos de la empresa (ROA) también tiene una relación directa con la WACC cuya elasticidad asciende a 1.173, el ICV asciende a 0.992, y tiene una relación inversa con la estructura de capital (D/C) cuya elasticidad es de -0.1875. El Valor Económico Agregado (EVA), tiene una relación inversa con el WACC cuyo coeficiente asciende a -32.404, y una relación directa con el ICV cuyo coeficiente asciende a 0.406 y la estructura de capital (D/C) cuyo coeficiente es de 1.064, teniendo mayor impacto sobre el EVA la WACC.

Robles (2018) en su tesis de doctorado, con una investigación de tipo aplicada y de nivel relacional, ex Post Facto, tuvo como objetivo determinar la influencia del Valor Económico Agregado (EVA), en la Creación de Valor de las Empresas del Sector Agro Industrial que cotizaron en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) en el periodo comprendido entre los años 2012 al 2016. Los datos se obtuvieron a través de la información financiera de la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV), se analizaron todos y cada uno de los Estados de Situación Financiera (ESF) y los Estados de Resultados (EERR) de cada una de las empresas del Sector Agro Industrial, las mismas que fueron un total de Once (11) empresas comprendidas en los años 2012 al 2016. Se realizó la contrastación de las Hipótesis General y Específicas planteadas lo que permitió verificar la no existencia de la relación lineal entre las variables materia de la presente investigación. Los resultados de estas asociaciones permitió concluir que, de acuerdo de los resultados del EVA obtenido de todas las empresas materia de la presente investigación, en el periodo comprendido entre los años 2012 al 2016, en términos

generales no crearon valor en dichas empresas, muy por el contrario, destruyeron valor, por lo tanto, la riqueza de los accionistas sufre un decremento, y se destruye valor en la empresa. Así mismo, se pudo comprobar y afirmar que, la Utilidad Operativa Neta Después de Impuestos (NOPAT), la Inversión Neta en Activos (INAct) y el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), tuvieron una influencia muy débil en la Creación de Valor de las Empresas del Sector Agro Industrial que cotizaron en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) en el periodo comprendido entre los años 2012 al 2016.

Changano, Vera, y Arteaga (2019) en su tesis de maestría orientada a investigar la estructura de financiamiento de una empresa retail de consumo masivo y su impacto para la generación de valor, arribaron a las siguientes conclusiones: 1) Se determinó que la Estructura de Financiamiento de una empresa Retail de consumo masivo influye de manera positiva en su generación de Valor. 2) Se determinó que la Estructura de capital de una empresa retail de consumo masivo influye de manera positiva en su generación de Valor. 3) Se determinó el GMROI de una empresa retail de consumo masivo influye de manera positiva en su generación de Valor. 4) Se pudo evidenciar la importancia de realizar un plan de expansión considerando variables importantes como el tiempo de madurez de cada inversión influye en la capacidad de la empresa en generar valor. 5) Realizar una gestión enfocada en la generación de valor (EVA), como indicador final para medir los resultados integrales de diversas áreas de la empresa permite tener resultados más eficientes.

2.2. Bases teóricas:

Estructura Financiera. Teorías sustantivas

Los primeros planteamientos sobre la estructura de capital se inician en los años cincuenta. En las seis últimas décadas, se han escrito diversas publicaciones referidas a la estructura de capital; sin embargo solo han ampliado la controversia. Es por ello que en el desarrollo del presente trabajo de investigación, se han considerado los conceptos, teorías y definiciones más relevantes vertidos por diversos autores de cuyos planteamientos se ha tomado debida nota para enriquecer la investigación.

A continuación, se presenta un extracto de la teoría tradicional, las teorías clásicas planteadas por los autores Modigliani & Miller (1958), para finalmente concluir con un resumen de las teorías modernas, como la teoría del equilibrio estático (Trade-Off), costos de agencias y orden jerárquico o selección jerárquica (Pecking Order). Las primeras sustentadas en mercados hipotéticamente perfectos y, las segundas, en mercados imperfectos.

TEORÍA TRADICIONAL: “Tesis de la Relevancia”

Se conoce así porque son aquellos aportes teóricos surgidos antes del primer trabajo de Modigliani y Miller en 1958. Los autores más reconocidos son Graham y Dood (1940), Durand (1952), Guthman y Dougall (1955), Schwartz (1959)². El enfoque tradicional, consideraba ya una estructura financiera óptima partiendo de un uso moderado de apalancamiento que por ende disminuiría el costo promedio de capital, pues la deuda de terceros tenía un costo menor.

TESIS DE MILLER Y MODIGLIANI (1958): “Tesis de la Irrelevancia”

Los modelos teóricos sobre estructura de capital tienen inicio en 1958 y 1963 con los clásicos de Franco Modigliani y Merton Miller (o “M&M”) Esta teoría consta de dos proposiciones:

Proposición I: en un mercado de capitales perfecto, el valor total de una empresa es igual al valor de mercado del total de flujos de efectivo generados por sus activos, y no lo afecta la selección de su estructura de capital³ ni la política de dividendos. Por tanto, el valor de la empresa dependerá de la capacidad que esta tenga de generar ganancias sin que sea relevante cómo y de dónde provienen sus recursos financieros.

Proposición II: El costo del capital propio es una función lineal del nivel de endeudamiento y se puede expresar de la siguiente forma:

$$K_e = K_o + (K_o - K_i) D/S$$

²Citados por Rivera 2002

³Berk, J. y Peter de M. (2008). *Finanzas corporativas*. (1ª. Edic.). México: Pearson Educación. Pág.432

Donde:

KO: CPPC (costo promedio ponderado del capital) en un escenario sin impuestos

Ki: Tasa de interés o costo de la deuda

Ke: Rendimiento esperado o costo del capital social

D: Valor de la deuda

S: Valor de mercado del capital propio

No obstante, deja de ser lineal cuando K_i aumente por la presión ejercida por los acreedores ante un incremento de la deuda; por tanto, K_e reduciría su crecimiento. El rendimiento esperado del capital es directamente proporcional al apalancamiento, porque el riesgo para los dueños del capital aumenta⁴.

Por tanto, convendría tener deuda. Se establece que el retorno esperado al invertir en una empresa se incrementa linealmente a medida que aumenta el endeudamiento. Por lo que resultaría beneficioso endeudarse a un 100% por el beneficio que se deriva del escudo fiscal generado por los intereses.

“La respuesta de MM es que el administrador financiero debe dejar de preocuparse: en un mercado perfecto cualquier combinación de valores es tan buena como las demás. El valor de la empresa no varía por su elección de estructura de capital”⁵

TEORÍAS DEL EQUILIBRIO DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

Tanto la teoría tradicional como la de Modigliani y Miller (1958), tuvieron sus detractores. Las críticas a la teoría tradicional apuntan a sus hipótesis basadas en escenarios de certidumbre así como de la estructura y comportamiento de las tasas de interés del mercado. Además observa una incapacidad para explicar el efecto del endeudamiento financiero, encontrar una estructura óptima y un valor máximo de la empresa.

⁴Zambrano, S. & Acuña, G. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica. Revista Criterio Libre N°15. Pág.88. Recuperado de:<http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/15/art3.pdf>.

⁵Brealey R., Myers S. & Allen F. (2010). *Principles of Corporate Finance*. (9a Edic.). México: McGraw Hill. Pág.474.

Las críticas hechas a la tesis MM (1958) se basan principalmente en algunos aspectos como el riesgo de apalancamiento, así como el costo del dinero para una empresa y para un individuo pueden ser diferentes debido a que cada uno ofrece diferentes garantías y asume diferente responsabilidad.

A partir de estos cuestionamientos y de las tesis de irrelevancia de los sementales Modigliani y Miller (1958), se crearon las pistas para el surgimiento de nuevas propuestas orientadas a la búsqueda de un equilibrio o estructura óptima de capital.

En los años setenta, surge la teoría de Compensaciones o del Trade Off, en dónde se afirman que para la determinación de la estructura financiera existe un punto donde se combinan de forma óptima los fondos propios (patrimonio) y de terceros (deuda), logrando la maximización del valor de la empresa. Los gestores financieros buscan determinar la relación entre capital y deuda, a través de la compensación de los beneficios tributarios de la deuda y los costos de quiebra o dificultades financieras. Estos beneficios tributarios se originan a través de los escudos fiscales obtenidos por los intereses de la deuda.

“Entonces se puede pensar que el escudo fiscal tiene un valor de mercado que afecta a la estructura del capital de la empresa provocando un aumento del valor de ésta. En cuyo caso el apalancamiento financiero afectará al valor de la empresa y al coste del capital medio ponderado” (Mascareñas, 2008, p.14).

“En tanto, los costos de quiebra incluyen aquellos costos financieros, administrativos, legales, y todos aquellos que la empresa realiza para evitar la bancarrota; estos no solo dependen de la probabilidad de ocurrencia sino del valor de una posible pérdida” (Myers, 1984, p.577).

A la par de la Teoría del Trade Off, surge la Teoría de Jerarquía de Preferencias o Pecking Order, la cual sostiene que las empresas no buscan una estructura de capital óptima que equilibre los beneficios y las desventajas de tomar una deuda. Por el contrario, los gestores buscan incrementar sus inversiones utilizando una escala jerárquica de preferencias respecto a las fuentes de financiación.

Como primer recurso para el financiamiento se afirma que son de preferencia los recursos internos mediante la reinversión de las utilidades, debido a que este no se encuentra afectado por la asimetría de la información del mercado

y no tiene un costo en sí mismo, o al menos presenta un costo inferior a las fuentes de financiamiento externo; como segundo recurso para el financiamiento recurre a la deuda, es decir si la empresa no tiene suficientes ganancias retenidas entonces tendrá que acudir a fuentes externas, en donde el costo de la deuda es menor comparado con el costo de patrimonio y finalmente; como tercer recurso para el financiamiento recurre a la emisión de nuevos fondos propios o patrimonio (Myers, 1984, p.581).

La jerarquía en el uso de los fondos disponibles (fondos autogenerados, deuda y emisión de recursos propios) se basa en la asimetría de la información, con el consiguiente riesgo asociado a cada una de las fuentes de financiamiento.

Para describir el funcionamiento de la Teoría de la Jerarquía Financiera, Myers (1984) formula cuatro enunciados que la sustentan: (a) las empresas prefieren la financiación interna; (b) la tasa de reparto de dividendos estimada se adapta a las oportunidades de inversión; (c) aunque la política de dividendos es fija, las fluctuaciones en la rentabilidad y las oportunidades de inversión son impredecibles, con lo cual los flujos de caja generados internamente pueden ser mayores o menores a sus gastos de capital; y (d) si se requiere de financiación externa, la empresa emite primero los títulos más seguros (esto es, primero deuda, luego títulos híbridos como obligaciones convertibles, y recursos propios como último recurso para la obtención de fondos).

Al respecto Zambrano y Acuña (2011. p.95) afirman: "El Pecking Order hoy día tiene gran aceptación ya que hay muchas organizaciones de nuestro medio que no buscan la combinación óptima entre deuda y capital sino que más bien tratan en todo momento de financiar sus nuevos proyectos con recursos propios" debido a la aversión que tienen a la asimetría de información en el mercado de capitales.

Valor Económico Agregado EVA (Economic Value Added)

El concepto Valor Económico Agregado EVA (Economic Value Added) es una variación de lo que tradicionalmente se ha llamado "Ingreso o Beneficio Residual", que se definía como el resultado que se obtenía de restar a la utilidad operacional los costos de capital⁶.

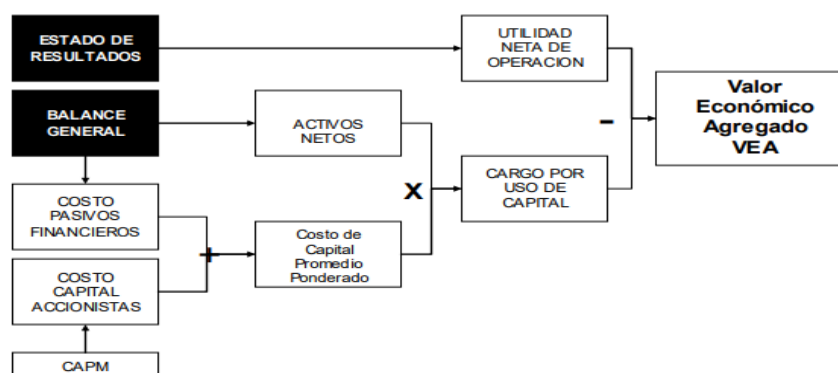
⁶Gestiópolis, EVA, Herramienta para la toma de decisiones. Pág.11. Internet:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/EVAhptdg.htm>

El Valor Económico Agregado (EVA) es una medida popular que usan muchas empresas para determinar si una inversión contribuye positivamente a la riqueza de los propietarios; se calcula como la diferencia entre la utilidad operativa neta después de impuestos (NOPAT) de una inversión y el costo de los fondos utilizados para financiar la inversión, el cual se determina multiplicando el monto en dólares de los fondos utilizados para financiar la inversión por el costo de capital promedio ponderado (CCPP) de la empresa (Gitman 2007, p.417).

La compañía consultora estadounidense Stern Stewart & Co. desarrolló una metodología sobre la creación de valor y patentó ese producto, llamándolo EVA (Economic Value Added) como marca registrada, pero como aquí se ha descrito, es un concepto general basado en la teoría financiera y económica de muchos años.

Peter Drucker (1998), en un artículo de Harvard Business Review, hizo su aproximación al concepto de la generación de valor con estas palabras: "Mientras que un negocio tenga un rendimiento inferior a su costo de capital, operará a pérdidas. No importa que pague impuestos como si tuviera una ganancia real. La empresa aún deja un beneficio económico menor a los recursos que devora...mientras esto suceda no crea riqueza, la destruye".

Figura 2.1
VARIABLES DETERMINANTES DEL EVA



Fuente: elaboración propia.

Las principales ventajas que se pueden encontrar en la literatura actual son: *i)* Proveer una medición para la creación de riqueza *ii)* Permite identificar los generadores de valor en la empresa *iii)* Combina el desempeño operativo con el

financiero en un reporte integrado que permite tomar decisiones y permite determinar si las inversiones de capital están generando un rendimiento mayor a su costo. (Hernandez, Barrera, & Restrepo, 2008).

Estructura de capital óptima

Una estructura óptima de capital es aquella combinación de recursos que al minimizar el costo de los mismos maximizará el valor de la empresa.

La estructura de Capital óptima establece un punto de equilibrio entre el riesgo financiero y la rentabilidad de una empresa con el objetivo de incrementar el valor de la empresa.

En el afán de búsqueda de una estructura óptima de capital se intercambiará deuda y capital produciendo cambios en el nivel de riesgo asumido y en el rendimiento esperado. A más uso de deuda, aumenta el riesgo de los accionistas y al usar más deuda, se requiere un rendimiento esperado mayor.

Entonces, cuando hay un manejo eficiente de los recursos financieros, la estructura óptima se asocia a una minimización del costo promedio ponderado de los recursos y a la maximización del valor de la empresa.

En ese orden de ideas, Gitman (2007) afirma que el objetivo de la empresa, por consiguiente, de los gerentes y empleados, es maximizar la riqueza de los accionistas, la cual se determina por medio del precio de una acción del capital social, que a su vez se basa en el momento de la obtención de los rendimientos, en su magnitud y en su riesgo. Asegura el autor que debido a que el precio de las acciones representa la riqueza de los propietarios de la empresa, la maximización del precio de las acciones significa la maximización de la riqueza de los propietarios.(p.13).

Sin embargo, al mismo tiempo también señala:

Esta estructura óptima solo existe en teoría ya que en la práctica no existe ninguna forma de calcular la estructura de capital óptima. Como es imposible conocer o permanecer en la estructura de capital óptima precisa, las empresas tratan generalmente de operar en un margen que las coloque cerca de lo que consideran como la estructura de capital óptima.(p. 459).

Por su parte, Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007) afirman que los gerentes tienen la obligación de elegir la estructura de capital que maximice la riqueza de los accionistas. El método principal consiste en analizar una estructura de prueba, basándose en el valor de mercado de la deuda y de las acciones para determinar después la riqueza de los accionistas con ella. Se repite el procedimiento hasta encontrar la estructura óptima. El análisis de las estructuras posibles consta de cinco pasos: 1) estimar la tasa de interés; 2) estimar el costo de capital; 3) estimar el costo promedio ponderado del capital; 4) estimar los flujos de efectivo libres y su valor presente, que representa el de la empresa; 5) restar el valor de la deuda para obtener la riqueza de los accionistas por maximizar. (p. 471)

El equilibrio financiero está relacionado con las adecuadas proporciones que deben existir entre las distintas fuentes de financiamiento que una entidad tiene a su disposición. Una empresa tiene equilibrio financiero cuando posee una estructura económica que le permite ir haciendo frente, en cuantía y vencimiento, a sus obligaciones. Para ello, deben cumplirse los siguientes principios: 1. La política de créditos de la empresa a corto plazo se debe basar en el nivel de ventas pues determina los desfases de tesorería. La política de obtención de recursos a largo plazo debe estar basada en la rentabilidad que hace viable la devolución de esta financiación. 2. La obtención de los créditos a largo plazo se debe basar en los beneficios y en los recursos que genera la entidad lo que determina la capacidad de amortización de estos créditos. 3. El activo circulante "permanente" (Weston, 1997) y el activo fijo, inversiones que se consideran estables en la empresa, deben financiarse con recursos permanentes, fondos propios y ajenos a largo plazo, de forma que solo se financie con recursos a corto plazo aquella parte del activo circulante cuya posible realización no ponga en peligro la continuidad de la empresa.

Otros autores como Franco Modigliani y Merton H. Miller (citados por Brealey, 2010) opinan que no existe una estructura óptima de capital, pero están de acuerdo en lo conveniente que resulta una estructura donde los capitales permanentes, ya sean capitales propios o deuda, predominen sobre la deuda a corto plazo. No existe una receta mágica que otorgue a la empresa el financiamiento ideal. En resumen, la empresa deberá endeudarse en la medida que sus utilidades en operación actuales y

esperadas soporten el cargo fijo de la deuda y las necesidades de inversión que esta tenga. (p.489).

WACC (Weighted Average Cost of Capital)

El costo de capital y la estructura financiera de la empresa son dos aspectos inseparables para su análisis.

Brealey y Myers (2010) comparten el criterio que el costo de capital es la rentabilidad esperada de una cartera formada por los títulos de la empresa. Se refiere a la suma ponderada del costo de financiarse con el dinero de proveedores, otros acreedores, los recursos bancarios y no bancarios, las aportaciones de los accionistas y las utilidades retenidas. A cada fuente de financiamiento se le asocia un costo, por lo que se pueden analizar cada una de ellas de forma independiente en relación a este, sin embargo, todos se interrelacionan en un solo costo que se le denomina costo total o costo medio ponderado de capital para la empresa. (p.472).

Uno de los conceptos más importantes que se esclarecerán es el costo promedio ponderado del capital (CPPC, WACC por sus siglas en inglés), que es el costo de capital para el conjunto de la empresa y se puede interpretar como el rendimiento requerido por ella. Al estudiar el CPPC, se distinguirá que la empresa compone su capital de varias maneras y que estas formas del capital tienen costos diferentes (Ross, 2009, p.438).

El WACC o CPPC es el costo promedio de todas fuentes de financiamiento de la empresa, que involucra el costo del patrimonio y el costo de la deuda total.

El costo de la deuda financiera (K_d) se refiere al costo que tiene una empresa para desarrollar una actividad o proyecto de inversión por medio de fondos externos, provenientes del sistema financiero, bajo la figura de créditos, o de una emisión de deuda.

En el caso de la adquisición de un crédito con el sistema financiero, la empresa tendrá que pagar un coste durante un plazo determinado, conocido como *tipo de interés*; mientras que si la empresa emite deuda (bonos), el costo será la *rentabilidad* ofrecida.

De parte del patrimonio o capital propio, el costo de la inversión se relaciona con el concepto de Costo de Oportunidad; Según Amat: “el costo de oportunidad es una forma de valorar el costo que tiene para la empresa el hecho de que se financie con fondos aportados por los accionistas. Este costo está relacionado, esencialmente, con los dividendos” (pág. 87) que promete la inversión realizada, resultado de “el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos, la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos” (Amat, 1999, pág. 92).

El WACC se emplea también como tasa de descuento para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión. El cálculo de esta tasa es interesante valorarlo o puede ser útil teniendo en cuenta tres enfoques distintos: como activo de la compañía: es la tasa que se debe usar para descontar el flujo de caja esperado; desde el pasivo: el coste económico para la compañía de atraer capital al sector; y como inversores: el retorno que estos esperan, al invertir en deuda o patrimonio neto de la compañía.

Demás está decir que en esencia, el costo de capital depende del uso de los fondos, no de su origen (...) es un error común olvidar este punto crucial y caer en la trampa de pensar que el costo de capital de una inversión depende sobre todo de dónde se obtiene el capital. (Ross, Westerfield, Jordan, 2010, p. 438).

Fórmula del WACC, cómo calcularlo:

Tal y como su propio nombre indica, el WACC pondera los costos de cada una de las fuentes de capital, independientemente de que estas sean propias o de terceros. Es preciso tener presente que si el WACC es inferior a la rentabilidad sobre el capital invertido se habrá generado un valor económico agregado (EVA) para los accionistas. Se explica siendo la siguiente fórmula:

$$\text{WACC} = i (1-T) * \frac{D}{(E+D)} + \text{TMAR} * \frac{E}{(E+D)}$$

Donde:

- TMAR: Coste de los Fondos Propios
- i: Coste de la Deuda Financiera
- C: Fondos Propios
- D: Deuda Financiera
- T: Tasa impositiva

La estimación del costo de los fondos propios (K_e) se realiza mediante el CAPM ("Capital Asset Pricing Model"). Este modelo determina la tasa de rentabilidad teóricamente requerida para un activo.

2.3. Base Conceptual

Estructura Financiera

La estructura financiera según Myers (1984), se refiere a la forma en que una empresa financia sus activos o a través de una combinación de capital, deuda o valores híbridos. Las decisiones de financiación tienen importancia en la gestión empresarial, de ellas dependen en gran medida la viabilidad y rentabilidad de los negocios. De ahí la necesidad que los directivos conozcan y analicen la estructura de financiamiento con el objetivo de evaluar el impacto en sus resultados desde el punto de vista del riesgo, costo y rendimiento. (p.575).

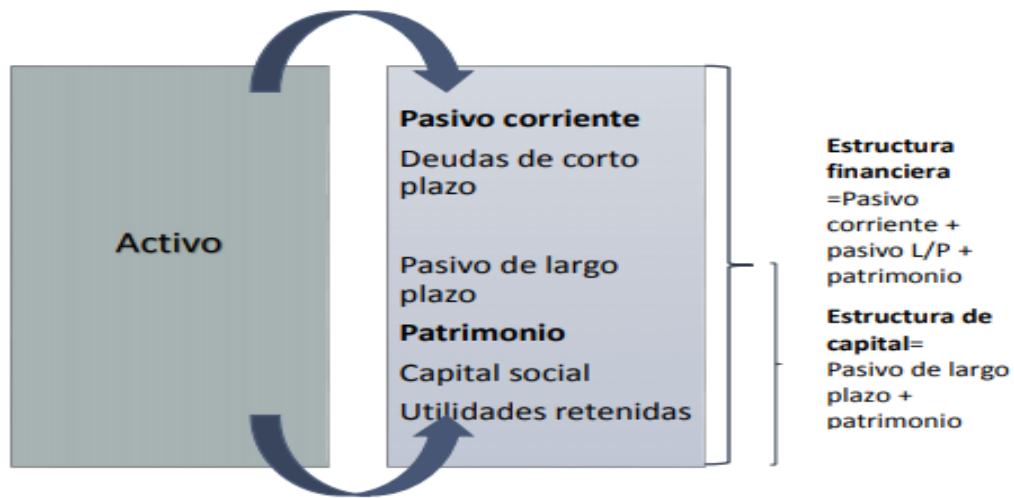
Estructura de Capital

"La estructura de capital se refiere a la forma o composición de la financiación de los activos de la empresa distinguiendo esencialmente entre los pasivos (recursos de terceros) y el patrimonio (recursos propios). Dentro de cada uno de estos rubros se encuentra una división amplia de cuentas" (Pérez, 2005, p. 11).

Diferencia entre la estructura financiera y estructura de capital

En un concepto más explícito sobre la estructura financiera, se define como la combinación de cada fuente de recursos que la empresa necesita para realizar sus operaciones. (Rivera, 2006, p.144) citado en Rivera Godoy (2007). En la Figura 2.2 pág. 39, nos muestra que la estructura de capital forma parte de la estructura financiera y está compuesto por el capital social, las utilidades retenidas y las deudas de largo plazo.

Figura 2.2
DIFERENCIA ENTRE ESTRUCTURA FINANCIERA Y ESTRUCTURA DE CAPITAL



Fuente: (Rivera, 2006, p.144) citado en Rivera Godoy (2007)

Es decir, la estructura financiera en un concepto más global agrupa todos los recursos que son propios y ajenos de corto y largo plazo, a diferencia de la estructura de capital, que se enfoca básicamente en aquellas obligaciones de largo plazo más la generada por los recursos propios.

Costo de Capital Promedio Ponderado (Weighted Average Cost of Capital)

Aproximándose a una conceptualización del WACC, Chu, M. (2018), señala: dado que una empresa puede obtener recursos de los accionistas preferentes, de los accionistas comunes y vía endeudamiento, debe remunerar a ambos; por tanto, el costo de capital es definido como el promedio ponderado de dichos costos WACC (de sus siglas en inglés weighted average cost capital). El costo del accionista refleja el riesgo del patrimonio en las inversiones de la empresa. El costo de la deuda después o antes de los impuestos está en función del riesgo propio de la empresa, mientras que el riesgo de las acciones preferentes está en función del riesgo que puedan tener la deuda y el patrimonio. Según Damodarán (2003), el peso de cada uno de los componentes del costo de capital debe estar reflejado al valor de mercado. (p. 272).

Valor Económico Agregado (EVA)

El EVA (valor económico añadido, del inglés, economic value added) según Amat, O y Puig, X, (2018) es el importe que queda una vez se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el coste de oportunidad del capital y los impuestos. Es una herramienta que adquirió mucho auge a partir de los años 90 con los trabajos de Stern (1995). El EVA, por tanto, considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. En otras palabras, el EVA es lo que queda una vez se han atendido todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. Por tanto, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera el coste de oportunidad de los accionistas. (p. 4).

2.4. Términos Básicos

Apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero según Moreno (2018), “mide el efecto de la relación entre el porcentaje de crecimiento de la utilidad, antes de intereses e impuestos y el porcentaje de crecimiento de la deuda, o bien el número de veces que UAIT contiene la carga de la deuda”. (p.872)

Es definida como la Relación Deuda/Capital = Total Pasivo/Capital Neto

Costo de Capital

Van Horne, J. y Wachowicz, Jr (2010) “Tasa de rendimiento mínima requerida sobre los diferentes tipos de financiamiento. El costo total de capital es un promedio ponderado de las tasas de rendimiento requeridas individuales” (p. 383).

CAPM (Capital Asset Pricing Model)

En español, modelo de precios de activos de capital. (Gitman, 2007) afirma que “es la teoría financiera básica que relaciona el rendimiento y el riesgo no diversificable de todos los activos”. (p. 212).

Generación de Valor

Es lo que resulta cuando se han cumplido todos los gastos y además se ha cubierto una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas.

Retorno sobre el capital invertido (ROIC)

“Es una medida del desempeño total de un negocio; indica el retorno ganado en los recursos de largo plazo y no únicamente de los recursos aportados por el patrimonio, ROIC, es una “ vara de medida” del desempeño gerencial” (Chu, M., 2019, p. 169)..

NOPAT

NOPAT, es un indicador financiero que muestra la utilidad operativa menos los impuestos que se aplican a la ganancia generada. Es decir, muestra lo que la empresa ha generado operativamente, sin considerar financiamiento de terceros (ingresos/gastos financieros o ganancia/pérdida por diferencia en cambio) después de responder a las obligaciones de renta según las tasas para la determinación del Impuesto a la Renta Anual.

CAPÍTULO III

3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Hipótesis Específicas

Hipótesis 1

Existe relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Hipótesis 2

Existe relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Hipótesis 3

Existe relación entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Hipótesis 4

Existe relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

3.2. Definición conceptual de Variables

Gómez, M. (2009) define las variables de la investigación como:

Una variable es un aspecto o característica de un fenómeno que se desea estudiar, y que puede tomar dos o más grados, estados o valores. Siendo redundantes, es una propiedad del fenómeno en estudio, que puede variar. Por ejemplo, si queremos medir el “grado de solidaridad de los alumnos de un colegio” (concepto), este grado es variable, porque seguramente no todos los alumnos serán igualmente solidarios. (p.23)

Estructura Financiera (x): Variable Explicativa

La estructura financiera se puede definir como la combinación de recursos (propios y ajenos, largo y corto plazo, etc.) empleados por la empresa para financiar sus inversiones.

Valor Económico Agregado (EVA) (y): Variable Explicada

El Valor Económico Agregado (EVA) se puede definir como la rentabilidad obtenida por la empresa deduciendo de la utilidad de operación neta de impuestos, el costo de capital de los recursos propios y externos que utiliza.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, ya que adopta y utiliza las bases teóricas, metodologías, técnicas y herramientas existentes para el análisis y evaluación de la toma de decisiones financieras, referentes al financiamiento, y como estas inciden en el valor de la empresa.

La investigación es también de tipo longitudinal, porque analiza variables de carácter económico-financiero correspondientes a diversos ejercicios económicos.

El nivel de investigación es explicativo y correlacional, porque analizaremos las formas de financiamiento de la empresa y su nivel de incidencia en las variaciones del EVA de la empresa objeto de estudio; buscando determinar el grado de relación entre las variables que se estudia, donde: X: Estructura Financiera (variable explicativa) Y: Valor Económico Agregado (variable explicada). Esto significa, que la información revelada permitirá inferir si el EVA de la empresa mejorará a partir de las variaciones en la estructura financiera de la empresa.

En el proceso investigativo realizaremos un enfoque cuantitativo; empleando el método hipotético –deductivo, ya que luego de la observación del fenómeno a estudiar y de la construcción de hipótesis en base a la teoría financiera al respecto y luego de operacionalizar las variables de investigación se corrobora las hipótesis formuladas mediante métodos estadísticos para explicar dicho fenómeno.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental. Se sustraerá a contemplar las variables de estudio en su estado natural para luego analizarlas. La investigación no manipulará la variable independiente para obtener efectos deseados en la variable dependiente. Por tanto no hará uso de grupo experimental ni de grupo de control.

4.3. Población y muestra

La población de la presente investigación estará constituida por los datos incluidos en los estados financieros de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. Empresa cuyas ventas en promedio es de 9 millones de soles anuales y cuyo activo en los últimos años fue de 5 millones de soles y cuya cantidad de trabajadores es de 5; por lo cual podemos considerar a esta empresa como una pequeña empresa.

En la investigación, la muestra estará compuesta por los datos trimestrales de los estados financieros contables del periodo 2013 al 2019.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La fuente de datos es secundaria, pues estará constituida por la información oficial proporcionada por la administración de la empresa; específicamente, por el área contable; empleando como técnica el ordenamiento y análisis de los mismos, teniendo como instrumento, la ficha de registro de datos, estados financieros e informes, que permitan medir la estructura financiera y el EVA de la empresa, en forma longitudinal.

4.5. Proyecto de análisis estadístico de datos

La información recabada, será evaluada mediante procedimientos y técnicas de estadística descriptiva e inferencial del programa estadístico SPSS.V.25.

Para determinar la correlación entre ambas variables, aplicaremos la prueba paramétrica del coeficiente de correlación de Rho de Pearson; para lo cual evaluaremos previamente los supuestos de que éstas se presenten en su forma numérica y tengan distribución normal, empleando la prueba estadística de Shapiro-Wilk.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5. 1. Introducción

Una vez obtenidos los datos correspondientes se procedió al uso de la estadística descriptiva y ejecución de pruebas de correlación. Primero presentamos el examen de los indicadores financieros para determinar su evolución. Luego se ejecutó, con la ayuda de SPSS V.25, la prueba Shapiro-Wilk para determinar si los datos tienen una distribución normal. Debido a que la distribución de la muestra cumplió con las condiciones de normalidad se procedió a usar la prueba de correlación de Rho de Pearson paramétrica como herramienta de análisis fundamental para corroborar el nivel de correlación entre las variables.

Esta investigación se rigió por dos variables principales: la estructura financiera y el valor económico agregado (EVA). Para analizar la estructura financiera se usaron los siguientes indicadores financieros: relación deuda/capital, costo de capital promedio, rendimiento del capital invertido y capital invertido promedio. Por otro lado, como variable dependiente tenemos al valor económico agregado (EVA); la cual se midió con sus componentes: retorno sobre el capital invertido, costo de capital promedio ponderado y capital invertido promedio. (Véase Cuadro 5.1)

Cuadro 5.1

FÓRMULAS Y PROPÓSITOS DE LOS INDICADORES QUE CONFORMAN LAS VARIABLES

Indicador	Fórmula	Propósito
Razón Deuda/Capital	$Total\ Pasivo / Capital\ Neto$	Determinar la predominancia entre acreedores y propietarios.
Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)	$i(1-T) * D / (C+D) + TMAR * C / (C+D)$	Determinar el costo promedio de las fuentes que financian los activos.
Rendimiento del Capital Invertido (ROIC)	$UO(1-T) / Capital\ Invertido\ Promedio$	Mostrar el rendimiento del capital invertido después de impuestos.
Capital invertido (KI)	$PT + Deuda\ con\ costo - Activos\ no\ Operacionales$	Mostrar el capital que invierte la empresa en operaciones ordinarias generadoras del EBIT
Valor Económico Agregado (EVA)	$(ROIC - WACC) * Capital\ Invertido\ Promedio$	Determinar el crecimiento económico de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

5.2. Datos de la Empresa

Promotora de la Agricultura Sustentable S.A., cuyo nombre abreviado es PROASSA, es una empresa productora y exportadora de café orgánico certificado, constituida el año 1,995 como resultado de un esfuerzo conjunto de asociaciones de productores de Cajamarca, Lambayeque, Amazonas y San Martín, organizadas posteriormente en la Central de Cafetaleros del Nororiente – CECANOR, el Centro de Investigación Capacitación Asesoría y Promoción – CICAP y un grupo de profesionales con quienes ha articulado una cadena de valor asumiendo roles complementarios para cubrir todas las fases del proceso, desde la finca hasta la exportación, garantizando el estricto cumplimiento de las normas de producción orgánica, la trazabilidad e inocuidad del producto, la sostenibilidad económica, social y ambiental.

La empresa se organizó sobre la base del trabajo de asesoría técnica integral que el CICAP realizó desde el año 1,992 a los productores de café en distintas localidades de Cajamarca y Lambayeque, que se convirtió en la experiencia pionera de producción y exportación de café orgánico en el Norte del Perú.

Los criterios con los que se constituyó PROASSA y que se refuerzan con su práctica diaria son: la transparencia, confianza, relaciones horizontales y democráticas con sus proveedores y clientes, mejora de las condiciones de progreso para miles de familias campesinas, permanente compromiso con la calidad, desarrollo del capital humano, equidad de género, viabilidad y equidad económica, responsabilidad social, protección del medio ambiente y visión de largo plazo.

Durante sus 25 años de existencia, debido a la seriedad con la que asume sus compromisos y su enfoque de cadena de valor, PROASSA ha tenido una evolución positiva y ascendente en diversos aspectos. Mantiene una relación de mutuo beneficio con los productores; confianza con sus clientes; relación de cooperación con instituciones de la región, del país y del exterior; fortalecimiento patrimonial, es reconocida como una experiencia innovadora en su contribución al desarrollo de la economía regional en su relación equilibrada con 2,500 pequeños productores organizados y el medio ambiente.

VISIÓN

PROASSA empresa líder en el Norte del Perú, reconocida como un referente de calidad para los operadores del mercado del café en el mundo y de transparencia en sus relaciones. Es una organización que aporta en su relación con los pequeños productores a los procesos económicos y sociales más dinámicos de la región, insertados a la economía global.

PROASSA se ha constituido en un referente de contribución al desarrollo sostenible de los pequeños productores de café en el país.

MISIÓN

PROASSA es una empresa de exportación y apoyo a la producción de café, que desarrolla la oferta acorde con los estándares de calidad de los cafés especiales del mercado internacional, abriendo rutas de progreso para la población andino-amazónica, con responsabilidad social, protegiendo el medio ambiente, y promoviendo relaciones de confianza entre los pequeños productores organizados y los consumidores.

ACTIVIDADES

Venta al por mayor de materias primas agropecuarias

PRODUCTOS

Café verde crudo en grano: 95% (Calidad: Café oro certificado)

Café tostado molido: 5%

PRINCIPALES CLIENTES

Café en grano crudo: Mercado Internacional: 85% EE.UU y Canadá

15% Europa (Alemania, Bélgica, Gran Bretaña, Suecia) Oceanía (Australia)

Café Molido: Mercado Internacional: 95% EE.UU., Canadá, Australia, Inglaterra y Europa

Mercado local: 5% (café molido)

PRINCIPALES PROVEEDORES

CECANOR: 80 %, CECANOR es el aliado principal empresarial, encargado del acopio y procesamiento, PROASSA solo se encarga de la comercialización.

Otras organizaciones de agricultores: 20%

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Local: Banco Scotiabank, Banco GNB, Banco Continental y Accionistas

Internacional: TRIODOS BANK (Desde 2010 hasta hoy)

ESTRATEGIAS OPERATIVAS

Uno de los factores clave para el éxito de PROASSA lo constituye la alianza estratégica que ha conformado con CECANOR, CICAP, OPTCO y CORDAID; teniendo como fundamentos la práctica de los valores de honradez, transparencia y confianza; los criterios de responsabilidad social, calidad, visión de largo plazo, protección del medio ambiente, especialización, mejora de las condiciones de vida de los productores y enfoque de cadena de valor.

5.3. ANÁLISIS FINANCIERO

5.3.1. Comportamiento de las Ventas y Costo de Ventas

Señalamos que el cultivo de café es un cultivo estacional, por tanto, su acopio y comercialización también presentan el mismo comportamiento. En nuestro país, la cosecha de café se da entre los meses de abril a octubre, lo cual retrasa por ende, la comercialización y exportaciones.

Tabla 5.1
VENTAS Y COSTO DE VENTAS 2013-2019

AÑO	VENTAS ANUALES	TRIMESTRE	VENTAS TRIMESTRALES	% REPRESENTACIÓN	VARIACIÓN PORCENTUAL	COSTO DE VENTAS	VARIACIÓN PORCENTUAL	C°VENTAS/ VENTAS
2013	5,894,236.00	201301	168,900.80	2.87%		140,848.70		83.39%
		201302	1,117,181.20	18.95%	561.44%	963,378.17	583.98%	86.23%
		201303	4,116,947.10	69.85%	268.51%	3,639,117.76	277.75%	88.39%
		201304	491,206.90	8.33%	-88.07%	358,626.44	-90.15%	73.01%
2014	10,129,162.63	201401	225,277.10	2.22%	-54.14%	188,734.04	-47.37%	83.78%
		201402	2,822,825.80	27.87%	1153.05%	2,464,573.79	1205.84%	87.31%
		201403	4,573,902.60	45.16%	62.03%	3,949,728.11	60.26%	86.35%
		201404	2,507,157.13	24.75%	-45.19%	2,168,261.08	-45.10%	86.48%
2015	11,638,198.90	201501	680,178.50	5.84%	-72.87%	577,376.80	-73.37%	84.89%
		201502	2,835,950.99	24.37%	316.94%	2,313,863.12	300.75%	81.59%
		201503	5,343,995.36	45.92%	88.44%	4,584,958.51	98.15%	85.80%
		201504	2,778,074.05	23.87%	-48.02%	2,463,672.77	-46.27%	88.68%
2016	8,288,959.45	201601	175,580.53	2.12%	-93.68%	128,550.10	-94.78%	73.21%
		201602	1,960,810.54	23.66%	1016.76%	1,690,750.25	1215.25%	86.23%
		201603	5,078,870.28	61.27%	159.02%	4,385,868.03	159.40%	86.36%
		201604	1,073,698.10	12.95%	-78.86%	800,536.05	-81.75%	74.56%
2017	8,440,693.37	201701	47,065.30	0.56%	-95.62%	39,578.49	-95.06%	84.09%
		201702	2,127,674.30	25.21%	4420.69%	1,803,381.46	4456.47%	84.76%
		201703	5,112,879.21	60.57%	140.30%	4,440,323.64	146.22%	86.85%
		201704	1,153,074.56	13.66%	-77.45%	965,830.06	-78.25%	83.76%
2018	9,964,202.79	201801	217,894.62	2.19%	-81.10%	84,180.36	-91.28%	38.63%
		201802	2,333,827.57	23.42%	971.08%	1,990,428.56	2264.48%	85.29%
		201803	4,915,490.50	49.33%	110.62%	4,163,058.90	109.15%	84.69%
		201804	2,496,990.10	25.06%	-49.20%	2,114,719.91	-49.20%	84.69%
2019	9,699,034.16	201901	146,329.91	1.51%	-94.14%	78,680.42	-96.28%	53.77%
		201902	2,426,678.36	25.02%	1558.36%	2,053,371.23	2509.76%	84.62%
		201903	4,781,435.87	49.30%	97.04%	4,158,314.43	102.51%	86.97%
		201904	2,344,590.02	24.17%	-50.96%	2,005,540.30	-51.77%	85.54%

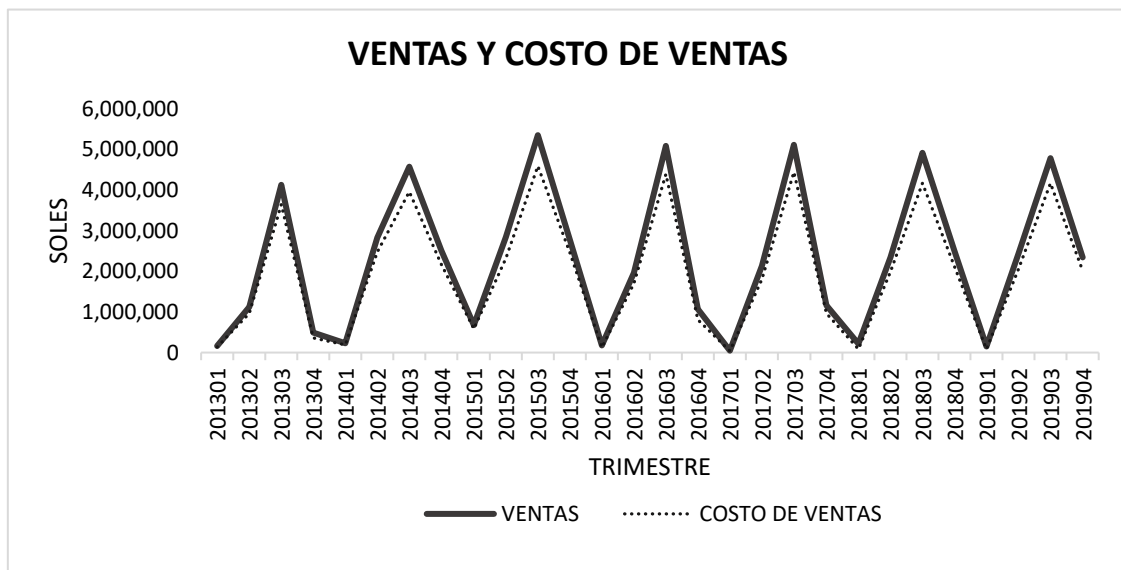
Elaboración propia.

Fuente: EEFF de PROASSA

Tal como se observa en la tabla 5.1, el 98% de las ventas al exterior, así como la compra de materia prima se realizan durante los tres últimos trimestre del año. Es deseable en el ámbito empresarial que el costo de ventas sufra un descenso porcentual respecto a las ventas a medida que estas se incrementan con el fin de

generar una mayor utilidad bruta; sin embargo, el gráfico 5.1 nos permite observar que el costo de ventas ha sufrido variaciones casi similares y en el mismo sentido que las ventas. Asimismo, se observa también que el costo de ventas fluctuó entre el 73% y el 89% de las ventas netas (véase la tabla 5.1 pg. 50), lo que corrobora la característica principal de la empresa, ser una empresa que contribuye al desarrollo sostenible del país.

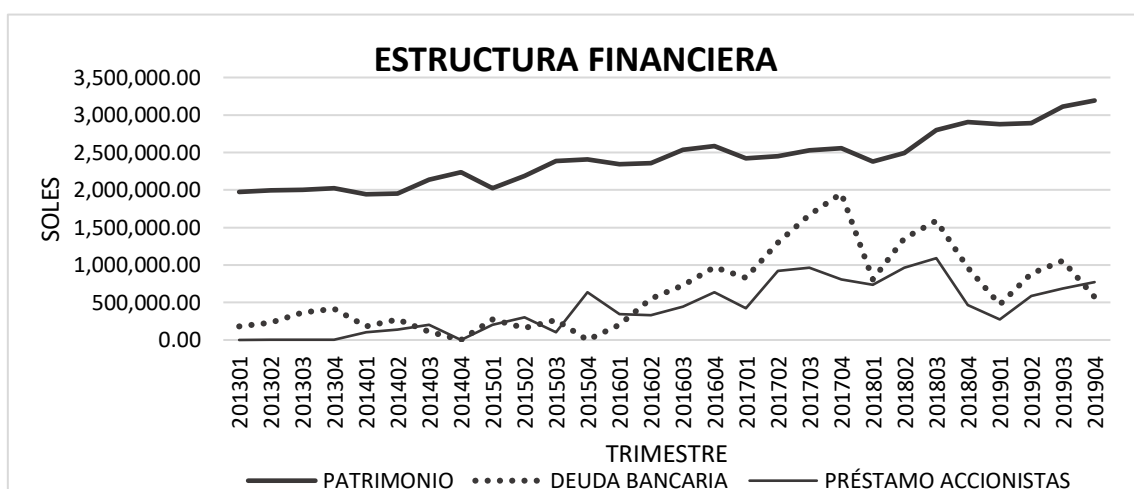
Gráfico 5.1



Elaboración propia.
Fuente: EEFF de PROASSA

5.3.2. Estructura Financiera

Gráfico 5.2



Elaboración propia.
Fuente: EEFF. PROASSA

PROASSA se financia tanto con recursos propios como externos. Los recursos propios expresados en el patrimonio y los externos, en la deuda bancaria y préstamos de accionistas (véase tabla 5.2)

En el gráfico 5.2 pág.51 observamos una evolución y tendencia ascendente tanto del patrimonio como del préstamo de accionistas. No sucediendo lo mismo con el préstamo bancario cuyo comportamiento es irregular, alcanzando su máximo pico en el año 2017, para luego ir descendiendo en los años posteriores.

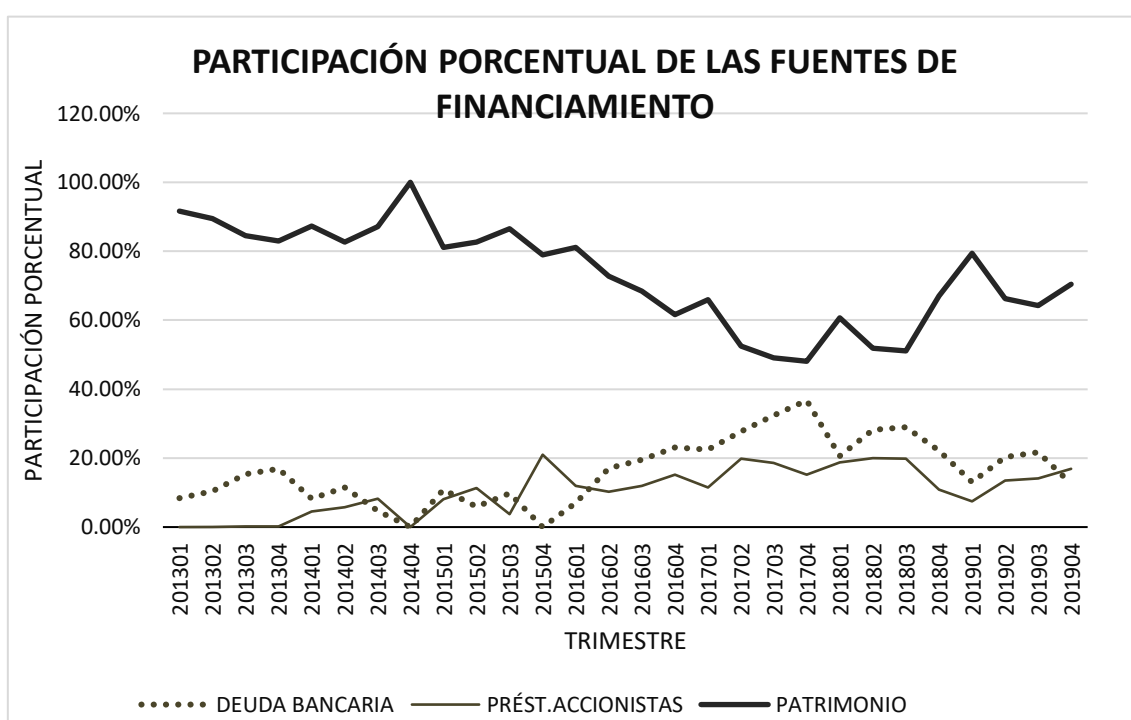
Tabla 5.2
ESTRUCTURA FINANCIERA

TRIMESTRE	DEUDA BANCARIA		PRÉSTAMO DE ACCIONISTAS		PATRIMONIO		TOTAL TRIMESTRE
	S/	%	S/	%	S/	%	S/
201301	180,000.00	8.37%	0.00	0.00%	1,970,441.50	91.63%	2,150,441.50
201302	232,305.27	10.42%	2,000.00	0.09%	1,995,148.07	89.49%	2,229,453.34
201303	365,205.27	15.39%	3,000.00	0.13%	2,004,267.38	84.48%	2,372,472.65
201304	412,205.27	16.89%	5,000.00	0.20%	2,022,843.03	82.90%	2,440,048.30
201401	182,205.27	8.19%	100,000.00	4.49%	1,942,885.02	87.32%	2,225,090.29
201402	272,205.27	11.54%	135,000.00	5.73%	1,950,614.17	82.73%	2,357,819.44
201403	113,205.27	4.62%	200,000.00	8.17%	2,135,870.74	87.21%	2,449,076.01
201404	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2,239,215.50	100.00%	2,239,215.50
201501	270,000.00	10.81%	200,000.00	8.01%	2,026,851.03	81.18%	2,496,851.03
201502	156,900.00	5.94%	300,000.00	11.36%	2,184,386.83	82.70%	2,641,286.83
201503	268,000.00	9.71%	105,000.00	3.80%	2,386,604.90	86.48%	2,759,604.90
201504	0.00	0.00%	639,246.00	21.00%	2,404,187.69	79.00%	3,043,433.69
201601	200,000.00	6.93%	343,420.00	11.90%	2,342,147.11	81.17%	2,885,567.11
201602	550,000.00	16.99%	330,590.60	10.21%	2,357,047.35	72.80%	3,237,637.95
201603	726,000.00	19.60%	442,879.90	11.95%	2,535,764.79	68.45%	3,704,644.69
201604	969,614.79	23.15%	635,431.02	15.17%	2,582,910.51	61.67%	4,187,956.32
201701	826,312.00	22.52%	422,490.30	11.51%	2,421,200.88	65.97%	3,670,003.18
201702	1,294,920.30	27.74%	922,638.70	19.77%	2,450,422.93	52.49%	4,667,981.93
201703	1,667,525.00	32.34%	960,658.60	18.63%	2,528,311.84	49.03%	5,156,495.44
201704	1,953,917.21	36.73%	807,831.87	15.19%	2,558,026.49	48.09%	5,319,775.57
201801	810,320.13	20.64%	735,210.00	18.73%	2,379,688.74	60.63%	3,925,218.87
201802	1,352,456.00	28.12%	960,950.00	19.98%	2,495,456.34	51.89%	4,808,862.34
201803	1,586,550.10	28.97%	1,090,620.00	19.91%	2,799,238.84	51.11%	5,476,408.94
201804	960,450.00	22.16%	468,787.82	10.82%	2,904,725.50	67.02%	4,333,963.32
201901	472,350.20	13.04%	271,272.98	7.49%	2,878,460.21	79.47%	3,622,083.39
201902	882,460.10	20.24%	585,604.20	13.43%	2,890,947.80	66.32%	4,359,012.10
201903	1,052,941.83	21.70%	685,604.20	14.13%	3,114,727.70	64.18%	4,853,273.73
201904	573,261.16	12.64%	768,041.80	16.94%	3,192,626.74	70.42%	4,533,929.70

Elaboración propia.
Fuente: EEFF. PROASSA

En lo que respecta a la participación porcentual de las fuentes en el financiamiento de las operaciones de la empresa, se observa que el patrimonio tiene una mayor representación, alcanzando su pico más alto en el trimestre 2014-04 con el 100% de representación. Sin embargo, durante los años posteriores, esta representación muestra una pendiente decreciente, consecuencia de la distribución de dividendos y de la inyección, cada vez mayor de deuda bancaria y préstamos de accionistas (véase gráfico 5.3)

Gráfico 5.3



Elaboración propia.

Fuente: EE.FF PROASSA

5.3.3. Deuda y Costo de la deuda

La empresa se financia externamente tanto con recursos de la banca nacional como internacional. Triodos Bank es la fuente de recursos internacional que financia desde el ejercicio 2013 a PROASSA con una línea de crédito renovable anualmente, de entre 500 y 750 mil dólares con plazo de 9 meses (véase cuadro 5.2 pg.55)

Triodos Bank es una entidad holandesa creada en 1980 con el fin de manejar el dinero de forma consciente. Con el nacimiento de esta entidad nació un referente en la llamada banca ética y sostenible en Europa. Hoy en día opera en España, Países Bajos, Bélgica, Reino Unido y Alemania bajo supervisión del Banco Central Holandés y la Autoridad de Mercados Financieros holandesa.

Se trata de un banco que permite realizar toda la operativa bancaria de forma sencilla pero que, además, dedica el dinero a financiar economía real. Cuenta con una gestión transparente, capta fondos de ahorro e inversión y concede financiación a empresas, proyectos y organizaciones que contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas y proteger la naturaleza, y que necesitan fondos para desarrollar su actividad. Como banca ética, a la hora de ofrecer financiación, Triodos Bank sigue unos criterios muy rigurosos y sólo la concede a iniciativas que cumplen con los parámetros de sostenibilidad, beneficio social y medioambiental establecidos.

A través de sus fondos de inversión y microcréditos, está presente en más de 38 países de Europa del Este, Asia, África y América Latina.

En el mercado financiero nacional, PROASSA obtiene recursos de los bancos Scotiabank, BBVA Continental y GNB.

El primero, desde el año 2016 otorga una línea de crédito de 200,000 dólares, renovable cada 6 meses, con garantía inmobiliaria. (véase cuadro 5.2 pg.55)

El BBVA Continental financia las operaciones de PROASSA desde el año 2017 con una línea de crédito de 300,000 dólares, renovable cada 6 meses, con garantía inmobiliaria. (véase cuadro 5.2 pg.55)

El Banco GNB, desde el año 2017 financia las operaciones de la empresa desde el año 2017, con una línea de crédito renovable cada 6 meses. (véase cuadro 5.2 pg.55)

La empresa practica una política de apalancamiento agresiva, optando por recurrir a él en la medida que sus necesidades de acopio y adquisición de materia prima se incrementan, manteniendo una caja mínima durante los primeros trimestres de cada año, periodo durante el cual finiquita los contratos de venta con las empresas importadoras del mercado exterior.

Cuadro 5.2

FUENTE BANCARIA NACIONAL E INTERNACIONAL

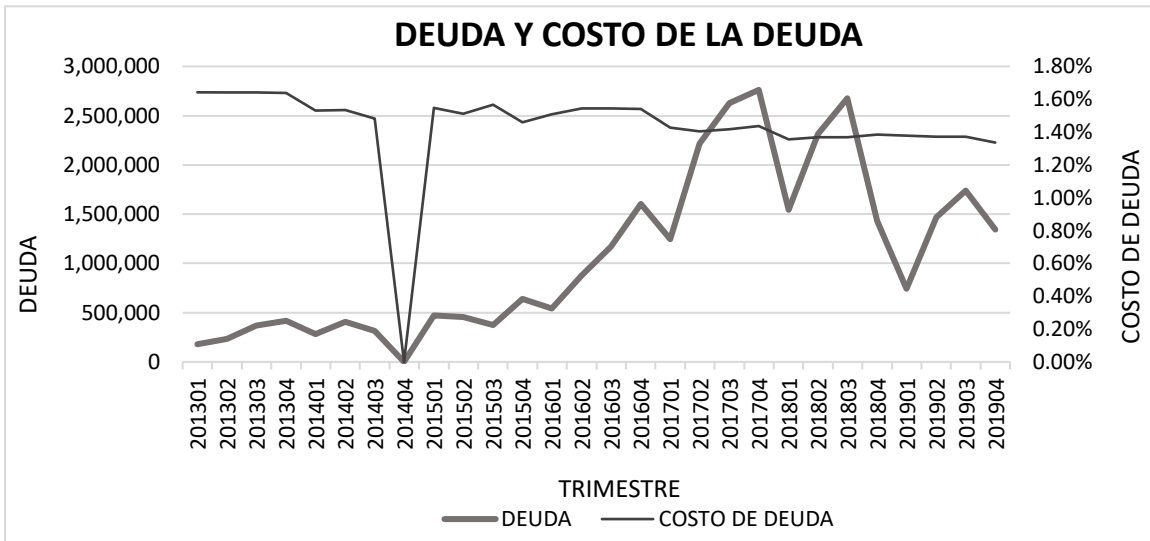
	BANCO	MONTO LINEA (\$)	GARANTÍA	PLAZO (MESES)	TASA	TASA PROMEDIO
2011	TRIODOS	1,000,000.00	Contratos	9	9.27%	9.27%
2012	TRIODOS	1,000,000.00	Contratos	9	9.80%	9.80%
2013	TRIODOS	500,000.00	Contratos	9	9.72%	9.72%
2014	TRIODOS	750,000.00	Contratos	9	9.41%	9.41%
2015	TRIODOS	500,000.00	Contratos	9	9.25%	9.00%
	ACCIONISTA	200,000.00	-	12	8.36%	
2016	TRIODOS	500,000.00	Contratos	9	9.15%	9.07%
	ACCIONISTA	200,000.00	-	12	8.36%	
	SCOTIABANK	80,000.00	-	6	11.00%	
	SCOTIABANK	120,000.00	Hipoteca Inmueble	6	8.64%	
2017	TRIODOS	450,000.00	Contratos	9	8.89%	7.98%
	ACCIONISTA	250,000.00	-	12	7.27%	
	SCOTIABANK	200,000.00	Hipoteca Inmueble	6	8.32%	
	GNB	100,000.00	Contratos	6	7.88%	
	BBVA	300,000.00	Hipoteca Inmueble	6	7.01%	
2018	TRIODOS	450,000.00	Contratos	9	8.50%	7.06%
	ACCIONISTA	200,000.00	-	12	7.27%	
	SCOTIABANK	200,000.00	Hipoteca Inmueble	6	6.02%	
	GNB	100,000.00	Contratos	6	6.85%	
	BBVA	300,000.00	Hipoteca Inmueble	6	5.52%	
2019	TRIODOS	450,000.00	Contratos	9	8.50%	7.02%
	SCOTIABANK	200,000.00	Hipoteca Inmueble	6	6.02%	
	GNB	100,000.00	Contratos	6	6.85%	
	BBVA	300,000.00	Hipoteca Inmueble	6	5.52%	

Elaboración propia.

Fuente: Información Financiera de PROASSA

El apalancamiento presenta un crecimiento irregular ascendente, con ciertas disminuciones en algunos trimestres de los años de estudio: 2014-04, 2017-01, 2018-01 y 2019-01. El 2017 alcanza su pico más alto, motivado por la constitución de la empresa relacionada Central de Cafetaleros del Nor Oriente (CECANOR), empresa que a la postre, se encargaría de las labores de acopio y procesamiento de la materia prima. (véase gráfico 5.4 pág.56)

Gráfico 5.4



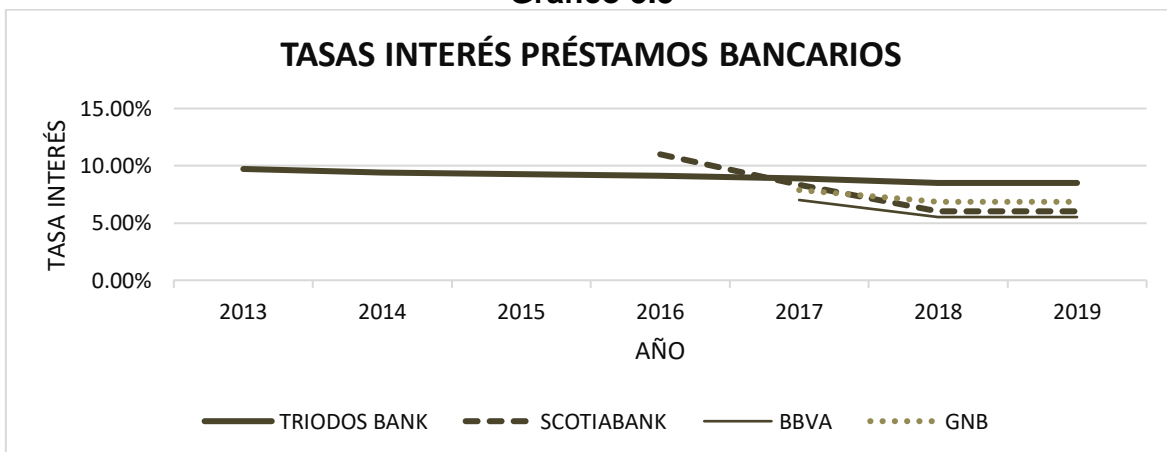
Elaboración propia.

Fuente: EE.FF. PROASSA

Las tasas de interés impuestas por las fuentes de financiamiento, se ubican dentro de los parámetros competitivos internacionales aceptables por las corporaciones de países emergentes y muestran un descenso entre periodo y periodo (véase gráfico 5.5)

En consecuencia, el costo de la deuda, resultado de deducir a la tasa de interés, la tasa fiscal a las ganancias, presenta una pendiente decreciente durante el período de estudio (véase gráfico 5.4); lo cual es favorable para la empresa en términos financieros y de rentabilidad; ya que es absorbida con facilidad por el EBITT.

Gráfico 5.5



Elaboración propia.

Fuente: EE.FF. PROASSA

5.3.4. Evolución y Análisis del Capital Invertido Promedio

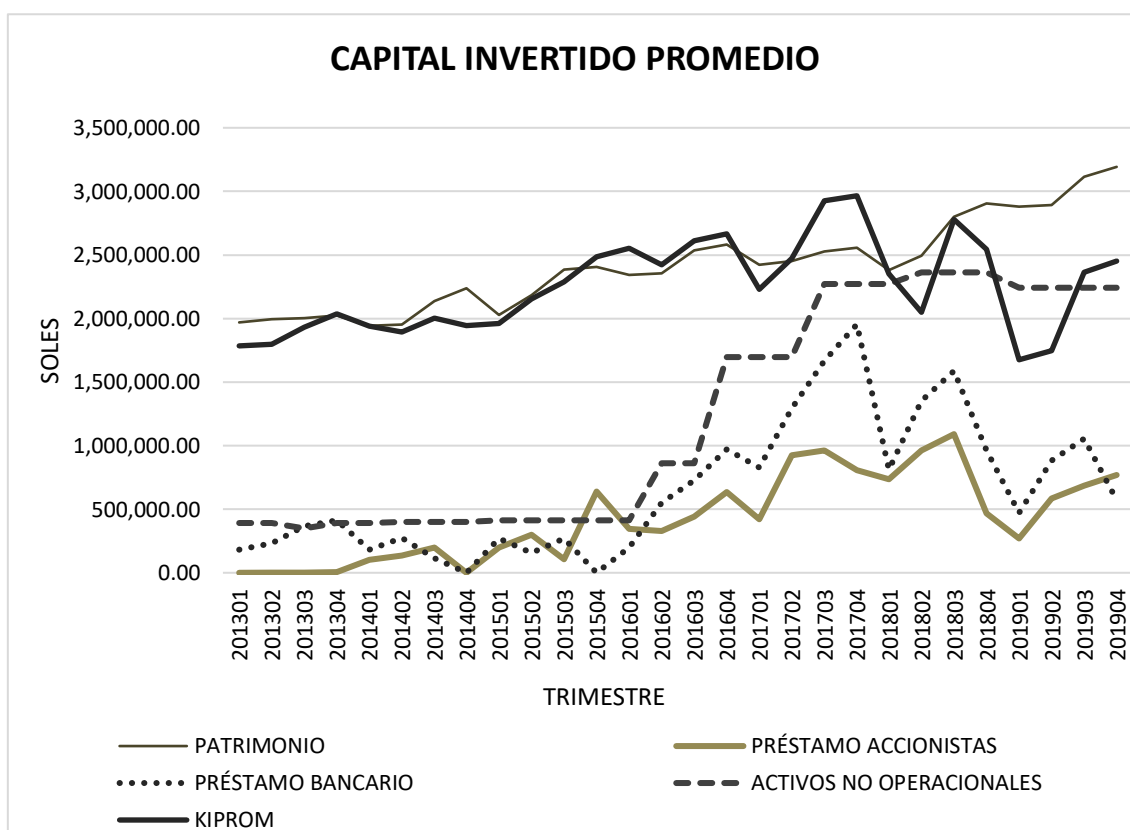
El capital invertido promedio, constituido por las fuentes financieras con costo, deducidos los activos no operacionales es aquel que la empresa utiliza para el desarrollo de sus operaciones cotidianas que le generan el EBIT.

PROASSA tiene como fuentes financieras con costo, a los préstamos bancarios, a los préstamos otorgados por los accionistas y/o socios y al valor de las acciones emitidas, más las ganancias no distribuidas.

Sin embargo, no todos los recursos obtenidos de estas fuentes, están orientados a generar el EBIT. Un valor considerable de estos recursos están invertidos en activos de renta variable (acciones) 1´406,208 soles y; 836,500 soles en bienes inmobiliarios.

Como se puede observar en el gráfico 5.6, el capital invertido presenta el mismo comportamiento que los elementos que lo componen; es decir, con una ascendencia irregular de trimestre en trimestre.

Gráfico 5.6



Elaboración propia.

Fuente: EE.FF. PROASSA

5.4. Análisis Estadístico Descriptivo

5.4.1. Razón de Endeudamiento

Tabla 5.3

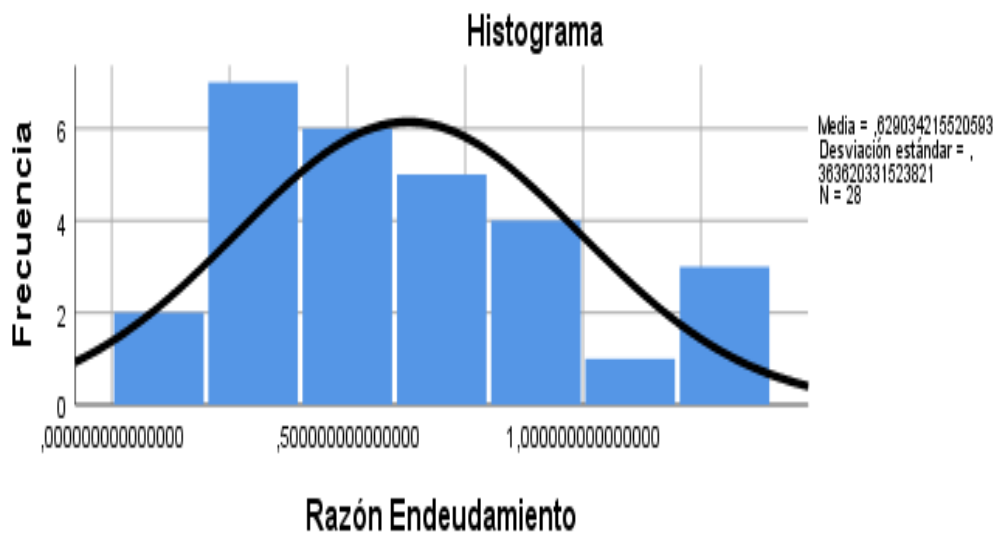
Medida de tendencia central de la Razón de Endeudamiento

N	Válido	28
	Perdidos	0
Media	,6290342155205	

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.7

Histograma de la dimensión Razón de Endeudamiento



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La tabla 5.3 demuestra que la media de los 28 datos de la variable razón de endeudamiento y la dimensión obtenidos, es de 0.63; lo cual revela que la empresa realiza sus operaciones con una dependencia mayor del aporte propio.

5.4.2. Costo Promedio de Capital (WACC)

Tabla 5.4

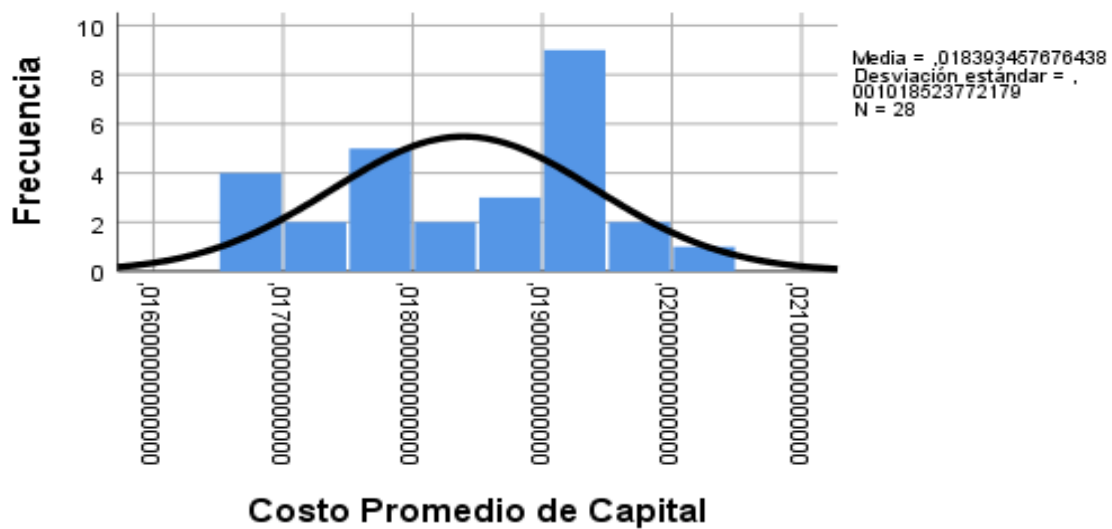
Medida de tendencia central de la dimensión Costo Promedio de Capital (WACC)

N	Válido	28
	Perdidos	0
Media	,0183934576764	

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.8

Histograma de la dimensión Costo Promedio de Capital (WACC)



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La tabla 5.4 demuestra que la media de los 28 datos de la variable costo promedio de capital y la dimensión obtenidos, es de 0.018. Esto quiere decir que el costo promedio ponderado de los recursos propios y ajenos que financian las operaciones ordinarias de la empresa, es del 1.8% trimestral.

5.4.3. Rendimiento del Capital Invertido (ROIC)

Tabla 5.5

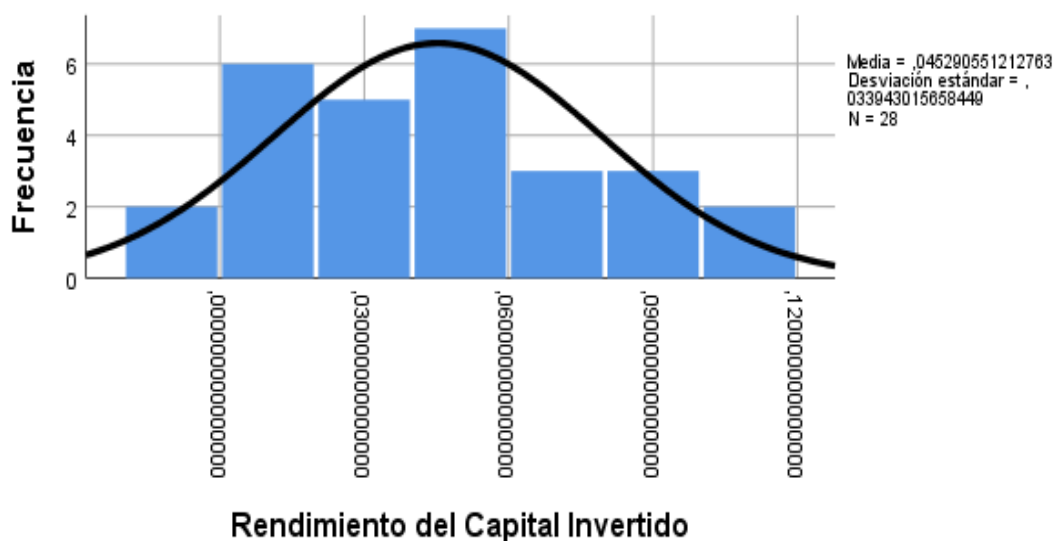
Medida de tendencia central de la dimensión Rendimiento del Capital Invertido (ROIC)

N	Válido	28
	Perdidos	0
Media	,045290551212763	

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.9

Histograma de la dimensión Rendimiento del Capital Invertido (ROIC)



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La tabla 5.5 demuestra que la media de los 28 datos de la variable rendimiento del capital invertido y la dimensión obtenidos, es de 0.045, que por ser superior al WACC, aporta valor a la empresa.

5.4.4. Capital Invertido Promedio (KIPROM)

Tabla 5.6

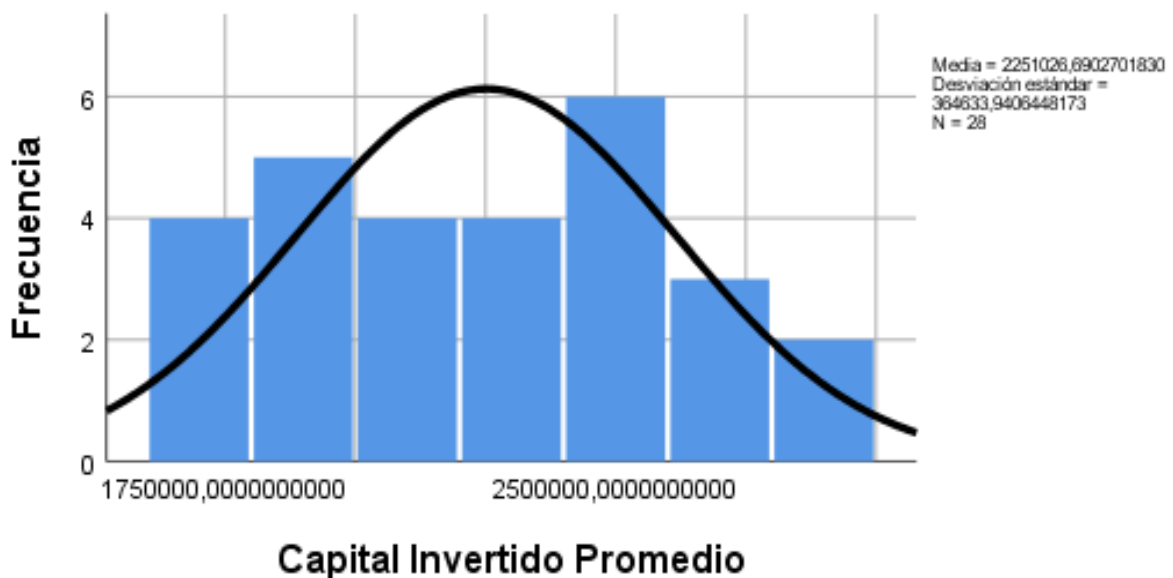
Medida de tendencia central de la dimensión Capital Invertido Promedio (KIPROM)

N	Válido	28
	Perdidos	0
Media	2251026,69027018	

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.10

Histograma de la dimensión Capital Invertido Promedio (KIPROM)



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La tabla 5.6 demuestra que la media de los 28 datos de la variable capital invertido promedio y la dimensión obtenidos, es de 2'251,026.69, importe constituido por aquellos recursos propios y ajenos con costo que financian las actividades ordinarias de la empresa.

5.4.5. Valor Económico Agregado (EVA)

Tabla 5.7

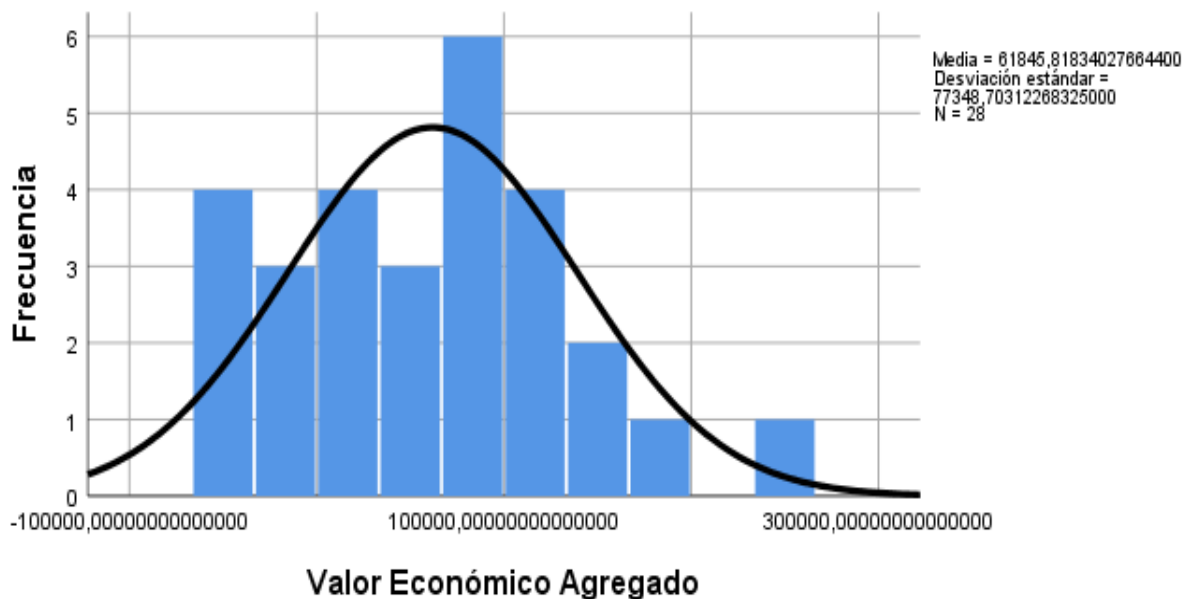
Medida de tendencia central de la dimensión Valor Económico Agregado (EVA)

N	Válido	28
	Perdidos	0
Media		61845,8183

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.11

Histograma de la dimensión Valor Económico Agregado (EVA)



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La tabla 5.7 demuestra que la media de los 28 datos de la variable valor económico agregado y la dimensión obtenidos, es de 61,845.81, valor de crecimiento promedio trimestral de la empresa.

5.5. Análisis Estadístico Inferencial

Se procedió a analizar las variables mediante el estadístico de Shapiro – Wilk; a fin de determinar la **normalidad** de su distribución, para en efecto, identificar el modelo de contrastación de hipótesis a utilizar.

5.5.1. Prueba de Normalidad de la variable Razón de Endeudamiento

Regla de decisión:

- Nivel de significancia $\alpha = 0.05$
- $p \text{ valor} \geq \alpha$ los datos son normales

Tabla 5.8

Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Razón de Endeudamiento

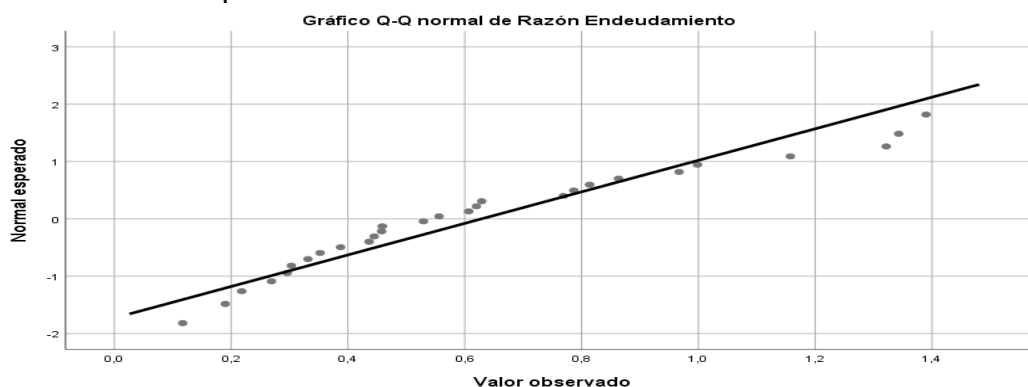
	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Razón de Endeudamiento	,145	28	,140	,924	28	,043

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.12

Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Endeudamiento



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La prueba de Normalidad efectuada a la variable razón de endeudamiento mediante el estadístico de Shapiro-Wilk y reflejada en la tabla 5.8, dan como resultado que el valor $-p$ (0.043) es menor que el nivel de significancia (0.05); lo que quiere decir que la distribución de los datos no es normal.

5.5.2. Prueba de Normalidad de la variable Costo Promedio de Capital

Regla de decisión:

- Nivel de significancia $\alpha = 0.05$
- $p \text{ valor} \geq \alpha$ los datos son normales

Tabla 5.9

Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Costo Promedio de Capital

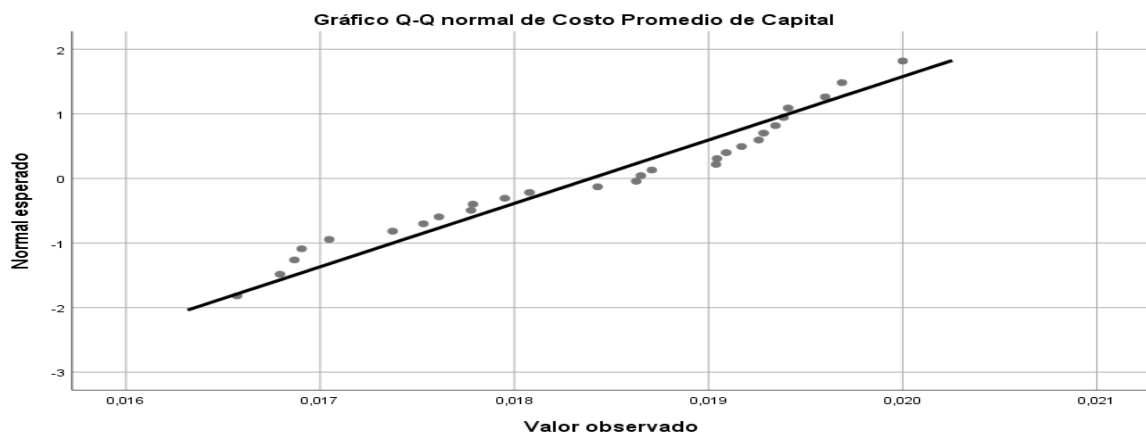
	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Costo Promedio de Capital	,165	28	,048	,934	28	,077

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.13

Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Costo Promedio de Capital



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La prueba de Normalidad efectuada a la variable costo promedio de capital mediante el estadístico de Shapiro-Wilk y reflejada en la tabla 5.9, dan como resultado que el valor $-p$ (0.077) es mayor que el nivel de significancia (0.05); lo que quiere decir que la distribución de los datos es normal.

5.5.3. Prueba de Normalidad de la variable Rendimiento del Capital Invertido

Regla de decisión:

- Nivel de significancia $\alpha = 0.05$
- $p \text{ valor} \geq \alpha$ los datos son normales

Tabla 5.10

Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Rendimiento del Capital Invertido

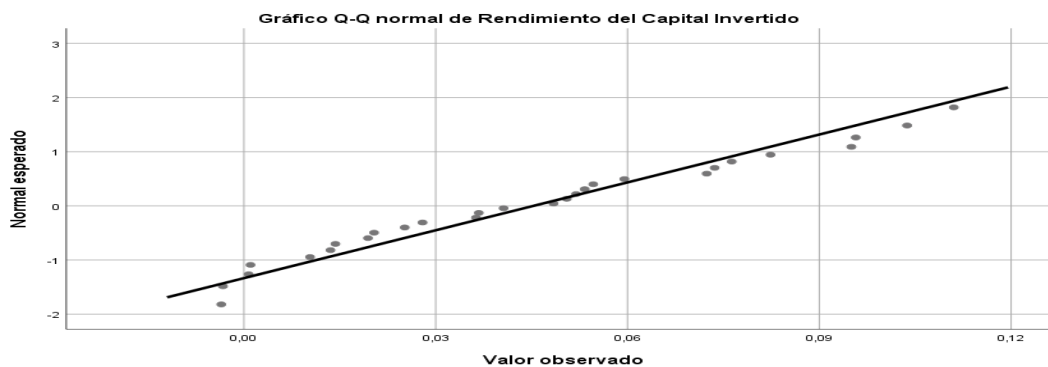
	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Rendimiento del Capital Invertido	,090	28	,200*	,955	28	,262

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.14

Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Rendimiento del Capital Invertido



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La prueba de Normalidad efectuada a la variable rendimiento del capital invertido mediante el estadístico de Shapiro-Wilk y reflejada en la tabla 5.10, da como resultado que el valor $-p$ (0.262) es mayor que el nivel de significancia (0.05); lo que quiere decir que la distribución de los datos es normal.

5.5.4. Prueba de Normalidad de la variable Capital Invertido Promedio

Regla de decisión:

- Nivel de significancia $\alpha = 0.05$
- $p \text{ valor} \geq \alpha$ los datos son normales

Tabla 5.11

Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Capital Invertido Promedio

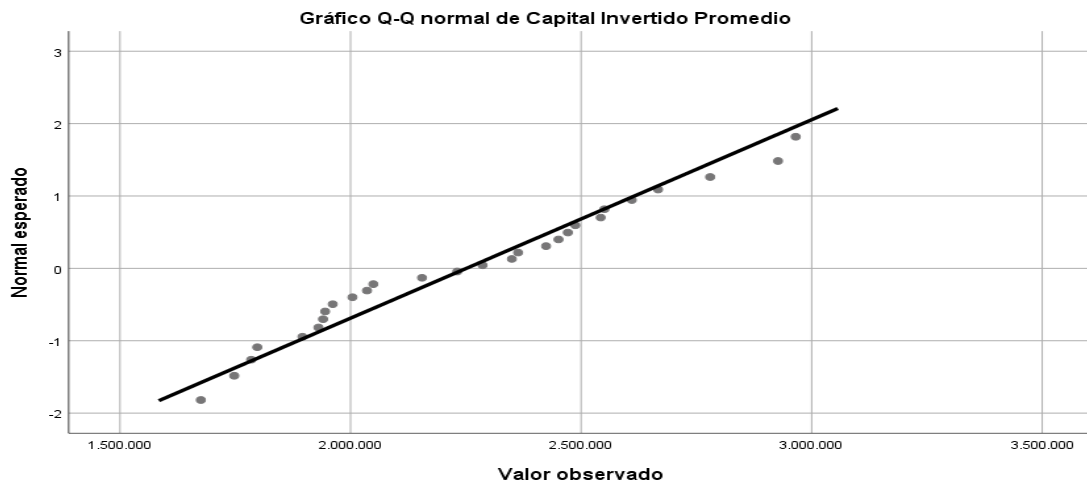
	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Capital Invertido Promedio	,138	28	,181	,958	28	,311

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.15

Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Capital Invertido Promedio



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La prueba de Normalidad efectuada a la variable capital invertido promedio mediante el estadístico de Shapiro-Wilk y reflejada en la tabla 5.11, da como resultado que el valor $-p$ (0.311) es mayor que el nivel de significancia (0.05); lo que quiere decir que la distribución de los datos es normal.

5.5.5. Prueba de Normalidad de la variable Valor Económico Agregado

Regla de decisión:

- Nivel de significancia $\alpha = 0.05$
- $p \text{ valor} \geq \alpha$ los datos son normales

Tabla 5.12

Prueba de Shapiro – Wilk para la variable Valor Económico Agregado

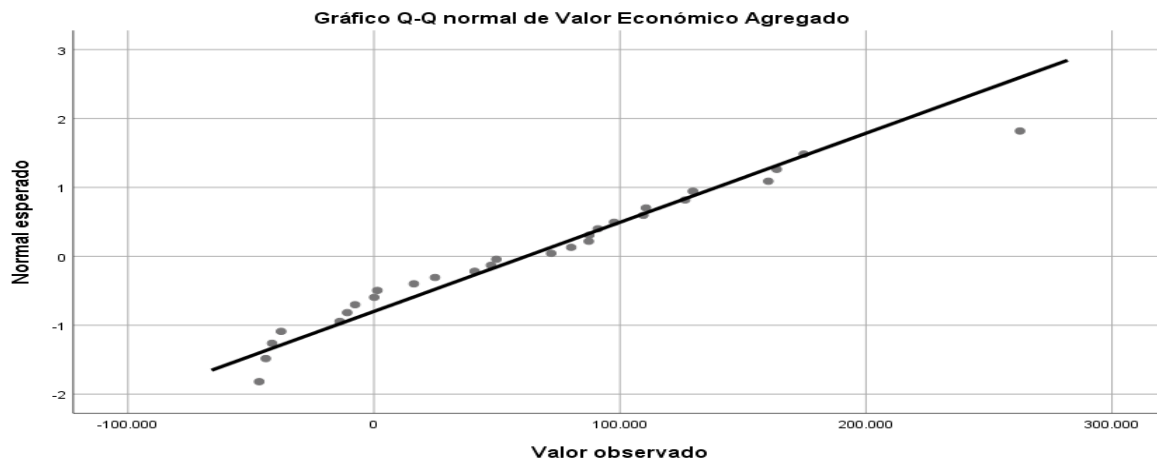
	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Valor Económico Agregado	,104	28	,200 [*]	,956	28	,281

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.16

Q-Q de la prueba de normalidad de la variable Endeudamiento



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

La prueba de Normalidad efectuada a la variable valor económico agregado mediante el estadístico de Shapiro-Wilk y reflejada en la tabla 5.12, dan como resultado que el valor $-p$ (0.281) es mayor que el nivel de significancia (0.05); lo que quiere decir que la distribución de los datos es normal.

5.6 Contrastación de hipótesis

Para contrastar las hipótesis a través de la prueba de correlación, se ha usado la prueba paramétrica de Rho de Pearson, para lo cual se ha procesado la data en el software estadístico SPSS, versión 25, considerando un nivel de significancia del 5% para la toma de decisiones.

El coeficiente de correlación se usa para medir la fuerza de la asociación entre dos variables. Los valores del coeficiente de correlación varían de -1.00 a + 1.00, es así que un coeficiente de correlación positivo significa que cuando una variable aumenta la otra variable aumenta, y un coeficiente de correlación negativo indica que a medida que una variable aumenta la otra disminuye.

5.6.1 Primera Hipótesis Específica

H₀: No existe relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

H₁: Existe relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Nivel de significancia (α)

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significancia de: $\alpha=5\%$, que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula.

Regla de decisión

Si, $p\text{-valor} > 0.05$, entonces se acepta H_0 y se rechaza H_1

Si, $p\text{-valor} < 0.05$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Tabla 5.13

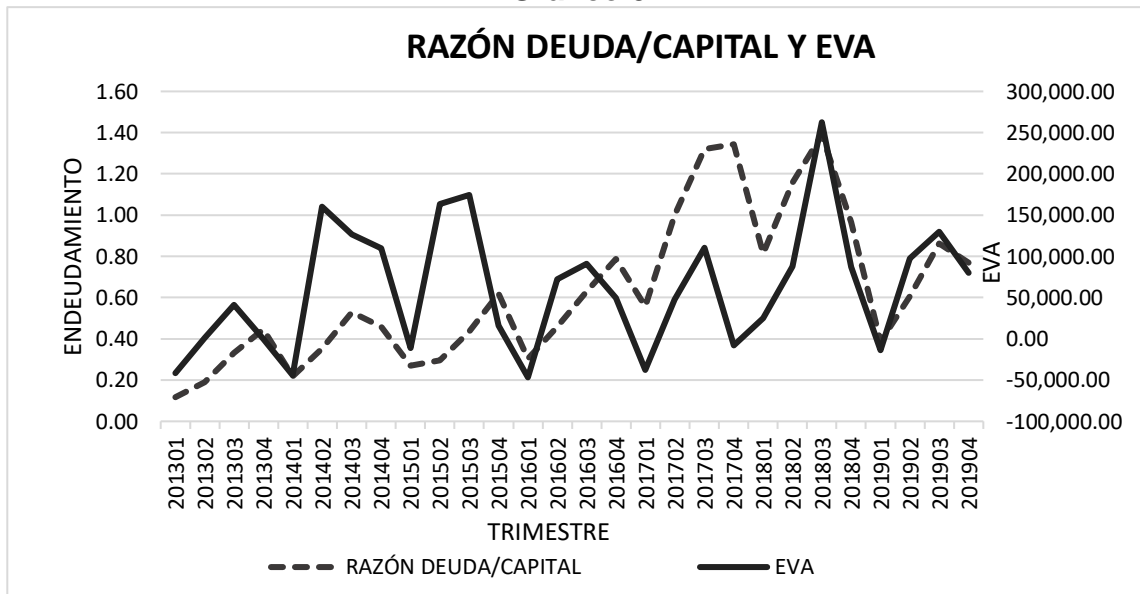
Prueba de correlación de la primera hipótesis específica

		Razón Endeudamiento	Valor Económico Agregado
Razón Endeudamiento	Correlación de Pearson	1	,384*
	Sig. (bilateral)		,044
	N	28	28
Valor Económico Agregado	Correlación de Pearson	,384*	1
	Sig. (bilateral)	,044	
	N	28	28

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.17



Fuente: EE.FF. PROASSA
Elaboración Propia

Interpretación:

Según la prueba de Rho de Pearson, a un 95% de confianza podemos afirmar que la razón deuda/capital de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. se relaciona de manera positiva moderada con el valor económico agregado durante el período 2013-2019, siendo esta relación (0.384); por tanto, por ser la significancia asintótica bilateral (Sig.=0.044) menor al nivel de error máximo permisible ($\alpha=0.05$), hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Para tal efecto se adjuntan las evidencias del caso en la tabla 5.13 y el resultado de la prueba estadística.

5.6.2. Segunda Hipótesis Específica

H₀: No existe relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

H₁: Existe relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Nivel de significancia (α)

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significancia de: $\alpha=5\%$, que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula.

Regla de decisión

Si, $p\text{-valor} > 0.05$, entonces se acepta H_0 y se rechaza H_1

Si, $p\text{-valor} < 0.05$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

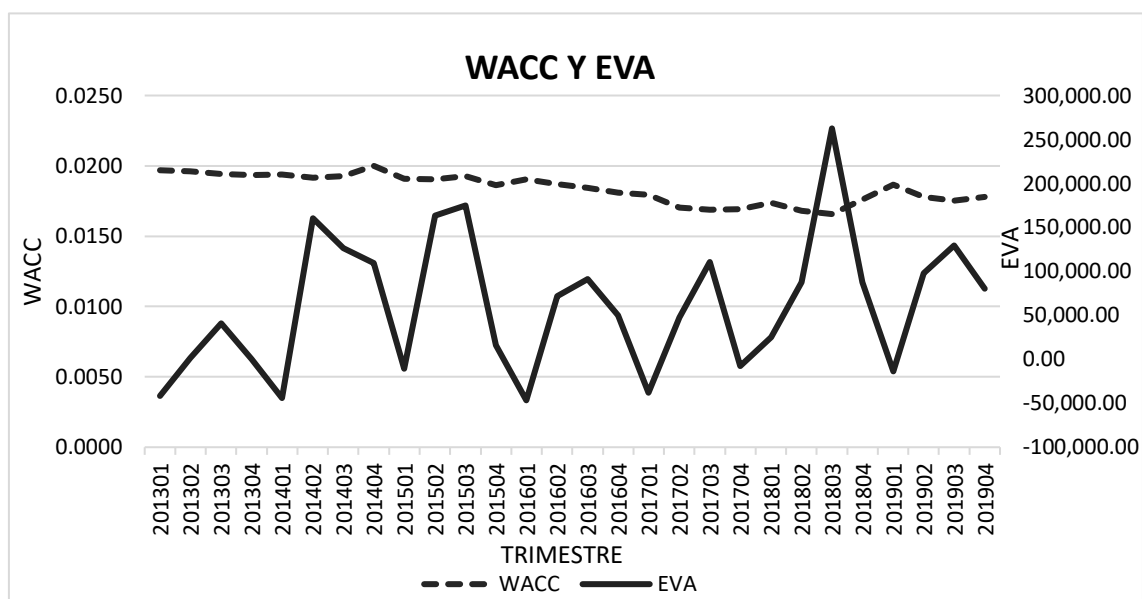
Tabla 5.14

Prueba de correlación de la segunda hipótesis específica

		Costo Promedio de Capital	Valor Económico Agregado
Costo Promedio de Capital	Correlación de Pearson	1	-,257
	Sig. (bilateral)		,186
	N	28	28
Valor Económico Agregado	Correlación de Pearson	-,257	1
	Sig. (bilateral)	,186	
	N	28	28

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.18



Fuente: EE.FF. PROASSA
Elaboración Propia

Interpretación:

Según la prueba de Rho de Pearson, a un 95% de confianza podemos afirmar que el costo promedio de capital de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. se relaciona de forma negativa débil con el valor económico agregado durante el período 2013-2019, siendo esta relación (-0.257); por tanto, por ser la significancia asintótica bilateral (Sig.=0.186) mayor al nivel de error máximo permisible ($\alpha=0.05$) y por ser esta relación estadísticamente no significativa, hay evidencia suficiente para aceptar la hipótesis nula (H_0) y rechazar la hipótesis alterna (H_1). Para tal efecto se adjuntan las evidencias del caso en la tabla 5.14 pg.70 y el resultado de la prueba estadística.

5.6.3. Tercera Hipótesis Específica

H₀: No existe relación entre el rendimiento del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

H₁: Existe relación entre el rendimiento del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Nivel de significancia (α)

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significancia de: $\alpha=5\%$, que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula.

Regla de decisión

Si, $p\text{-valor} > 0.05$, entonces se acepta H_0 y se rechaza H_1

Si, $p\text{-valor} < 0.05$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

Tabla 5.15

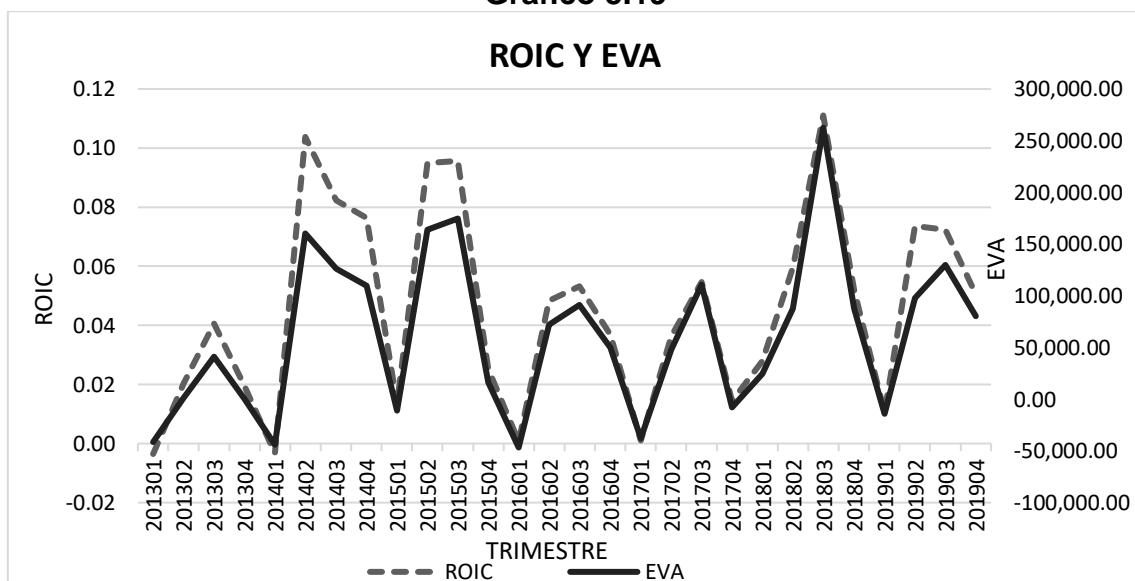
Prueba de correlación de la tercera hipótesis específica

		Valor Económico Agregado	Rendimiento del Capital Invertido
Valor Económico Agregado	Correlación de Pearson	1	,978**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	28	28
Rendimiento del Capital Invertido	Correlación de Pearson	,978**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	28	28

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.19



Fuente: EE.FF. PROASSA
Elaboración Propia

Interpretación:

Según la prueba de Rho de Pearson, a un 95% de confianza podemos afirmar que el rendimiento del capital invertido de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. se relaciona de forma positiva significativa con el valor económico agregado durante el período 2013-2019, siendo esta relación (0.978); por tanto, por ser la significancia asintótica bilateral (Sig.=0.000) menor al nivel de error máximo permisible ($\alpha=0.05$), hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). Para tal efecto se adjuntan las evidencias del caso en la tabla 5.15 pg.72 y el resultado de la prueba estadística.

5.6.4. Cuarta Hipótesis Específica

- H₀:** No existe relación entre el capital invertido promedio y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019
- H₁:** Existe relación entre el capital invertido promedio y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019

Nivel de significancia (α)

Para el caso del problema se ha considerado un nivel de significancia de: $\alpha=5\%$, que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula.

Regla de decisión

Si, $p\text{-valor} > 0.05$, entonces se acepta H_0 y se rechaza H_1

Si, $p\text{-valor} < 0.05$, entonces se rechaza H_0 y se acepta H_1

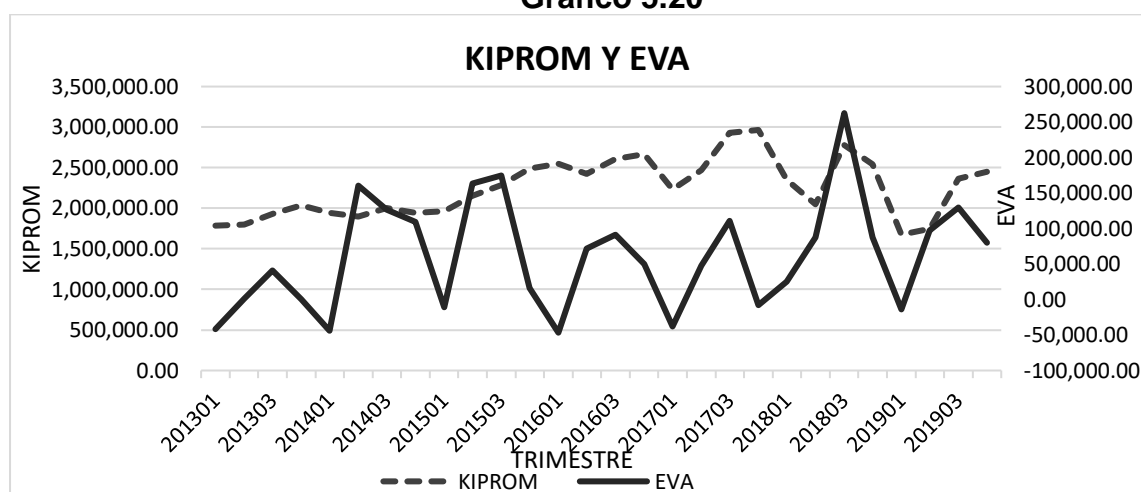
Tabla 5.16

Prueba de correlación de la cuarta hipótesis específica

		Valor Económico Agregado	Capital Invertido Promedio
Valor Económico Agregado	Correlación de Pearson	1	,218
	Sig. (bilateral)		,265
	N	28	28
Capital Invertido Promedio	Correlación de Pearson	,218	1
	Sig. (bilateral)	,265	
	N	28	28

Fuente: SPSS V25

Gráfico 5.20



Fuente: EE.FF. PROASSA
Elaboración Propia

Interpretación:

Según la prueba de Rho de Pearson, a un 95% de confianza podemos afirmar que el capital invertido promedio de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A. se relaciona de forma positiva débil con el valor económico agregado durante el período 2013-2019, siendo esta relación (0.218); por tanto, por ser la significancia asintótica bilateral (Sig.=0.265) mayor al nivel de error máximo permisible ($\alpha=0.05$) y por ser esta relación estadísticamente no significativa, hay evidencia suficiente para aceptar la hipótesis nula (H_0) y rechazar la hipótesis alterna (H_1). Para tal efecto se adjuntan las evidencias del caso en la tabla 5.16 y el resultado de la prueba estadística.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta investigación se evaluó la estructura financiera actual de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.-PROASSA.

Los resultados obtenidos demuestran que la gestión de la empresa no ha considerado utilizar el EVA como factor de medición de su crecimiento y desarrollo.

El objetivo general que la investigación persigue, es demostrar la relación entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados.

La primera hipótesis específica propone la existencia de una relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

Producto de la contrastación de la hipótesis, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de 0.384, con una significancia bilateral de 0.044; lo que significa la existencia de una relación positiva moderada entre la razón deuda/capital y el valor económico agregado durante el período señalado; por tanto, se debe rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Al respecto, coincidimos con Changano, Vera, y Arteaga (2019) quienes en su tesis de maestría orientada a investigar la estructura de financiamiento de una empresa retail de consumo masivo y su impacto para la generación de valor, concluyen de que tanto la estructura de financiamiento, como la estructura de capital y el GMROI influyen de manera positiva en su generación de Valor.

Del mismo modo, Navas y Delgado (2019) en su tesis de maestría cuyo objetivo es analizar cómo el costo de capital mediante una estructura óptima de capital influye en la rentabilidad de las inversiones efectuadas por UNACEM en el período 2000 — 2015, concluyen en que el Valor Económico Agregado (EVA), tiene una relación directa con la estructura de capital (D/C) cuyo coeficiente es de 1.064, teniendo mayor impacto el WACC sobre el EVA.

En el mismo sentido, Monroy, Sierra y Quintero (2018) en su tesis de grado para obtener el título de administrador financiero, afirman lo siguiente: La composición de la estructura de capital en las empresas es de los puntos más relevantes en la administración financiera ya que, para intentar conseguir maximizar el valor de la empresa debe disponerse de la mezcla óptima de recursos financieros que proporcionen el menor coste posible, con el menor nivel de riesgo y que procuren el mayor apalancamiento financiero posible.

Contrariamente a lo obtenido; Suárez (2015) en su tesis de maestría orientada al estudio de los determinantes de la estructura óptima de capital, en la empresa sucesores & asociados y su incidencia en el nivel de endeudamiento (2010-2013), arriba a los siguientes hallazgos: Los resultados obtenidos que corresponden a los años 2010, 2011, 2012 y 2013 para la empresa Sucesores & Asociados S.A, encontró un nivel óptimo de deuda, ya que su mayor valor de la UPA está definida en el 0% de endeudamiento, consecuentemente el valor de la UPA siempre disminuyó, en la medida que se incrementa el nivel de endeudamiento.

Del mismo modo, Altamirano (2017) en su tesis de maestría intitulada Análisis de la estructura de capital óptima para las empresas del Guayas: relación entre endeudamiento y rentabilidad, resume: Los resultados de la investigación concluyeron que existe una relación inversa entre los indicadores de endeudamiento y rentabilidad de las compañías observadas.

La segunda hipótesis específica propone la existencia de una relación entre el costo promedio de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

Al contrastar la hipótesis, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de -0.257, con una significancia bilateral de 0.186; lo que significa la existencia de una relación negativa débil, que por estar cercana al cero es estadísticamente poco significativa y con valores dispersos; por tanto, se debe aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna.

Este resultado contrasta con lo señalado por Ventura (2009), quien en su tesis de doctorado cuyo objetivo es determinar la incidencia del costo de capital en la generación de valor de las Micro y pequeñas empresas del distrito de Trujillo, concluye: La generación de valor de las MYPES disminuye con el aumento del costo

de capital. Esta relación inversa se corrobora con la significancia estadística del coeficiente de la variable costo de capital, alcanzando el “t” estadístico valores de -21.31 y -17.47, respectivamente y el “F” estadístico valores de 453.94 y 305.28, respectivamente.

Al respecto, coincidimos con Ruff (2011) que en su tesis doctoral, señala: cómo el costo de capital, la estructura financiera actual y la política de dividendos afectan el EVA en las empresas agroexportadoras.

Concordante con nuestra investigación, Robles (2018) en su tesis de maestría titulada El valor económico agregado (EVA) y la creación de valor de las empresas del sector agro industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima (BVL) en el periodo comprendido entre el año 2012 al 2016, concluye que al analizar los resultados se observa que la correlación de Pearson arroja un valor de -0.140, por lo tanto, existe correlación inversa entre el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y la Creación de Valor. Sin embargo, cabe destacar que el valor de dicha correlación es inversa pero muy débil, que está más próxima al valor de Cero.

La tercera hipótesis específica propone la existencia de una relación entre el rendimiento del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

Producto de la contrastación de la hipótesis, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de 0.978, con una significancia bilateral de 0.000; lo que significa la existencia de una relación positiva significativa entre el rendimiento del capital invertido y el valor económico agregado durante el período señalado; por tanto, se debe rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Bolívar y Radi (2007) en su artículo: Creación de valor de las empresas colombianas durante el período 2000–2005, describen el análisis sobre la generación de valor en la economía colombiana en 60 sectores. De lo anterior concluyen, que los dos elementos básicos para poder determinar si una empresa está creando o destruyendo valor son la Rentabilidad o retorno sobre el capital invertido (ROIC) y el costo del capital invertido; como es de esperarse, una empresa está creando valor siempre que el retorno sobre el capital invertido (ROIC) supere el costo de los recursos que financian sus inversiones (costo de capital).

Concordante con nuestros hallazgos, Romero (2018), en su tesis de maestría concluye que los valores del ROIC se sustentan por la Utilidad Operativa y su proporción frente al monto del Capital Invertido; y que la creación de valor requiere que el porcentaje de rentabilidad de la inversión sea mayor que el porcentaje del costo promedio del capital. Esto obliga a las empresas a buscar fuentes de financiamiento externas a tasas competitivas.

La cuarta hipótesis específica propone la existencia de una relación entre el capital invertido promedio y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019.

Habiendo contrastado la hipótesis, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación de 0.218, con una significancia bilateral de 0.265; lo que significa la existencia de una relación positiva débil, que por estar cercana al cero es estadísticamente poco significativa y con valores dispersos; por tanto, se debe aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna.

En sentido concordante, Romero (2018) concluye: el aumento en el Capital Invertido no impulsa la creación de Valor Económico Agregado, debido a que reduce el porcentaje de rentabilidad de inversión ROIC.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación, hemos analizado a la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A., empresa productora y exportadora de café orgánico certificado; empleando como variable explicativa a la estructura financiera y como variable explicada al valor económico agregado (EVA) por el periodo comprendido entre los años 2013-2019; arribando a las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se concluye que existe una correlación positiva moderada entre la razón deuda/capital y el valor económico agregado, que según el coeficiente de Pearson (r) es igual a 0.384; lo que quiere decir, que por cada 1% de aumento de la razón de endeudamiento, el EVA aumentó en 0.384%. Se interpreta como que el apalancamiento fue positivo; a pesar de que la empresa prioriza financiar sus operaciones en primer orden con recursos propios; presentando la razón de endeudamiento una media de 0.63, de los cuales, el 39% lo representan los créditos de proveedores que no tienen costo y que son los que más han crecido trimestre a trimestre.

En segundo lugar, se determina que existe una correlación negativa débil, estadísticamente casi nula, con valores muy dispersos, entre el costo promedio de capital (WACC) y el valor económico agregado, que según el coeficiente de Pearson (r) es igual a -0.257; lo que quiere decir, que por cada 1% de aumento del WACC, el EVA disminuyó en 0.257%. Aunque el comportamiento de ambas variables es muy irregular durante el período de estudio; en la mayoría de trimestres analizados, la empresa generó valor, alcanzando su mayor aporte el 3er trimestre del año 2018 con un WACC de 1.66% y un EVA de 262,592 soles.

La disminución del WACC trimestre a trimestre, producto del incremento regular y constante del aporte propio, ha incrementado el valor de la empresa reflejado en el EVA. Ello se explica por el hecho de que el costo del aporte propio asumido por PROASSA es inferior al costo del apalancamiento de terceros, situación suigeneris en el ámbito empresarial.

En tercer lugar, se observa que existe una correlación positiva significativa entre el rendimiento sobre el capital invertido (ROIC) y el valor económico agregado, que según el coeficiente de Pearson (r) es igual a 0.978; lo que quiere decir, que por cada

1% de aumento del ROIC, el EVA aumentó en 0.978%. Este crecimiento relevante en ambas variables, se debe principalmente a los ingresos que por servicios de exportación percibió la empresa y no al costo de adquisición de la materia prima.

Siendo la actividad de la empresa una actividad estacional, la UAll así como el ROIC y el EVA presentan un comportamiento similar a las ventas, con incrementos en los tres últimos trimestres y disminuciones en el primer trimestre de cada año.

En cuarto lugar, se observa que existe una correlación positiva débil, con valores muy dispersos, entre el capital invertido promedio y el valor económico agregado, que según el coeficiente de Pearson (r) es igual a 0.218; lo que quiere decir, que por cada 1% de aumento del capital invertido, el EVA aumenta en 0.218%.

Tal relación no es constante durante todos los trimestres del período de estudio. En ciertos trimestres, el aumento del capital invertido produce una disminución del EVA, debido a que reduce el ROIC.

Esta situación se explica por el hecho de que la empresa en su afán de aplicar una política agresiva de endeudamiento, resulta aplicando una política moderada, manteniendo durante los trimestres de baja operatividad, montos elevados de capital inoperativo.

El capital invertido promedio, está constituido por el patrimonio y la deuda de corto y largo plazo con coste, deducidos los activos no operacionales.

Como conclusión final, señalaremos que la empresa no prioriza encontrar una estructura financiera óptima, es decir, no proyecta una combinación ideal entre los fondos propios y los de terceros; sino más bien utiliza una escala jerárquica de preferencias respecto a las fuentes de financiación, semejante a lo que señala la teoría de Pecking Order o Teoría de Jerarquía de Preferencias. En primer lugar, lo hace con fondos propios, después con deuda bancaria de bajo riesgo y en último lugar con nuevas acciones.

RECOMENDACIONES

Considerando de que la razón de endeudamiento genera poco valor a la empresa, se recomienda mantener la política de financiamiento, dando prioridad a la reinversión de las utilidades; y en lo relativo al financiamiento de terceros, priorizar la deuda con proveedores.

Al haber alcanzado en el trimestre 03-2018, el EVA su mayor valor y el WACC su tasa inferior; se debe tomar como referencia el comportamiento de las variables de este período para incrementar el valor de la empresa.

La empresa debería revisar y reajustar el costo de la materia prima, considerando que esta variable no aporta decididamente al ROIC y al crecimiento de la empresa.

Teniendo en cuenta de que la actividad que realiza la empresa es una actividad estacional, esta debería practicar una política de financiamiento agresiva, de tal forma que el capital invertido sea el necesario y suficiente para operar normalmente. Por tanto, la empresa debe gestionar de mejor forma la conformación y oportunidad del mismo.

Finalmente, señalaremos que acorde a su naturaleza de empresa sostenible, PROASSA además de practicar la teoría de Pecking Order o Teoría de Jerarquía de Preferencias, debería combinar sus decisiones de financiamiento con los supuestos de la teoría del Trade Off, a fin de aproximarse a una estructura óptima de capital, donde se combinan de forma óptima los fondos propios (patrimonio) y de terceros (deuda), logrando crear valor que apunte a su expansión y a un desarrollo a largo plazo.

REFERENCIAS

- Acuña, G. y Zambrano, S. (2011). *“Estructura de capital. Evolución Teórica”*. Colombia: Criterio Libre
- Altamirano, A. (2017). *Análisis de la estructura de capital óptima para las empresas del Guayas: relación entre endeudamiento y rentabilidad* (Tesis Ingeniería en Ciencias Empresariales). Universidad Nacional de Guayas-Ecuador.
- Altuve, J. (2009). *Herramientas Modernas de Administración Financiera*. Mérida-Venezuela: Talleres Gráficos de la Universidad de Los Andes.
- Amat, O. (1999). *Valor Económico Agregado EVA*. Bogotá: Norma
- Amat, O. y Puig, X. (2018). *Máster en Finanzas*. Barcelona, España: Profit Editorial I., S.L.
- Berk, J. y Peter de M. (2008). *Finanzas corporativas*. (1ª. Edic.). México: Pearson Educación.
- Blank, L. & Tarquin A. (2006). *Ingeniería Económica*. (6ª. Edic.). México: McGraw Hill.
- Bolívar, A. y Radi, Z. (2007). *Creación de valor de las empresas colombianas durante el período 2000–2005*. pensamiento & gestión, 22. Universidad del Norte, Colombia: 28-84. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602202>
- Brealey R., Myers S. & Allen F. (2010). *Principles of Corporate Finance*. (9a Edic.). México: McGraw Hill.
- Changano, G; Vera, N. y Arteaga, V. (2019). *La estructura de financiamiento de una empresa retail de consumo masivo y su impacto para la generación de valor* (Tesis Maestría en Finanzas). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Chu Rubio, M. (2019). *Finanzas Aplicadas-Teoría y Práctica*. (4ta. Edición). Bogotá: Ediciones de la U.

- Drucker, P. (1954). *The practice of management*. (3a. Edic.). Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Ehrhardt, M & Brigham, E. (2007). *Finanzas Corporativas*. (2da. Ed.). México: CENGAGE Learning
- Gitman, L. (2007). *Principios de Administración Financiera*, (Décimoprimera edición). México: Pearson Educación.
- Gómez, M. (2009). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina. Editorial Brujas. Recuperado el 15 de mayo: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/bibudlimasp/detail.action?docID =3185747>
- Hernández, M. A., Barrera, V., & Restrepo, R. (2008). Boletín 7. Universidad EAFIT, Consultorio Contable, Medellín.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*, (Eighth edition), Reimpreso en 2013. PALGRAVE MACMILLAN.
- Mascareñas, J. (2008). *La estructura de capital óptima*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Monroy, D., Sierra E. y Quintero J. (1918). *Análisis de la estructura financiera de la empresa "caso X"* (Tesis de grado) Universidad Católica de Colombia. Recuperado de <https://www.coursehero.com/file/55716753/An%C3%A1lisis-de-la-estructura-financiera-de-la-empresa-Caso-X-1pdf/>.
- Moreno, F. (2018). *Prontuario de Finanzas Empresariales*. (1era edic.). México: Grupo Editorial Patria S.A. de C.V.
- Myers, S. C. (1984). *The capital structure puzzle*. *The journal of finance*, Vol.39, N°3, 574-592.
- Narváez, A. (2017). *Finanzas Corporativas y Estudio de casos*. (1era edic.). Lima: Editorial Macro.

- Navas, N. y Delgado, F. (2018). *Costo de capital y rentabilidad de las inversiones realizadas por la empresa Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM) 2000-2015*. Tesis de Maestría UNAC. Lima. Recuperado de <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3895>.
- Pérez, A. (2005). *Análisis de la estructura de capital de las grandes empresas del sector de alimentos en Colombia (1999-2003)*. (Monografía para optar el título de Economista). Universidad Eafit, Medellín. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/506/AnaMaria_PerezRave_2005_.pdf?sequence=1.
- Rivera, J. (2002). *“Teoría Sobre la Estructura de Capital”*. Estudios Gerenciales, Universidad ICESI, Colombia.
- Robles, E. (2018). *El valor económico agregado (EVA) y la creación de valor de las empresas del sector agro industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima (BVL) en el periodo comprendido entre el año 2012 al 2016*. (Tesis doctoral) UIGV, Lima. Recuperado de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3558>.
- Roca, F. (2011). *Finanzas para emprendedores* (3era edición ed.). Guatemala: Amazon.
- Romero, A. (2018). *Análisis de la creación de valor en las empresas de base tecnológica en TIC Popayán Cauca en el periodo 2013- 2015, por medio del valor económico agregado (EVA)*. (Tesis de Maestría) Pontificia Universidad Javeriana Cali.
- Ross, S., Westerfield, R. & Jordan, B. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. (9ª ed.). México: McGrawHill.
- Ruff Escobar, C. (2011). *Estructura financiera y costo de capital para la creación de valor de los accionistas en las empresas agroexportadoras de Chile* (Tesis doctoral) UNT, Trujillo. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8186>
- Sapag, N. y Sapag, R. (1991). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. (2da. Edic.) México: McGraw Hill

- Suárez, G. (2015). *Determinantes de la estructura óptima de capital, en la empresa sucesores & asociados y su incidencia en el nivel de endeudamiento (2010-2013)*. (Tesis de Maestría) Universidad Tecnológica Equinoccial-Ecuador. Recuperada de <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/17247>
- Tarapuez, E., Zapata, J. y Agreda, E. (2008). "*Knight y sus aportes a la teoría del emprendedor*". Estudios Gerenciales, Universidad ICESI, Volumen 24- N° 106, Colombia.
- Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de Administración financiera*. (Decimotercera Edición). México: Prentice Hall.
- Ventura, H. (2009). *Incidencia del Costo de Capital en la Generación de Valor de las Micro y Pequeñas Empresas del Distrito de Trujillo*. (Tesis Doctoral) UNT. Trujillo. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5884>
- Villarreal, J. (2008). *Administración Financiera II*.
- Weston, J. & Brigham, E. (1997). *Fundamentos de administración financiera*. (10ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Zambrano, S. & Acuña, G. (2011). *Estructura de capital*. Evolución teórica. Revista Criterio Libre, 9 (15), 81-102. Recuperado de: <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/15/art3.pdf>.
- Gestiópolis, EVA, Herramienta para la toma de decisiones gerenciales. Internet: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/EVAhptdg.htm>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Unidad de medida	Escala de medición
Estructura Financiera (X)	Es la forma o composición de la financiación de los activos de la empresa distinguiendo esencialmente entre pasivo (recursos de terceros) y patrimonio (recursos propios) (Pérez, 2005, p. 11)	La variable está conformada por la dimensión de relación entre Deuda y Capital	X1: Razón Deuda/Capital	$Apalancamiento = \frac{Total\ Pasivo}{Capital\ Neto}$	%	razón
		La variable está conformada por la dimensión Costo de Capital Promedio Ponderado	X2: Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP) o Weighted Average Cost of Capital (WACC)	$WACC = i(1-T) * \frac{D}{C+D} + TMAR * \frac{C}{C+D}$	%	razón
		La variable está conformada por la dimensión de relación entre la utilidad operativa después de impuesto y el capital invertido	X3: Retorno sobre el capital invertido (ROIC)	$ROIC = \frac{UO(1-T)}{Capital\ Invertido\ Promedio}$	%	razón
		La variable está conformada por el capital invertido.	X4: Capital invertido	$KI = PT + Deuda\ con\ costo - Activos\ no\ Operacionales$	UM	razón
Valor Económico de la Empresa (Y)	El EVA es el resultado obtenido una vez se han cubierto todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas (Acuña, 2010, párr.10)	La variable está conformada por la diferencia entre el rendimiento del capital invertido con el costo del capital multiplicado por el capital invertido	Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA)	$EVA = (ROIC - WACC) * Capital\ Invertido\ Promedio$	UM	razón

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL:	OBJETIVO GENERAL:	HIPÓTESIS GENERAL:	VARIABLES GENERALES	Tipo de Investigación Aplicada Longitudinal Nivel de Investigación Explicativa Correlacional Método Cuantitativo Hipotético-Deductivo Diseño No experimental Muestra Se han tomado datos financieros trimestrales período 2013-2019 Técnica Ordenamiento de datos financieros en forma longitudinal Instrumento Análisis de contenido mediante software estadístico SPSS.V.25
¿Qué relación existe entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?	Determinar la relación entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Existe relación entre la estructura financiera y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Y: Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA) X: Estructura Financiera	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:	VARIABLES DEPENDIENTE E INDEPENDIENTES	
¿Cuál es el nivel de relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?	Determinar el nivel de relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Existe relación entre la razón deuda/capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Y: Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA) X1: Deuda/Capital	
¿Qué relación existe entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?	Determinar el nivel de relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Existe relación entre el costo de capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Y: Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA) X2: Costo de Capital	
¿Qué relación existe entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?	Determinar el nivel de relación entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Existe relación entre el Retorno sobre el capital y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Y: Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA) X3: Retorno sobre el Capital	
¿Cuál es el nivel de relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019?	Determinar el nivel de relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Existe relación entre el tamaño del capital invertido y el Valor Económico Agregado de la empresa Promotora de la Agricultura Sustentable S.A.: 2013-2019	Y: Valor Económico Agregado Economic Value Added (EVA) X4: Tamaño del Capital invertido	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Estado de Resultados por Función Trimestral 2013-2016

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.																					
ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN TRIMESTRALES 2013-2016																					
(Expresado en Soles)																					
		2016					2015					2014					2013				
		1	2	3	4	CONSOLIDADO	1	2	3	4	CONSOLIDADO	1	2	3	4	CONSOLIDADO	1	2	3	4	CONSOLIDADO
(+)	Ventas Brutas	158,550	1,842,350	4,728,633	930,658	7,660,192	634,480	2,670,931	5,045,860	2,617,683	10,968,954	204,480	2,670,496	4,272,530	2,356,657	9,504,163	151,450	1,035,891	3,900,287	382,611	5,470,238
(+)	Servicios de Exportación	17,030	118,461	350,237	143,040	628,768	45,699	165,020	298,135	160,391	669,245	20,797	152,330	301,373	150,500	625,000	17,451	81,291	216,660	108,596	423,998
	VENTAS NETAS	175,581	1,960,811	5,078,870	1,073,698	8,288,959	680,179	2,835,951	5,343,995	2,778,074	11,638,199	225,277	2,822,826	4,573,903	2,507,157	10,129,163	168,901	1,117,181	4,116,947	491,207	5,894,236
(-)	Costo de Ventas	128,550	1,690,750	4,385,868	-800,536	-7,005,704	577,377	2,313,863	4,584,959	2,463,673	-9,939,871	188,734	2,464,574	3,949,728	2,168,261	-8,771,297	140,849	-963,378	3,639,118	358,626	-5,101,971
	UTILIDAD BRUTA	47,030	270,060	693,002	273,162	1,283,255	102,802	522,088	759,037	314,401	1,698,328	36,543	358,252	624,174	338,896	1,357,866	28,052	153,803	477,829	132,580	792,265
(-)	Gastos Administrativos	-42,241	-75,174	-281,193	-102,658	-501,265	-34,450	-104,837	-205,357	-99,406	-444,051	-38,058	-52,540	-158,176	-40,733	-289,507	-31,039	-49,723	-128,824	-52,019	-261,604
(-)	Gastos de Ventas	-2,166	-31,840	-218,574	-34,435	-287,016	-31,451	-132,876	-249,770	-128,118	-542,215	-7,566	-24,808	-230,202	-86,177	-348,752	-6,026	-51,795	-237,017	-24,133	-318,971
	UTILIDAD OPERATIVA	2,623	163,046	193,236	136,069	494,974	36,900	284,375	303,909	86,877	712,062	-9,080	280,904	235,797	211,986	719,606	-9,013	52,286	111,988	56,428	211,689
(+)	Ingresos Financieros	43	80	121	72	316	66	126	292	140	624	40	61	110	65	276	44	40	60	45	189
(+)	Ingresos Diversos	101	205	194	192	693		247	946	291	1,484		52	94	95	240	2,291	3,181	4,546	1,541	11,558
(-)	Gastos Financieros	-1,833	-24,518	-182,897	-38,482	-247,730	-18,844	-79,327	-148,716	-79,005	-325,892	-2,857	-26,820	-247,138	-97,540	-374,355	-3,420	-23,420	-104,751	-36,906	-168,497
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	934	138,813	10,653	97,851	248,253	18,122	205,421	156,431	8,303	388,277	-11,897	254,197	-11,138	114,606	345,768	-10,099	32,086	11,844	21,107	54,939
(-)	Impuesto a la Renta		-5,268	-63,183	-1,060	-69,511	-5,770	-30,632	-69,886	-2,429	-108,718		-3,011	-71,904	-28,815	-103,731		-9,626	-3,553	-3,303	-16,482
	UTILIDAD NETA	934	133,546	-52,530	96,791	178,742	12,353	174,789	86,544	5,873	279,560	-11,897	251,186	-83,042	85,791	242,038	-10,099	22,461	8,290	17,805	38,457
	RESERVA LEGAL	93	13,355	-5,253	9,679	17,874	1,235	17,479	8,654	587	27,956	-1,190	25,119	-8,304	8,579	24,204	-1,010	2,246	829	1,780	3,846
	RESULTADO DESPUES DE RESERVA	841	120,191	-47,277	87,112	160,868	11,117	157,311	77,890	5,286	251,604	-10,707	226,067	-74,738	77,211	217,834	-9,089	20,214	7,461	16,024	34,611

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 4. Estado de Resultados por Función Trimestral 2017-2019

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.																
ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN TRIMESTRALES 2017-2019																
(Expresado en Soles)																
		2019					2018					2017				
		1	2	3	4	CONSOLIDADO	1	2	3	4	CONSOLIDADO	1	2	3	4	CONSOLIDADO
(+)	Ventas Brutas	104,330	2,325,487	4,547,216	2,224,811	9,201,844	112,045	2,148,525	4,678,911	2,361,479	9,300,960	43,020	1,986,224	4,817,346	1,050,026	7,896,616
(+)	Servicios de Exportación	42,000	101,191	234,220	119,779	497,191	105,849	185,302	236,580	135,511	663,242	4,045	141,450	295,533	103,049	544,077
	VENTAS NETAS	146,330	2,426,678	4,781,436	2,344,590	9,699,034	217,895	2,333,828	4,915,491	2,496,990	9,964,203	47,065	2,127,674	5,112,879	1,153,075	8,440,693
(-)	Costo de Ventas	-78,680	-2,053,371	-4,158,314	-2,005,540	-8,295,906	-84,180	-1,990,429	-4,163,059	-2,114,720	-8,352,388	-39,578	-1,803,381	-4,440,324	-965,830	-7,249,114
	UTILIDAD BRUTA	67,649	373,307	623,121	339,050	1,403,128	133,714	343,399	752,432	382,270	1,611,815	7,487	324,293	672,556	187,245	1,191,580
(-)	Gastos Administrativos	-34,030	-107,732	-210,419	-117,855	-470,037	-36,080	-97,021	-173,237	-107,934	-414,272	-2,990	-168,148	-278,142	-97,652	-546,933
(-)	Gastos de Ventas	-9,046	-83,032	-170,024	-45,663	-307,765	-4,528	-73,425	-141,381	-86,971	-306,305	-1,220	-28,888	-167,540	-29,383	-227,030
	UTILIDAD OPERATIVA	24,573	182,543	242,678	175,532	625,326	93,106	172,953	437,814	187,365	891,238	3,277	127,257	226,873	60,209	417,617
(+)	Ingresos Financieros	45	10	63	96	215	40	58	121	65	285	25	50	51	85	212
(+)	Ingresos Diversos		1,326	2,416	1,410	5,152	1,025	28,210	46,049	15,094	90,378		351	1,549	285	2,184
(-)	Gastos Financieros	-23,356	-57,776	-116,596	-64,907	-262,635	-21,845	-42,124	-224,259	-49,213	-337,442	-2,022	-51,461	-163,244	-33,408	-250,135
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1,262	126,103	128,562	112,130	368,058	72,326	159,097	259,725	153,311	644,459	1,280	76,197	65,228	27,171	169,878
(-)	Impuesto a la Renta	-372	-37,200	-37,926	-33,078	-108,577	-21,336	-46,934	-76,619	-45,227	-190,115	-378	-13,628	-33,992	-2,116	-50,114
	UTILIDAD NETA	890	88,903	90,636	79,052	259,481	50,990	112,164	183,106	108,084	454,344	903	62,569	31,236	25,056	119,764
	RESERVA LEGAL	89	8,890	9,064	7,905	25,948	5,099	11,216	18,311	10,808	45,434	90	6,257	3,124	2,506	11,976
	RESULTADO DESPUES DE RESERVA	801	80,012	81,573	71,147	233,532	45,891	100,947	164,795	97,276	408,909	812	56,312	28,112	22,550	107,787

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 5. Estado de Situación Financiera Trimestrales 2013-2016

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.																
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA TRIMESTRALES 2013-2016																
(Expresado en Soles)																
	2016				2015				2014				2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVO																
ACTIVO CORRIENTE																
Caja y Bco.	341,306	427,630	289,631	167,121	304,393	282,189	391,461	277,039	286,250	335,225	349,589	533,266	181,225	183,536	176,690	84,197
Cuentas por Cobrar Comerciales	375,286	351,397	416,200	379,127	236,584	153,656	295,423	719,694	312,313	445,252	629,589	867,584	509,038	302,625	342,840	537,960
Cuentas por Cobrar Acc. y Pers	8,326	6,326	4,406	4,406	139,562	30,000	20,000	10,000	174,433	142,295	142,295	176,410	59,870	139,311	192,910	174,185
Cuentas por Cobrar Divrs Terce	305,204	138,640	243,118		332,604	326,890	247,236	643,809	149,150	104,722	496,350	658,170	205,488	229,436	251,287	389,737
Cuentas por Cobrar Divs Relac	977,053	944,111	1,223,481	1,474,995	202,203	318,599	453,225	797,053	352,220	256,390	169,875	20,000	184,751	212,570	294,234	747,895
Serv. y Otros Contratos X Adel									729	729	729	729	245	453	679	729
Mercaderias	46,021	144,037	331,055	6,785	285,320	502,131	577,525	2,198	260,220	339,520	403,218	8,884	166,564	256,559	305,741	15,162
Productos Terminados	10,531	8,056	8,930	7,363	15,046	12,236	19,879	21,792	3,920	7,230	15,450	13,503	2,489	3,610	5,570	4,895
Sub-productos, deshechos y Desp					3,758	61,252	103,296	143,443	1,010	240	1,945	2,411	1,330	3,564	1,604	838
Materias Primas	100,920	50,850	120,250	270,886	137,254	243,699	312,081	276,296	530	62,030	1,616	723	2,320	92,431	102,955	947
Materiales																
Auxil. suministros	4,080	3,020	2,845	2,948	2,998	1,458	560	3,167	3,021	2,031	1,320	3,503	1,480	2,440	2,310	3,950
Envases y Embalajes	40,930	75,240	172,903	132,885	63,250	10,320	26,043	48,797	32,280	53,920	25,676	71,803	34,751	52,118	51,324	43,371
Activo Diferido	40,105	70,426	125,896	161,999	35,630	42,896	45,784	47,325	22,783	41,439	38,920	42,631	10,233	28,390	44,590	68,351
Tributos por Pagar	104,290	72,132	43,826	21,035	101,230	138,564	204,625	179,578	74,291	144,876	292,929	173,060	125,483	156,921	191,209	151,520
TOTAL ACTIVO CTE.	2,354,052	2,291,864	2,982,542	2,629,549	1,859,832	2,123,890	2,697,139	3,170,191	1,673,150	1,935,900	2,569,502	2,572,678	1,485,267	1,663,967	1,963,941	2,223,736
ACTIVO NO CORRIENTE																
Inversiones Mobiliarias	414,072	861,209	861,209	861,209	414,072	414,072	414,072	414,072	392,190	399,320	399,320	399,320	392,190	392,190	392,190	392,190
Inmuebles Maquinarias y Equipo	348,991	348,991	348,991	348,991	352,878	352,878	382,386	382,386	346,300	352,878	352,878	352,878	346,300	346,300	346,300	346,300
Intangibles	28,229	28,229	28,229	28,229	22,255	22,255	22,255	22,255	10,069	10,069	10,069	10,069	9,562	9,562	9,562	9,562
Deprec. Amortz. Acumulada	-93,210	-92,021	-90,100	-89,731	-76,524	-82,115	-88,041	-94,421	-54,944	-60,298	-65,321	-70,968	-32,226	-37,750	-43,240	-48,798
Inversiones Inmobiliarias				836,500												
TOTAL ACTIVO NO CTE.	698,081	1,146,407	1,148,328	1,985,197	712,680	707,089	730,671	724,291	693,615	701,969	696,946	691,299	715,826	710,303	704,813	699,255
TOTAL ACTIVO	3,052,132	3,438,272	4,130,870	4,614,746	2,572,512	2,830,978	3,427,810	3,894,481	2,366,765	2,637,869	3,266,448	3,263,977	2,201,093	2,374,269	2,668,755	2,922,991

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.																
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA TRIMESTRALES 2013-2016																
(Expresado en Soles)																
	2016				2015				2014				2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PASIVO																
PASIVO CORRIENTE																
Tributos por Pagar	13,484	18,331	81,514	82,574	5,770	36,402	106,288	108,718		3,011	74,915	103,731		9,626	13,179	16,482
Remunerac. y Partic. X Pagar	525	1,386	2,426	3,264	2,005	5,222	7,310	10,579	215	1,231	2,940	3,884		1,123	1,123	3,148
Ctas X Pagar Comerc. Terceros	105,230	98,328	298,024	296,690	25,255	132,422	538,960	664,426	89,949	198,650	642,360	806,312	42,030	113,055	218,496	396,498
Cts X Pagar Acc. Dir y Soc	343,420	330,591	442,880	635,431	200,000	300,000	105,000	639,246	100,000	135,000	200,000			2,000	3,000	5,000
Obligaciones Financieras	200,000	550,000	726,000	969,615	270,000	156,900	268,000		182,205	272,205	113,205		180,000	232,305	365,205	412,205
Cuentas por Pagar Diversas		35,264	43,846	43,846				20,000	24,526	34,526	54,526	68,204	8,622	21,012	36,499	39,830
TOTAL PASIVO CORRIENTE	662,660	1,033,899	1,594,690	2,031,420	503,030	630,945	1,025,559	1,442,969	396,895	644,624	1,087,946	982,130	230,652	379,121	637,502	873,163
PASIVO NO CORRIENTE																
Pasivos Diferidos	47,325	47,325	415	415	42,631	15,646	15,646	47,325	26,985	42,631	42,631	42,631			26,985	26,985
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	47,325	47,325	415	415	42,631	15,646	15,646	47,325	26,985	42,631	42,631	42,631	0	0	26,985	26,985
TOTAL PASIVO	709,985	1,081,225	1,595,105	2,031,835	545,661	646,592	1,041,205	1,490,294	423,880	687,255	1,130,578	1,024,761	230,652	379,121	664,487	900,148
PATRIMONIO																
Capital	2,232,100	2,232,100	2,232,100	2,232,100	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360	1,876,360
Reservas acumuladas	144,113	145,467	161,714	172,069	122,301	130,178	143,812	144,113	78,431	79,134	96,614	120,818	141,764	144,011	144,839	145,610
Reserva legal		1,355	17,602	17,874	1,484	9,361	27,331	27,956		703	17,480	24,204		2,246	3,075	3,846
Resultados Acumulados					13,353	84,244	93,121	104,155					-37,584	-37,584	-37,584	-37,584
Resultado del Ejercicio	-34,066	-21,874	124,349	160,868	13,353	84,244	245,981	251,604	-11,906	-5,582	145,417	217,834	-10,099	10,116	17,577	34,611
TOTAL PATRIMONIO	2,342,147	2,357,047	2,535,765	2,582,911	2,026,851	2,184,387	2,386,605	2,404,188	1,942,885	1,950,614	2,135,871	2,239,216	1,970,442	1,995,148	2,004,267	2,022,843
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,052,132	3,438,272	4,130,870	4,614,746	2,572,512	2,830,978	3,427,810	3,894,482	2,366,765	2,637,869	3,266,448	3,263,977	2,201,093	2,374,269	2,668,755	2,922,991

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 6. Estado de Situación Financiera Trimestrales 2017-2019

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.												
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA TRIMESTRALES 2017-2019												
(Expresado en Soles)												
	2019				2018				2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja y Bco.	406,250	450,120	576,383	379,150	388,569	453,967	592,326	612,059	201,420	543,909	692,112	44,581
Cuentas por Cobrar Comerciales	223,654	595,277	901,789	1,071,918	375,122	648,160	933,154	728,547	312,455	661,979	703,232	472,043
Cuentas por Cobrar Acc. y Pers	70,020	32,125	21,754	14,731	22,851	44,666	92,899	114,412	3,236	1,040		
Cuentas por Cobrar Divrs Terce	321,521	225,206	503,854	800,134	82,323	305,502	701,809	1,241,024	149,378	13,224	25,557	20,451
Cuentas por Cobrar Divs Relac					386,400	306,555	375,953		653,250	505,290	890,367	2,154,802
Serv. y Otros Contratos X Adel	721	225	0	0	1,619	1,305	1,251	1,183	1,023	784	525	462
Mercaderías	183,569	505,225	835,528	537,539	307,926	652,121	727,156	129,787	151,112	703,556	652,459	532,470
Productos Terminados	5,080	12,045	10,920	7,755	7,310	10,015	9,030	12,286	2,021	7,050	9,018	11,312
Sub-productos, deshechos y Desp	2,040	0	0	0	4,027	5,042	2,121	3,120	1,931	3,546	7,141	10,142
Materias Primas	25,215	142,815	83,920	1,934	75,322	101,326	175,689	32,392	57,821	148,287	201,496	5,494
Materiales Auxil. suministros	1,043	3,541	2,939	2,491	3,051	1,293	536	2,777	4,052	2,871	1,091	620
Envases y Embalajes	193,654	115,643	203,547	242,945	110,239	150,111	281,459	103,830	101,424	188,541	92,456	79,895
Activo Diferido									113,237	43,920	12,511	
Tributos por Pagar	118,296	132,526	243,620	175,392	48,788	125,426	208,585	156,350	35,421	103,223	51,225	147,405
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1,551,064	2,214,749	3,384,255	3,233,991	1,813,545	2,805,490	4,101,968	3,137,765	1,787,780	2,927,219	3,339,191	3,479,677
ACTIVO NO CORRIENTE												
Inversiones Mobiliarias	1,406,209	1,406,209	1,406,209	1,406,209	1,436,209	1,526,209	1,526,209	1,526,209	861,209	861,209	1,436,209	1,436,209
Inmuebles Maquinarias y Equipo	369,821	369,821	369,821	377,991	348,722	348,722	369,821	369,821	348,991	348,991	348,991	348,722
Intangibles	31,462	32,542	32,753	32,753	31,462	31,462	31,462	31,462	28,229	28,229	29,204	29,204
Deprec. Amortz. Acumulada	-201,236	-214,897	-226,122	-239,952	-150,020	-164,559	-176,524	-188,181	-95,489	-105,596	-120,663	-136,994
Inversiones Inmobiliarias	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500	836,500
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	2,442,756	2,430,175	2,419,161	2,413,500	2,502,872	2,578,333	2,587,468	2,575,811	1,979,439	1,969,332	2,530,240	2,513,640
TOTAL ACTIVO	3,993,821	4,644,924	5,803,416	5,647,491	4,316,417	5,383,823	6,689,435	5,713,576	3,767,219	4,896,551	5,869,431	5,993,317

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

PROMOTORA DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE S.A.												
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA TRIMESTRALES 2017-2019												
(Expresado en Soles)												
	2019				2018				2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE												
Tributos por Pagar	103,196	7,947	93,072	111,773	75,690	119,674	235,233	265,806	16,640	30,268	64,260	66,376
Remunerac. y Partic. X Pagar	833	1,831	2,532	3,729	946	1,739	2,323	2,862	1,345	1,987	3,061	3,061
Ctas X Pagar Comerc. Terceros	225,312	245,654	832,987	987,871	252,319	349,021	842,591	986,375	56,890	152,358	552,322	518,532
Cts X Pagar Acc. Dir y Soc	271,273	585,604	685,604	768,042	735,210	960,950	1,090,620	468,788	422,490	922,639	960,659	807,832
Obligaciones Financieras	472,350	882,460	1,052,942	573,261	810,320	1,352,456	1,586,550	960,450	826,312	1,294,920	1,667,525	1,953,917
Cuentas por Pagar Diversas	42,397	30,480	21,551	10,188	62,242	104,526	132,880	124,570	22,341	43,956	93,292	85,573
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1,115,360	1,753,976	2,688,689	2,454,864	1,936,728	2,888,367	3,890,196	2,808,851	1,346,018	2,446,128	3,341,120	3,435,291
PASIVO NO CORRIENTE												
Pasivos Diferidos												
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE												
TOTAL PASIVO	1,115,360	1,753,976	2,688,689	2,454,864	1,936,728	2,888,367	3,890,196	2,808,851	1,346,018	2,446,128	3,341,120	3,435,291
PATRIMONIO												
Capital	2,685,793	2,685,793	2,685,793	2,685,793	2,248,320	2,248,463	2,248,463	2,248,463	2,248,320	2,248,320	2,248,320	2,248,320
Reservas acumuladas	221,405	222,541	242,884	247,354	160,943	171,454	199,071	201,919	171,978	168,631	165,284	189,943
Reserva legal		1,135	21,479	25,948		10,511	38,128	45,434	90	3,347	11,471	11,976
Resultados Acumulados												
Resultado del Ejercicio	-28,738	-18,521	164,572	233,533	-29,574	65,028	313,577	408,909	812	30,125	103,237	107,787
TOTAL PATRIMONIO	2,878,460	2,890,948	3,114,728	3,192,627	2,379,689	2,495,456	2,799,239	2,904,726	2,421,201	2,450,423	2,528,312	2,558,026
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,993,821	4,644,924	5,803,416	5,647,491	4,316,417	5,383,823	6,689,435	5,713,576	3,767,219	4,896,551	5,869,431	5,993,317

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 7. Cálculo del EBIT y NOPAT

PERÍODO	EBIT(BAII)	Tasa impositiva	NOPAT EBIT*(1-I.Rta)
201301	-9,012.78	0.300	-6,308.95
201302	52,285.76	0.300	36,600.03
201303	111,988.40	0.300	78,391.88
201304	56,427.88	0.300	39,499.52
201401	-9,080.20	0.300	-6,356.14
201402	280,903.91	0.300	196,632.74
201403	235,796.74	0.300	165,057.72
201404	211,986.01	0.300	148,390.21
201501	36,900.35	0.280	26,568.25
201502	284,375.05	0.280	204,750.04
201503	303,909.02	0.280	218,814.49
201504	86,877.38	0.280	62,551.71
201601	2,623.16	0.280	1,888.68
201602	163,046.03	0.280	117,393.14
201603	193,235.88	0.280	139,129.83
201604	136,069.06	0.280	97,969.72
201701	3,276.91	0.295	2,310.22
201702	127,257.24	0.295	89,716.35
201703	226,873.38	0.295	159,945.73
201704	60,209.20	0.295	42,447.49
201801	93,105.73	0.295	65,639.54
201802	172,953.02	0.295	121,931.88
201803	437,813.93	0.295	308,658.82
201804	187,365.05	0.295	132,092.36
201901	24,573.07	0.295	17,324.01
201902	182,543.24	0.295	128,692.98
201903	242,677.82	0.295	171,087.86
201904	175,531.75	0.295	123,749.88

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 8. Determinación del WACC

PERÍODO	DEUDA BANCARIA (F)	PRESTAMO ACCION (P)	CAPITAL (C)	PPTI	I.Rta.	RENTAB. ACCION (Ke)	1-I.Rta.	$(Kd * D*(1-T))$ + $(Ke * C)$ (1)	F+P+C (2)	WACC (1/2)
201301	180,000.00	0.00	1,876,360	2.35%	30.00%	2.00%	70.00%	40,483	2,056,360	1.97%
201302	232,305.27	2,000.00	1,876,360	2.34%	30.00%	2.00%	70.00%	41,371	2,110,665	1.96%
201303	365,205.27	3,000.00	1,876,360	2.34%	30.00%	2.00%	70.00%	43,568	2,244,565	1.94%
201304	412,205.27	5,000.00	1,876,360	2.34%	30.00%	2.00%	70.00%	44,368	2,293,565	1.93%
201401	182,205.27	100,000.00	1,876,360	2.19%	30.00%	2.00%	70.00%	41,846	2,158,565	1.94%
201402	272,205.27	135,000.00	1,876,360	2.19%	30.00%	2.00%	70.00%	43,776	2,283,565	1.92%
201403	113,205.27	200,000.00	1,876,360	2.12%	30.00%	2.00%	70.00%	42,168	2,189,565	1.93%
201404	0.00	0.00	1,876,360	0.00%	30.00%	2.00%	70.00%	37,527	1,876,360	2.00%
201501	270,000.00	200,000.00	1,876,360	2.15%	28.00%	2.00%	72.00%	44,794	2,346,360	1.91%
201502	156,900.00	300,000.00	1,876,360	2.10%	28.00%	2.00%	72.00%	44,433	2,333,260	1.90%
201503	268,000.00	105,000.00	1,876,360	2.18%	28.00%	2.00%	72.00%	43,375	2,249,360	1.93%
201504	0.00	639,246.00	1,876,360	2.03%	28.00%	2.00%	72.00%	46,859	2,515,606	1.86%
201601	200,000.00	343,420.00	2,232,100	2.10%	28.00%	2.00%	72.00%	52,842	2,775,520	1.90%
201602	550,000.00	330,590.60	2,232,100	2.14%	28.00%	2.00%	72.00%	58,231	3,112,691	1.87%
201603	726,000.00	442,879.90	2,232,100	2.14%	28.00%	2.00%	72.00%	62,675	3,400,980	1.84%
201604	969,614.79	635,431.02	2,232,100	2.14%	28.00%	2.00%	72.00%	69,367	3,837,146	1.81%
201701	826,312.00	422,490.30	2,248,320	2.02%	29.50%	2.00%	70.50%	62,775	3,497,122	1.80%
201702	1,294,920.30	922,638.70	2,248,463	1.99%	29.50%	2.00%	70.50%	76,126	4,465,879	1.70%
201703	1,667,525.00	960,658.60	2,248,463	2.01%	29.50%	2.00%	70.50%	82,253	4,876,504	1.69%
201704	1,953,917.21	807,831.87	2,248,463	2.04%	29.50%	2.00%	70.50%	84,691	5,010,069	1.69%
201801	810,320.13	735,210.00	2,248,320	1.92%	29.50%	2.00%	70.50%	65,911	3,793,850	1.74%
201802	1,352,456.00	960,950.00	2,248,320	1.94%	29.50%	2.00%	70.50%	76,606	4,561,869	1.68%
201803	1,586,550.10	1,090,620.00	2,248,320	1.94%	29.50%	2.00%	70.50%	81,625	4,925,633	1.66%
201804	960,450.00	468,787.82	2,248,320	1.97%	29.50%	2.00%	70.50%	64,770	3,677,700	1.76%
201901	472,350.20	271,272.98	2,685,793	1.95%	29.50%	2.00%	70.50%	63,962	3,429,416	1.87%
201902	882,460.10	585,604.20	2,685,793	1.94%	29.50%	2.00%	70.50%	73,842	4,153,857	1.78%
201903	1,052,941.83	685,604.20	2,685,793	1.95%	29.50%	2.00%	70.50%	77,566	4,424,339	1.75%
201904	573,261.16	768,041.80	2,685,793	1.89%	29.50%	2.00%	70.50%	71,627	4,027,096	1.78%

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 9. Cálculo del Capital Invertido Promedio (Patrimonio+Préstamo Accionistas+Deuda Bancaria-Activos No Operacionales)

PERÍODO	PATRIMONIO	PRESTAMO ACCIONISTAS	DEUDA BANCARIA	ACT. NO OPERAC	CAPITAL INVERTIDO	CAPITAL INVERT. PROMEDIO (KIPROM)
201301	1,970,441.50	0.00	180,000.00	392,190.00	1,758,251.50	1,784,531.70
201302	1,995,148.07	2,000.00	232,305.27	392,190.00	1,837,263.34	1,797,757.42
201303	2,004,267.38	3,000.00	365,205.27	348,950.40	2,023,522.25	1,930,392.80
201304	2,022,843.03	5,000.00	412,205.27	392,190.00	2,047,858.30	2,035,690.27
201401	1,942,885.02	100,000.00	182,205.27	392,190.00	1,832,900.29	1,940,379.29
201402	1,950,614.17	135,000.00	272,205.27	399,320.00	1,958,499.44	1,895,699.87
201403	2,135,870.74	200,000.00	113,205.27	399,320.00	2,049,756.01	2,004,127.73
201404	2,239,215.50	0.00	0.00	399,320.00	1,839,895.50	1,944,825.76
201501	2,026,851.03	200,000.00	270,000.00	414,071.52	2,082,779.51	1,961,337.51
201502	2,184,386.83	300,000.00	156,900.00	414,071.52	2,227,215.31	2,154,997.41
201503	2,386,604.90	105,000.00	268,000.00	414,071.52	2,345,533.38	2,286,374.35
201504	2,404,187.69	639,246.00	0.00	414,071.52	2,629,362.17	2,487,447.78
201601	2,342,147.11	343,420.00	200,000.00	414,071.52	2,471,495.59	2,550,428.88
201602	2,357,047.35	330,590.60	550,000.00	861,208.54	2,376,429.41	2,423,962.50
201603	2,535,764.79	442,879.90	726,000.00	861,208.54	2,843,436.15	2,609,932.78
201604	2,582,910.51	635,431.02	969,614.79	1,697,708.54	2,490,247.78	2,666,841.97
201701	2,421,200.88	422,490.30	826,312.00	1,697,708.54	1,972,294.64	2,231,271.21
201702	2,450,422.93	922,638.70	1,294,920.30	1,697,708.54	2,970,273.39	2,471,284.02
201703	2,528,311.84	960,658.60	1,667,525.00	2,272,708.54	2,883,786.90	2,927,030.15
201704	2,558,026.49	807,831.87	1,953,917.21	2,272,708.54	3,047,067.03	2,965,426.97
201801	2,379,688.74	735,210.00	810,320.13	2,272,708.54	1,652,510.33	2,349,788.68
201802	2,495,456.34	960,950.00	1,352,456.00	2,362,708.54	2,446,153.80	2,049,332.07
201803	2,799,238.84	1,090,620.00	1,586,550.10	2,362,708.54	3,113,700.40	2,779,927.10
201804	2,904,725.50	468,787.82	960,450.00	2,362,708.54	1,971,254.78	2,542,477.59
201901	2,878,460.21	271,272.98	472,350.20	2,242,708.54	1,379,374.85	1,675,314.82
201902	2,890,947.80	585,604.20	882,460.10	2,242,708.54	2,116,303.56	1,747,839.21
201903	3,114,727.70	685,604.20	1,052,941.83	2,242,708.54	2,610,565.19	2,363,434.38
201904	3,192,626.74	768,041.80	573,261.16	2,242,708.54	2,291,221.16	2,450,893.18

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 10. Cálculo del Valor Económico Agregado (EVA)

(ROIC – WACC)* Capital Invertido Promedio (KIPROM)

PERÍODO	RAZÓN DEUDA/CAPITAL	WACC	ROIC	KIPROM	EVA
201301	0.117055929	0.019686889	-0.003535351	1,784,531.70	-41,440.82
201302	0.190021611	0.019600798	0.020358716	1,797,757.42	1,362.55
201303	0.331536249	0.019410229	0.040609290	1,930,392.80	40,922.51
201304	0.444991706	0.019344463	0.019403500	2,035,690.27	120.18
201401	0.218170543	0.019386255	-0.003275720	1,940,379.29	-43,972.83
201402	0.352327467	0.019169896	0.103725669	1,895,699.87	160,292.37
201403	0.529328694	0.019258398	0.082358882	2,004,127.73	126,461.43
201404	0.457642929	0.020000000	0.076300001	1,944,825.76	109,493.69
201501	0.269216115	0.019090965	0.013545987	1,961,337.51	-10,875.57
201502	0.296006024	0.019043299	0.095011732	2,154,997.41	163,711.78
201503	0.436270407	0.019283380	0.095703704	2,286,374.35	174,725.47
201504	0.619874187	0.018627288	0.025146945	2,487,447.78	16,217.31
201601	0.303134302	0.019038558	0.000740532	2,550,428.88	-46,667.81
201602	0.458719894	0.018707692	0.048430263	2,423,962.50	72,046.40
201603	0.629042925	0.018428427	0.053307823	2,609,932.78	91,032.88
201604	0.786645678	0.018077799	0.036736231	2,666,841.97	49,759.09
201701	0.555929965	0.017950459	0.001035384	2,231,271.21	-37,742.12
201702	0.998247160	0.017046032	0.036303538	2,471,284.02	47,590.77
201703	1.321482373	0.016867213	0.054644375	2,927,030.15	110,574.89
201704	1.342945659	0.016904181	0.014314123	2,965,426.97	-7,680.63
201801	0.813857744	0.017373185	0.027934231	2,349,788.68	24,816.23
201802	1.157450288	0.016792692	0.059498351	2,049,332.07	87,518.08
201803	1.389733636	0.016571388	0.111031264	2,779,927.10	262,591.57
201804	0.966993563	0.017611672	0.051954189	2,542,477.59	87,315.08
201901	0.387485106	0.018651062	0.010340752	1,675,314.82	-13,922.39
201902	0.606713304	0.017776688	0.073629762	1,747,839.21	97,622.19
201903	0.863217892	0.017531676	0.072389513	2,363,434.38	129,652.90
201904	0.768916685	0.017786231	0.050491749	2,450,893.18	80,157.73

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA

Anexo 11. Tasas Anuales y Trimestrales Financiamiento

PERIODO	TASA BANCARIA ANUAL	TASA PREST.ACCION. ANUAL	TASA ACCIONISTA ANUAL	TASA BANCARIA TRIMESTRAL	TASA PREST.ACCION. TRIMESTRAL	TASA DE INTERÈS PROMEDIO	TASA ACCIONISTA TRIMESTRAL
201301	9.72%	8.36%	8.00%	2.35%	2.03%	2.35%	2.00%
201302	9.72%	8.36%	8.00%	2.35%	2.03%	2.34%	2.00%
201303	9.72%	8.36%	8.00%	2.35%	2.03%	2.34%	2.00%
201304	9.72%	8.36%	8.00%	2.35%	2.03%	2.34%	2.00%
201401	9.41%	8.36%	8.00%	2.27%	2.03%	2.19%	2.00%
201402	9.41%	8.36%	8.00%	2.27%	2.03%	2.19%	2.00%
201403	9.41%	8.36%	8.00%	2.27%	2.03%	2.12%	2.00%
201404	9.41%	8.36%	8.00%	2.27%	2.03%	0.00%	2.00%
201501	9.25%	8.36%	8.00%	2.24%	2.03%	2.15%	2.00%
201502	9.25%	8.36%	8.00%	2.24%	2.03%	2.10%	2.00%
201503	9.25%	8.36%	8.00%	2.24%	2.03%	2.18%	2.00%
201504	9.25%	8.36%	8.00%	2.24%	2.03%	2.03%	2.00%
201601	9.15%	8.36%	8.00%	2.21%	2.03%	2.10%	2.00%
201602	9.15%	8.36%	8.00%	2.21%	2.03%	2.14%	2.00%
201603	9.15%	8.36%	8.00%	2.21%	2.03%	2.14%	2.00%
201604	9.15%	8.36%	8.00%	2.21%	2.03%	2.14%	2.00%
201701	8.89%	7.27%	8.00%	2.15%	1.77%	2.02%	2.00%
201702	8.89%	7.27%	8.00%	2.15%	1.77%	1.99%	2.00%
201703	8.89%	7.27%	8.00%	2.15%	1.77%	2.01%	2.00%
201704	8.89%	7.27%	8.00%	2.15%	1.77%	2.04%	2.00%
201801	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.92%	2.00%
201802	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.94%	2.00%
201803	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.94%	2.00%
201804	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.97%	2.00%
201901	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.95%	2.00%
201902	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.94%	2.00%
201903	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.95%	2.00%
201904	8.50%	7.27%	8.00%	2.06%	1.77%	1.89%	2.00%

Fuente: Elaboración Propia con base en los estados financieros de PROASSA