

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA.**



TRABAJO DE GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN: FINANZAS
**“ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA
RENTABILIDAD EN LAS ASOCIACIONES COOPERATIVAS DE
RESPONSABILIDAD LIMITADA DEL DEPARTAMENTO DE SONSONATE”**

PRESENTADO POR GRUPO:

WALTER RAFAEL RAMOS HIDALGO.
JONNY VLADIMIR HERNÁNDEZ VIVAS.
HERSON FREDERIC GUARDADO DERAS.

JUNIO 2022.

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector.	: Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector Académico	: PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Secretario General	: Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	: Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	: Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Proceso de Graduación	: Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de procesos de Graduación de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Daniel Nehemias Reyes Lopez
Docente Asesor	: Lic. Jonny Francisco Mercado Carillo
Tribunal Evaluador	: Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez Lic. Miguel Ernesto Mendoza Msc. Jonny Francisco Mercado Carillo

Junio del 2022.

San Salvador, El Salvador, Centro América

AGRADECIMIENTOS.

Le Agradezco profundamente a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por haberme dado la fuerza y fortaleza para seguir adelante, Doy Gracias a mis padres Angélica Hidalgo y Pedro Ramos por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado y ser un ejemplo de vida a seguir, a mis hermanos por estar siempre pendiente de mis estudios, a la universidad y sus docentes facilitadores por brindar una formación profesional de alta calidad y en general a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a lo largo de este proyecto universitario.

Walter Rafael Ramos Hidalgo

Primeramente dar Gracias a Dios todo poderoso, por haberme permitido culminar mis estudios universitarios, a mi madre Elsy Guadalupe Vivas (Q.E.P.D) por su amor y apoyo incondicional para el logro de este objetivo, a mi familia que siempre ha estado apoyándome en cada proyecto, especialmente a mi esposa Diana Gayleen Rivera Catalán por ser ese apoyo que siempre ha estado conmigo, a la universidad y sus profesionales docentes por brindar una formación profesional de alta calidad y a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron en este trabajo de graduación.

Jonny Vladimir Hernández Vivas.

Agradezco a Dios todo poderoso por permitirme culminar mis estudios universitarios, a mi madre Blanca Lilian Deras, por instruirme en el camino del bien y ser un apoyo durante toda mi vida y a mis demás familiares y amigos que de una forma directa o indirecta han contribuido a mi formación en cada etapa de mi vida.

Herson Frederic Guardado Deras.

ÍNDICE.

RESUMEN EJECUTIVO.	i
INTRODUCCIÓN.	iii
CAPÍTULO 1	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.	1
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	3
1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1 Teórica.....	3
1.2.2 Temporal.	4
1.2.3 Geográfica.	4
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	4
1.3.1 Novedoso.	4
1.3.2 Utilidad social.	5
1.3.3 Factibilidad.....	5
1.4 OBJETIVOS	6
1.4.1 General	6
1.4.2 Específicos.	6
1.5 MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.	6
1.5.1 Generalidades del cooperativismo.	6
1.1.1 Generalidades del análisis e interpretación de los estados financieros.	8
1.5.2 Generalidades del apalancamiento.....	9
1.5.3 Base Técnica	13
1.5.4 Base Legal.....	14
CAPÍTULO 2	19
2 DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.	19
.....	19
2.1 TIPO DE ESTUDIO.	19
2.2 UNIDAD DE ANÁLISIS.	19
2.3 MUESTREO.	20
2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN.	20

2.5	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS PROCESADOS. ..	21
2.6	DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
2.7	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	26
2.7.1	Hipótesis de trabajo.....	26
2.8	DETERMINACIÓN DE VARIABLES.....	26
2.9	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
CAPÍTULO 3.....		30
PROPUESTA DE ANÁLISIS FINANCIERO PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE CAPITAL QUE PERMITA OBTENER UNA MEJOR RENTABILIDAD.....		30
3	ANTECEDENTES.....	30
3.1	ESTADOS FINANCIEROS HISTÓRICOS.....	31
3.2	ANÁLISIS FINANCIERO POR RATIOS.....	34
3.2.1	Razones de liquidez.....	34
3.2.2	Razones de rentabilidad.	35
3.2.3	Razones de actividad.....	36
3.2.4	Razones de endeudamiento.....	38
3.2.5	Razones de crecimiento.....	39
3.3	INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS FINANCIERO POR MEDIO DE RAZONES O RATIOS E INDICADORES.....	40
3.4	ANÁLISIS FINANCIERO POR EL MÉTODO HORIZONTAL Y VERTICAL.....	45
3.4.1	Método horizontal.....	45
3.4.2	Método vertical.....	48
3.5	INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS FINANCIERO POR MEDIO DE MÉTODO HORIZONTAL.....	51
3.6	DIAGNÓSTICO DEL ANÁLISIS FINANCIERO.....	53
3.7	CÁLCULO DE GRADOS DE FINANCIAMIENTO.....	54
3.7.1	Cálculo del apalancamiento financiero.....	55
3.7.2	Cálculo del apalancamiento total.....	55
3.8	CÁLCULO DEL NIVEL DE FINANCIAMIENTO.....	57
3.8.1	Cálculo de la estructura de capital.....	57
3.8.2	Financiamiento externo por emisión de aportaciones.....	59
3.8.3	Financiamiento externo con deuda por instituciones financieras.....	63

3.8.4	Equilibrio entre financiamiento externo por emisión de aportaciones y por deuda para el ejercicio 2021.....	65
3.8.5	Sondeo de tasas de interés de mercado.	66
3.8.6	Recomendaciones de la estructura conveniente de capital.	67
3.9	PROYECCIONES DE ESTADOS FINANCIEROS.....	69
3.9.1	Proyección de estados financieros.	69
3.9.2	Proyección de excedente ante de impuestos (EAI).	72
3.9.3	Proyección de excedente por aportación.	73
3.9.4	Razones financieras de estados financieros proyectados.	74
	CONCLUSIONES.....	77
	RECOMENDACIONES.....	78
	BIBLIOGRAFÍA:	79
	ANEXOS	80

ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1 Resumen lista de chequeo control Interno en las asociaciones cooperativas del Departamento de Sonsonate.	29
Tabla 2 Grados de Apalancamiento Operativo.	55
Tabla 3 Grados de Apalancamiento Financiero	56
Tabla 4 Grados de Apalancamiento Total	56
Tabla 5 Cálculo de la EPA-Emisión de Aportaciones.	62
Tabla 6 Financiamientos Con Deudas	63
Tabla 7 Cálculo de la EPA - Deuda	64

ÍNDICES DE FIGURAS

Figura 1 Excedente por acción en emisión de aportaciones.	66
Figura 2 Estructura de capital	72
Figura 3 Comparativa de antes de impuestos	77
Figura 4 Gráfica comparativa de excedente por aportaciones.	78

RESUMEN EJECUTIVO.

Las asociaciones cooperativas del sector agrícola año tras año buscan la manera más adecuada de estructurar su capital esto con el objetivo de cumplir sus proyectos y mitigar el riesgo de caer en impago, además de buscar la maximización del valor de las aportaciones; sin embargo la actividad agrícola se encuentra en una situación crítica por factores que han dañado directamente sus finanzas, el utilizar herramientas estratégicas les permitirá organizar y analizar la situación económica para tomar decisiones acordes a sus necesidades y a sus objetivos.

El utilizar un método de financiamiento surge en la medida que las actividades se desarrollen con normalidad, por lo que se debe tener el capital de trabajo adecuado para cubrir las obligaciones presentes y futuras con proveedores y otras obligaciones con terceros y así al final poder recuperar la inversión con los ingresos.

La presente investigación nace por la necesidad de que muchas asociaciones no utilizan o no conocen los beneficios de implementar herramientas financieras que les permita obtener un mejor panorama de la estructura de financiamiento que maximice su rentabilidad.

Los objetivos del presente documento es desarrollar un análisis financiero que permita determinar la estructura de financiamiento que genere una mejor rentabilidad a las cooperativas agrícolas, identificar y analizar las fuentes de financiamiento y elaborar un diagnóstico financiero con información histórica en un caso práctico aplicado a la asociación cooperativa XYZ, de R.L.

El tipo de estudio de este trabajo es de carácter “analítico – descriptivo” e “hipotético-deductivo”; ya que, mediante el análisis interno en las operaciones históricas de las asociaciones, se determinaron los problemas que no utilizan y desconocen los beneficios de una herramienta estratégica para estructurar su financiamiento y la no aplicación eficiente de los recursos que se tienen; es por ello que se propone el utilizar un análisis financiero que ayude a la toma de decisiones en la selección de las fuentes de financiamiento y centrarse en los cultivos que mayor rentabilidad generan como la siembra de una mayor cantidad de manzanas de maíz de semilla y reducir la siembra de caña de azúcar.

En conclusión, se determinó que la falta de un análisis financiero al momento de adquirir financiamientos ya sea para operar o proponer nuevos proyectos de inversión impacta en la toma de decisiones y por lo tanto la rentabilidad.

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad las empresas en todo el mundo afrontan retos derivados por la pandemia COVID-19, muchas han tenido que cesar sus operaciones por definitivo o temporalmente por la carencia de ingresos como resultado de las medidas adoptadas por cada región, la falta de materias primas y la crisis económica global han afectado directamente las finanzas de cada país.

En El Salvador, al igual que en los demás países de la región, muchas entidades se verán en la necesidad de implementar una estrategia de financiamiento ya sea interna o externa que les permita seguir operando ya que sin un apalancamiento financiero no podrán re-contratar a sus empleados, pagar deudas acumuladas o simplemente no tendrán capital de trabajo que permita continuar bajo la nueva normalidad, ya que adicional a los costos operativos se deberán implementar protocolos de bioseguridad y esto generará un incremento en sus egresos.

La siguiente investigación expone la problemática que afrontan las asociaciones cooperativas de responsabilidad limitada del departamento de Sonsonate, en materia de estructurar su financiamiento y del impacto que esta tiene en la rentabilidad de las aportaciones conociendo que estas dependen de las inversiones realizadas y la elección de la alternativa de financiamiento acorde a sus objetivos, el estudio está compuesto por 3 capítulos en cada uno de ellos se abordan diversos aspectos que facilitan al lector conocer a profundidad la problemática y la propuesta realizada.

En el capítulo 1 se desarrolló el planteamiento del problema, este apartado comienza con una narrativa en la cual se describió la situación de las asociaciones

cooperativas de responsabilidad limitada del departamento de Sonsonate en donde se explica de forma breve los acontecimientos más importantes en los últimos 3 años y la necesidad de financiar proyectos a corto y largo plazo que le ayuden a mejorar su rentabilidad, luego se formuló el problema, se plantearon las delimitaciones del problema, la justificación de la investigación y los objetivos que se persiguen con la misma, seguido del marco teórico donde se abordan las generalidades del cooperativismo desde sus inicios hasta la actualidad con un enfoque en las cooperativas agrícolas, luego se desarrollan aspectos generales del análisis e interpretación de los estados financieros abordando cada uno de los elementos que lo componen su función y la importancia dentro del proceso de planificación financiera, se abordan las generalidades del apalancamiento tanto operativo como financiero, la medición del apalancamiento operativo (GAO) y la medición del apalancamiento financiero (GAF), en estos se establecen las ecuaciones para el cálculo de cada uno de ellos, posterior se aborda la base técnica por las cuales se rigen las asociaciones cooperativas en El Salvador y se describe el marco legal que deben cumplir.

En el segundo capítulo, se desarrolló la metodología de la investigación, definiendo el tipo de estudio con un enfoque “analítico-descriptivo” e “hipotético-deductivo”, se definieron las unidades de análisis, las técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación, la forma en que se procesaran los datos obtenidos, el diagnóstico de la investigación, la formulación de hipótesis, la determinación de variables y su operacionalización.

El tercer capítulo consta con el desarrollo de un caso práctico aplicado a la asociación cooperativa XYZ, de responsabilidad limitada donde se implementan herramientas financieras con información histórica proporcionada, concluyendo con un

diagnóstico financiero final, se determinan los grados de apalancamiento operativo, financiero y total. También se estudian las diversas fuentes de financiamiento externa e interna con las cuales la asociación puede cubrir sus necesidades estudiando sus ventajas y desventajas, también se utiliza el cálculo de la EPA con la cual se concluye cuál de las fuentes de financiamiento nos permite una estructura de capital que mayor rentabilidad proporcione. Además, se desarrollaron estados financieros proyectados para conocer el comportamiento que se tendrá con la propuesta de inversión para los próximos años. Finalizando con las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO 1

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.

Las asociaciones cooperativas agrícolas de responsabilidad limitada, dentro de sus objetivos principales a corto plazo se encuentra la diversificación de sus cultivos de una forma sostenible para que sus ingresos incrementen gradualmente y así poder adquirir maquinaria agrícola sofisticada, que permita aumentar la productividad y a su vez maximizar sus ingresos.

En los últimos años, la situación financiera de las asociaciones agrícolas en el territorio salvadoreño se ha ido desmejorando, esto debido a una combinación de factores externos ocurridos durante el año 2017 y 2018, lo que pone en una situación difícil la continuidad de sus operaciones. Durante el año 2017 entró en vigor el incremento al salario mínimo que afectó fuertemente a las empresas de todo el territorio nacional, en el año 2018, se registraron pérdidas considerables en los cultivos mayormente en el de maíz y caña de azúcar relacionado directamente al largo periodo de sequía provocada por el fenómeno climático el niño.

Lo anterior provocó que durante el año 2019 disminuyeran en gran manera los ingresos por las ventas de los productos cosechados, ligado directamente a los sucesos descritos anteriormente.

La producción agrícola ha enfrentado muchos retos durante los últimos años, a estos problemas se le suman que en el año 2020 la tormenta Amanda y la tormenta Cristóbal afectaron directamente las cosechas por las lluvias de gran intensidad en el territorio salvadoreño, otro problema y no menos importante en este mismo año fue el

impacto financiero global por la pandemia del virus “Coronavirus” o Covid-19 paralizando las economías a nivel mundial, en particular afectando directamente la producción agropecuaria, debido a las medidas tomadas por el gobierno salvadoreño, el cual declaró cuarentena domiciliar en todo el país; esto perjudicó la movilización de los productos a los mercados, compra de insumos para la producción y la contratación de mano de obra por las restricciones de movilidad.

Desencadenando así situaciones desfavorables como problemas para pagar las planillas, se comenzaron a experimentar retrasos en el pago de proveedores que suministran insumos agrícolas esenciales, se perdió competitividad ya que, al no pagar a los proveedores, a las asociaciones se le suspendieron los despachos de materias primas que ya habían sido programados para el año 2020.

Para revertir los efectos adversos las administraciones han planteado una serie de acciones que buscan esencialmente incrementar los ingresos provenientes de las ventas de los próximos años, y a la vez reducir los costos operativos, para esto se planea adquirir maquinaria agrícola y así aumentar la competitividad y disminuir el costo de mano de obra, se busca importar los insumos agrícolas directamente de los fabricantes y apostarle al cultivo de maíz de semilla mejorada y caña de azúcar ya que estos son los productos que mayores ingresos generan y aumentan la rentabilidad de las asociaciones.

Para cumplir con lo anterior, se debe definir la estructura financiera, es decir de qué manera se van a financiar los costos en mano de obra, insumos agrícolas, gastos operativos y la inversión en adquisición de nueva maquinaria agrícola, para ello las administraciones necesitan saber que tan viable les sería adquirir financiamiento externo a través de préstamos u otro método de apalancamiento financiero, establecer si estos

serán estatales o privados o si se utilizarán recursos propios o aportes de sus socios o una combinación de estos que resulte favorable a los intereses económicos, Todo esto con el fin de asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones actuales y futuras que las asociaciones planean realizar. Por lo tanto, nace la necesidad de utilizar herramientas estratégicas que ayuden al logro de los objetivos económicos.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

Las cooperativas buscan la manera más adecuada de financiar sus proyectos ya que su objetivo es brindar un mayor porcentaje de ganancias a sus asociados, por tal motivo estas recurren a buscar un financiamiento por parte de instituciones ya sean del sector bancario u otro. Con relación a las cooperativas agrícolas habitualmente es necesario un apalancamiento financiero para poder cubrir sus necesidades de flujo de efectivo, pero muchas de estas no utilizan herramientas estratégicas que ayuden al cumplimiento de sus objetivos y se puede llegar a tomar una decisión que perjudique el cumplimiento de estos. Por tal situación nace la siguiente interrogante:

¿En qué medida la falta de un análisis financiero afecta en la toma de decisiones de financiamiento y en la rentabilidad de las asociaciones cooperativas de responsabilidad limitada?

1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Teórica.

La información recopilada fue sustentada por medio de material bibliográfico de fuentes de información como libros, páginas web, trabajos de graduación previos, instituciones públicas y privadas, normativas técnicas y legales.

1.2.2 Temporal.

El trabajo de investigación se llevó a cabo en los periodos de tiempo comprendidos entre noviembre de 2020 y septiembre de 2021. Presentando imprevistos por la pandemia Covid-19.

1.2.3 Geográfica.

El límite geográfico en el cual se llevó a cabo la investigación se sitúa en la zona rural del departamento de Sonsonate.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Las economías han sido afectadas en gran manera a causa de la pandemia por el virus covid-19, por lo tanto, obtener financiamiento para capital de trabajo se vuelve una prioridad para las asociaciones. En este contexto, el objetivo es inyectar liquidez a sus finanzas y poder seguir operando con normalidad; en general el utilizar un apalancamiento financiero y que este genere los beneficios esperados depende de los proyectos de inversión a realizar y de la elección de las alternativas de financiamiento que se utilizará para tales fines.

El utilizar una herramienta estratégica como un análisis financiero permitirá conocer más a fondo la estructura de capital más adecuada y a tomar la mejor decisión de financiamiento.

1.3.1 Novedoso.

La investigación es novedosa para las cooperativas del sector agrícola, ya que estas no cuentan con un presupuesto necesario para realizar o contratar al personal adecuado y

que les ayude a realizar un análisis financiero interno y de las diferentes fuentes de financiamiento y obtener una mejor estructura financiera.

1.3.2 Utilidad social.

Con el desarrollo de la investigación se pretende que las cooperativas conozcan los beneficios de utilizar un análisis financiero al momento de necesitar un financiamiento para capital de trabajo, a los profesionales de la contaduría pública, economista, administradores y cualquier persona interesada en implementar una herramienta estratégica financiera que le permita conocer y evaluar mejor sus alternativas.

1.3.3 Factibilidad.

Se dispuso de información bibliográfica. Así mismo con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y tecnológicos. Además, se contó con el apoyo en la asignación de facilitadores, tanto especialistas, como metodológicos.

a) Bibliografía.

Para el desarrollo de la investigación se tuvo como fuente principal los estudios y técnicas desarrolladas a través de libros, tesis, revistas entre otros las cuales fundamentan los procedimientos aplicados al momento del desarrollo del caso práctico.

b) Campo.

La investigación estuvo dirigida a asociaciones cooperativas del sector agrícola que utilizan un tipo de apalancamiento financiero con el fin de realizar sus operaciones con normalidad y buscan obtener una herramienta financiera que les ayude al logro de los beneficios esperados.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 General

Realizar un análisis financiero para determinar la estructura de financiamiento que permita obtener la mejor rentabilidad a las asociaciones cooperativas agrícolas de responsabilidad limitada del departamento de Sonsonate.

1.4.2 Específicos.

- ✓ Hacer un diagnóstico financiero en la **Asociación cooperativa XYZ De Responsabilidad Limitada.**
- ✓ Identificar las fuentes de financiamiento que generen mayor beneficio.
- ✓ Desarrollar un caso práctico de estructura de financiamiento y conocer su impacto en la rentabilidad.

1.5 MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.

1.5.1 Generalidades del cooperativismo.

El cooperativismo es implementado por grupos de personas que tienen necesidades o un objetivo en común. Esta práctica aparece en las primeras etapas de la civilización como solución de problemas económicos para la obtención de bienes y servicios indispensables.

Este tipo de asociación nace por la desigualdad que se produjo en la clase obrera entre los años de 1750 a 1850 en Inglaterra justo con la influencia de la revolución industrial, estos grupos buscaron y propusieron leyes favorables para el trabajador y fueron las primeras en denominarse cooperativas. Para los próximos años se presentan las llamadas cooperativas de consumo que consisten en la agrupación de trabajadores que

aportaban parte de sus ingresos y así lograr captar una mayor cantidad de recursos. El importante crecimiento debe atribuirse no a la importancia del poder económico, sino al valor de las ideas y a la fidelidad que estos iniciadores tuvieron para con esas ideas.

Cooperativa agrícola.

Las cooperativas agrarias nacen por la unión de personas que por lo general son empresarios individuales del sector agrícola formando de esta manera la Cooperativa con el objetivo de compartir, experiencias, conocimientos, gastos y beneficios, de la misma forma unen esfuerzos para acceder a nuevos y mejores mercados que de manera individual fuera casi imposible entrar ya que se necesitaría una inversión mayor. Cabe aclarar que estas cooperativas no son “empresas” y se rigen por una serie de principios y normas que una empresa que se forma de manera normal no puede tener.

La Asociación Cooperativa En El Salvador.

El cooperativismo en El Salvador nace como una alternativa de solución a los problemas socioeconómicos y políticos que enfrentaban la clase trabajadora y es cuando artesanos se unen para lograr objetivos en común formando así las primeras cooperativas dentro del territorio salvadoreño.

En el año de 1969 el 25 de noviembre la Asamblea legislativa promulga el decreto N°560 que contenía la creación del INSAFOCOOP el cual es una corporación de derecho público con autonomía en los aspectos económicos y administrativos, simultáneamente se aprueba la primera ley general de Asociaciones cooperativas en El Salvador.

En El Salvador existen 1,309 cooperativas a nivel nacional de las cuales 50 son consideradas del sector de agricultura e industrias alimentarias, lo cual representa un 4%.

1.1.1 Generalidades del análisis e interpretación de los estados financieros.

Definición de Estados Financieros.

Los estados financieros son una herramienta que presenta razonablemente la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de una entidad y que sea útil para la toma de decisiones económicas para una amplia gama de usuarios, los estados financieros también muestran los resultados de la administración llevada a cabo por la gerencia. Según la norma internacional de información financiera (NIIF para las PYMES) el conjunto de estados financieros está compuesto por: un estado de situación financiera, estado de resultados integral o estado de resultado, estado de cambios en el patrimonio, estado de flujo de efectivo y notas, que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

Balance General.

Según la norma internacional de información financiera (NIIF para las PYMES) estado de situación financiera o balance general es el estado financiero que presenta la relación entre los activos, los pasivos y el patrimonio de una entidad en una fecha específica.

Estado de resultados.

Según la norma internacional de información financiera (NIIF para las PYMES) es el estado financiero que presenta todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en un periodo, incluyendo las partidas reconocidas al determinar el resultado (que es un subtotal en el estado del resultado integral) y las partidas de otro resultado integral.

Análisis e interpretación de Estados Financieros.

Es la evaluación del desempeño histórico de la entidad, medido a través de métodos, herramientas y técnicas matemáticas y estadísticas, que interrelacionan cada uno de los elementos que componen los estados financieros, con el objeto de ayudar a los usuarios a proponer las mejores alternativas de decisión de cara al futuro. (Fornos, 2013)

Es una técnica que proporciona información relevante mediante el estudio aplicado al balance general y el estado de resultados, la cual es expresada mediante “razones financieras”, reflejando como producto la capacidad de la asociación de generar excedentes, las comparaciones de los recursos disponibles versus las deudas de corto y largo plazo, los niveles de endeudamiento y la velocidad con que se recuperan los activos corrientes; facilitando la toma de decisiones con el propósito de comprender el origen y comportamiento de los recursos y de corregir la problemática encontrada.

Importancia.

El análisis de los estados financieros es un examen objetivo para proporcionar parámetros acerca de los hechos económicos relevantes a una asociación. La relevancia del análisis e interpretación va más allá de lo que ha planeado la dirección, ya que, con los indicadores obtenidos, se facilita la información a los usuarios. Por lo tanto, es útil porque se ocupa de fundamento para tomar decisiones tales como ¿Dónde obtener los recursos para el financiamiento?, ¿En qué invertir?, ¿Cuáles podrían ser los beneficios o excedentes de las asociaciones?, ¿Cuándo y cómo se le debe pagar a las fuentes de financiamiento?, y cómo se deben reinvertir las excedentes.

1.5.2 Generalidades del apalancamiento.

Apalancamiento.

Se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los asociados; por lo general, mayor nivel de apalancamiento se traduce en rendimientos más altos, pero más volátiles.

Costos fijos son aquellos que no aumentan ni disminuyen con los cambios en las ventas de la compañía. Las asociaciones tienen que pagar estos costos fijos independientemente de que las condiciones del negocio sean buenas o malas. Estos costos fijos pueden ser operativos, como los derivados de la compra y la operación de la planta y el equipo, o financieros, como los costos fijos derivados de los pagos de deuda. Por lo general, el apalancamiento incrementa tanto los rendimientos como el riesgo. Una asociación con más apalancamiento obtiene mayores rendimientos, en promedio, que aquellas que tienen menos apalancamiento, pero los rendimientos de la empresa con mayor apalancamiento también son más volátiles. (Lawrence, 2012)

Muchos de los riesgos empresariales están fuera del control de los administradores, a diferencia de los riesgos asociados con el apalancamiento. Los administradores pueden limitar el efecto del apalancamiento adoptando estrategias que dependen en mayor medida de los costos variables que de los fijos.

Apalancamiento operativo

El apalancamiento operativo se debe a la existencia de costos fijos que la compañía debe pagar para operar. El apalancamiento operativo se define como el uso de los costos

operativos fijos para acrecentar los efectos de los cambios en las ventas sobre los excedentes antes de intereses e impuestos de la compañía. (Lawrence, 2012)

Medición del grado de apalancamiento operativo (GAO)

El grado de apalancamiento operativo (GAO) es una medida numérica del apalancamiento de la asociación. Se determina con la siguiente ecuación:

$$GAO = \frac{Ventas - Costos\ variables}{Utilidad\ antes\ de\ intereses\ e\ impuestos}$$

Siempre que el cambio porcentual en las UAII derivado de un cambio porcentual específico en las ventas es mayor que este último, existe un apalancamiento operativo. Esto quiere decir que siempre que el GAO es mayor que 1, existe apalancamiento operativo.

Apalancamiento Financiero.

El apalancamiento financiero se debe a la presencia de los costos financieros fijos que las asociaciones deben pagar por sus préstamos. El apalancamiento financiero se define como el uso de los costos financieros fijos para acrecentar los efectos de los cambios en los excedentes antes de intereses e impuestos sobre las ganancias por aportación de las asociaciones.

Los dos costos financieros fijos más comunes son:

1. los intereses por deuda.

2. los dividendos de acciones preferentes.

Estos costos deben pagarse sin importar el monto de las UAII disponibles para pagarlos.

Medición del grado de apalancamiento financiero (GAF)

El grado de apalancamiento financiero (GAF) es la medida numérica del apalancamiento financiero de las asociaciones. La siguiente ecuación presenta un método para obtener el GAF:

$$GAF = \frac{\textit{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\textit{Utilidad antes de intereses e impuestos} - \textit{intereses}}$$

Siempre que el cambio porcentual en las GAF derivado de un cambio porcentual específico en las UAII es mayor que este último, existe apalancamiento financiero. Esto significa que siempre que el GAF es mayor que 1, existe apalancamiento financiero.

Apalancamiento Total.

Evaluar el efecto combinado del apalancamiento operativo y financiero en el riesgo de la asociación usando un esquema similar al que se utilizó para desarrollar los conceptos individuales del apalancamiento. Este efecto combinado, o apalancamiento total, se define como el uso de los costos fijos, tanto operativos como financieros, para acrecentar los efectos de los cambios en las ventas sobre las ganancias por aportación de la asociación. Por lo tanto, el apalancamiento total se considera como el efecto total de

los costos fijos en la estructura operativa y financiera de la asociación y se determina según la siguiente ecuación:(Lawrence, 2012)

$$\text{GAT} = \text{GAO} * \text{GAF} = \text{veces}$$

1.5.3 Base Técnica

Las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias están obligadas a aplicar como marco de información financiera la NIIF para las PYMES según sección 1 (Pequeñas y medianas entidades), ya que cumplen con las características necesarias para ser consideradas como pequeñas y medianas entidades; por tal motivo no tienen la obligación pública de rendir cuenta y publican estados financieros con propósito de información general. (NIIF PARA PYMES, 2017)

Las asociaciones cooperativas agrícolas que utilicen esta norma contabilizarán sus activos biológicos según la sección 34 con referencia a las actividades agrícolas.

La aplicación de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades al Sector Agropecuario con relación al financiamiento de sus activos: Se aplica la sección 22. Esta sección establece los principios para clasificar los instrumentos financieros como pasivos o como patrimonio, y trata la contabilización de los instrumentos de patrimonio emitidos para individuos u otras partes que actúan en capacidad de inversores en instrumentos de patrimonio (es decir, en calidad de propietarios). Esta sección presenta el tratamiento contable tanto para las obligaciones como para las aportaciones que se realizan en la Asociación Cooperativa Agrícola.

En especial la Sección 25 Especifica la contabilización de los costos por préstamos, Son costos por préstamos los intereses y otros costos en los que una entidad incurre relacionados con la adquisición de un préstamo (NIIF PARA PYMES, 2017)

1.5.4 Base Legal

En lo relativo al marco legal en El Salvador las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias se rigen y constituyen por distintas leyes y reglamentos entre las cuales se encuentran.

Regulaciones generales y leyes especiales.

Constitución de la República de El Salvador.

En la Constitución de la República de El Salvador con respecto a la relación de Asociaciones Cooperativas Agropecuarias en el Art.7. Menciona que los habitantes de El Salvador tienen derecho a asociarse libremente y a reunirse pacíficamente y sin armas para cualquier objeto lícito. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación, además en el artículo Art. 114 menciona que el Estado protegerá y fomentará a las asociaciones cooperativas, facilitando su organización, expansión y financiamiento. (Constitución de la República, 1983, 29 DE JULIO)

Ley especial de asociaciones agropecuarias.

En la Ley Especial de Asociaciones Agropecuarias relacionada con las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias menciona lo siguiente.

En el artículo 1. Dice que la creación del Departamento de Asociaciones Agropecuarias como una dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG),

para la promoción, organización reconocimiento oficial y otorgamiento de la personería jurídica; y que esta se obtendrá mediante presentación de acta de constitución.

Ley general de asociaciones cooperativas y su reglamento.

En la Ley General de Asociaciones Cooperativas y su Reglamento relacionada con las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias establecidas por el INSAFOCOOP relaciona lo siguiente.

Art. 1. La formación de cooperativas como asociaciones de derecho privado de interés social, las cuales gozarán de libertad en su organización y funcionamiento de acuerdo con lo establecido en esta ley, la ley de creación del Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), sus Reglamentos y sus Estatutos.

Art. 17.- Las Cooperativas deben llevar al principio de su denominación las palabras "ASOCIACION COOPERATIVA" y al final de ellas las palabras "DE RESPONSABILIDAD LIMITADA" o sus siglas "DE R. L.". El INSAFOCOOP no podrá autorizar a la Cooperativa cuya denominación por igual o semejante, pueda confundirse con la de otra existente.

En cuanto a los préstamos.

Art. 68.- La Asamblea General podrá autorizar que la Cooperativa obtenga a título de mutuo, para operaciones productivas específicas, una cantidad fija o proporcional establecida en relación con el valor bruto de las ventas o de los servicios que la Cooperativa realice por cuenta de sus asociados en las condiciones y plazos que señalen de común acuerdo, la cooperativa y el asociado respectivo. Estos préstamos podrán ser

respaldados por certificados de inversión, que serán regulados por el Reglamento de esta ley.

Privilegios concedidos a petición de las asociaciones cooperativas

Art. 72.- Los siguientes privilegios serán concedidos a petición de la Cooperativa interesada por acuerdo ejecutivo en el Ramo de Economía, total o parcialmente, previa justificación con audiencia del Ministerio de Hacienda, por el plazo de cinco años, a partir de la fecha de su solicitud y prorrogables a petición de la Cooperativa por períodos iguales:

- a) Excepción del impuesto sobre la Renta, Vialidad y Territorial Agropecuario, cualquiera que sea su naturaleza, el capital con que se forma, intereses que se generen a partir del ejercicio fiscal durante el cual se presente la solicitud;

Los bienes que importen las Cooperativas acogiéndose a las reglas del inciso primero de este artículo, los destinarán exclusivamente a su propio uso y consumo, sin que puedan comerciar con ellos, excepto aquellos casos señalados en el Reglamento de la presente ley.

- c) Exención de impuestos fiscales y municipales sobre su establecimiento y operaciones. (Ley General de Asociaciones Cooperativas, 1983, 6 de Mayo)

Reservas:

De acuerdo al Art. 57 los excedentes que arroje el Estado de Resultados anual.

Los Estatutos fijarán los criterios y normas para la aplicación y reposición de la Reserva Legal.

- a) Las sumas necesarias para el fondo de educación y reserva legal de acuerdo con la naturaleza de cada tipo de cooperativa. En ningún caso el porcentaje aplicable a la reserva legal será menor del 10% de los excedentes, sin embargo, la reserva legal nunca podrá ser mayor del 20% del capital pagado por los asociados.
- b) Las sumas que señalan los Estatutos o la Asamblea General de las Cooperativas para hacer frente a los compromisos relacionados con indemnizaciones laborales y cuentas incobrables.
- c) El porcentaje para el pago de los intereses que corresponde a los asociados en proporción a sus aportaciones.

Los Fondos de Reserva Legal, de Educación, Laboral y Previsión para cuentas incobrables, así como el producto de los subsidios, donaciones, herencias y legados que reciban las cooperativas según el artículo 61 de la ley de asociaciones cooperativas no son distribuibles, por lo tanto, ningún asociado o sus herederos tienen derecho a percibir parte alguna de estos recursos.

Regulaciones tributarias.

Código tributario de El Salvador.

Artículo 30.- Se considera sujeto pasivo el obligado al cumplimiento de las prestaciones tributarias, sea en calidad de contribuyente o en calidad de responsable. Por tanto, están obligados según el artículo 91 al 97 del mismo código a presentar las declaraciones tributarias dentro del plazo estipulado para tal efecto.

En relación a retención de renta por prestación de servicios a personas naturales se cumplen lo que se cita en los artículos 156 al 160 y el artículo 37 de la ley de renta en conformidad a retenciones a asalariadas. (Código Tributario, 2000, 22 de diciembre)

Ley del impuesto sobre la renta.

Según el artículo 29, numeral 10: los intereses pagados o incurridos, según sea el caso, por las cantidades tomadas en préstamo toda vez que sean invertidas en la fuente generadora de la renta gravable, así como los gastos incurridos en la constitución, renovación o cancelación de dichos préstamos, se deducirá en proporción al plazo convenido para el pago del financiamiento. (LEY ISR, 1993, 27 de Septiembre)

Relación de la ley del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios con respecto a asociaciones cooperativas a la hora de adquirir financiamiento.

En el artículo 20. Numeral e) menciona que las asociaciones cooperativas serán sujetos pasivos o deudores del impuesto.

Artículo 46.- Estarán exentos del impuesto los siguientes servicios:

f) operaciones de depósito, de otras formas de captación y de préstamos de dinero, en lo que se refiere al pago o devengo de intereses, realizadas por bancos o cualquier otra institución que se encuentre bajo la supervisión de la superintendencia del sistema financiero, instituciones financieras domiciliados en el exterior que realicen estas actividades autorizadas por autoridad competente en sus países de origen y previamente calificados por el banco central de reserva, así como las corporaciones y fundaciones de derecho público o de utilidad pública excluidas del pago del impuesto sobre la renta por la dirección general de impuestos internos de acuerdo al artículo 6 de la ley que regula el referido impuesto y que se dediquen a otorgar financiamiento (LEYIVA, 1992, 24 de Julio)

CAPÍTULO 2

2 DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

2.1 TIPO DE ESTUDIO.

La problemática se desarrolló mediante el enfoque “**analítico-descriptivo**” e “**hipotético-deductivo**”, ya que mediante el análisis de los estados financieros de la asociación y haciendo un análisis de las operaciones de los últimos años se determinó los problemas de financiamiento y la falta de herramientas estratégicas para la toma de decisiones por parte de la gerencia, luego de forma hipotética se desarrolló un análisis financiero con el propósito de brindar una herramienta que les facilite a los administradores una mejor toma de decisiones al momento de estructurar su capital de trabajo y a la vez que les permita obtener un mejor rendimiento económico.

2.2 UNIDAD DE ANÁLISIS.

El objeto y los sujetos que se relacionaron directamente con el estudio son:

1.1. Objeto de estudio: **Asociaciones cooperativas agrícolas de responsabilidad limitada del departamento de Sonsonate.**

1.2. Unidades de análisis:

- Gerencias de **Asociaciones cooperativas agrícolas de responsabilidad limitada.**

El gerente general explicó más a fondo la situación de la asociación para poder realizar una propuesta que se apegue a sus necesidades además proporcionó información valiosa y real del estado actual externo e interno de la cooperativa.

- Contadores Generales de **Asociaciones cooperativas agrícolas de**

responsabilidad limitada.

El contador proporcionó información sustancial que sin ella no se hubieran podido realizar los análisis financieros, también sobre los procesos internos, políticas y controles efectuados en las cooperativas, dentro de la información que proporcionó uno de ellos están los estados financieros de los últimos dos años con los cuales se realizó el caso práctico.

2.3 MUESTREO.

El tipo de muestreo aplicado fue el muestreo por conveniencia el cual no es probabilístico y las muestras seleccionadas fueron 3 asociaciones cooperativas con las cuales se pretende obtener información de cada una sobre su gestión financiera en lo que respecta a un apalancamiento financiero.

2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN.

Las técnicas que se adoptaron para el desarrollo de la investigación en el proceso de recopilación de información se mencionan a continuación:

Técnicas:

Entrevista.

El propósito de esta técnica fue conversar de manera formal con el gerente general y el contador de las Asociaciones, con la cual se obtuvo información real que permitió realizar un análisis financiero acertado y que se apega a la realidad y necesidades de la entidad.

Instrumentos:

Lista de chequeo.

Este instrumento permitió llevar una secuencia de preguntas orientadas a la obtención de información del gerente general y el contador que dio lugar a conocer la entidad y su entorno, facilitando el desarrollo de un instrumento estratégico que generó un impacto en las decisiones y en consecuencia a sus rentabilidades.

2.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS PROCESADOS.

Los análisis se elaboraron de manera uniforme para una mayor comprensión y comparabilidad de las gestiones comunes y evidenciar las desventajas que se asemejan.

Análisis de gestión de apalancamiento financieros. (Asociación Cooperativa XYZ de Responsabilidad Limitada).

Según los datos obtenidos de la Asociación Cooperativa XYZ de R.L. se concluye lo siguiente:

La asociación cuenta con un nivel organizativo adecuado y funcional basado en niveles jerárquicos bien establecidos, también cuenta con un nivel de control interno aceptable que brinda una seguridad razonable de las operaciones realizadas por parte de la asociación. Además, se encuentra solvente con entidades gubernamentales lo cual confirma el nivel de responsabilidad que los administradores tienen, por habitualidad ellos utilizan para continuar con el principio de negocio en marcha préstamos bancarios ya sean estos préstamos corrientes, préstamos rotativos, con y sin garantías de por medio e internamente cuenta con un nivel de riesgo alto de incumplimiento de obligaciones con terceros al no poseer planes de contingencias.

Contablemente la asociación elabora sus estados financieros basado en un marco de referencia general como lo son las NIIF para Pymes además de la normativa legal de cumplimiento, esto facilita analizar y comparar la información financiera con otras asociaciones de igual extensión de operaciones. Sin embargo, la información generada no es utilizada en la toma de decisiones además no se cuenta con políticas contables bien establecidas al no poseer un sistema contable legalizado de acuerdo con la Normativa. Se cuenta con el personal necesario para el logro de sus objetivos, lo cual implica una responsabilidad mayor con respecto a las obligaciones laborales.

La asociación cuenta con un sistema de comunicación deficiente en sus diferentes departamentos, tanto así que el área financiera no se apoya para la toma de decisiones con base a la información que genera el departamento de contabilidad, no se cuenta con el personal capacitado que puedan utilizar las diferentes herramientas financieras, no se elabora un análisis Financieros que ayude en la toma de decisiones para elegir la fuente de financiamiento que genere mayor rentabilidad, no se utiliza el presupuesto como herramienta para el cumplimiento de objetivos.

Análisis de gestión de apalancamiento financieros. (Asociación cooperativa ABC de Responsabilidad Limitada)

Según los datos obtenidos de la Asociación Cooperativa ABC de R.L. se concluye lo siguiente:

La Asociación cuenta con un nivel organizativo y funcional basado en niveles jerárquicos bien establecidos, también cuenta con un nivel de control interno **adecuado** al tamaño y complejidad de esta, lo cual permite obtener una seguridad razonable de las

operaciones realizadas, Además se encuentra solvente con entidades gubernamentales lo cual confirma el nivel de responsabilidad que los administradores tienen, Por habitualidad ellos utilizan para continuar el principio de negocio en marcha préstamos bancarios ya sean estos préstamos corrientes, préstamos rotativos y con o sin garantías de por medio. A la hora de solicitar un nuevo financiamiento se analiza internamente la finalidad y motivo para los cuales serán destinados los nuevos recursos. Evaluación de riesgos la cooperativa no cuenta con los niveles de gestión adecuados para afrontar los siniestros además no cuenta con un departamento de auditoría interna.

Contablemente la asociación elabora estados financieros basado en un marco de referencia general como lo son las NIIF para Pymes además de la normativa legal de cumplimiento, esto facilita analizar y comparar la información financiera con otras asociaciones de igual extensión de operaciones, la información generada es utilizada por la gerencia por lo tanto esta se encuentra constantemente actualizada por lo que se conoce que esta puede tener un atraso de hasta 2 meses como máximo.

Con referencia las finanzas la asociación carece de dichos procesos ya que no cuenta con un departamento de finanzas lo cual genera una mayor incertidumbre sobre el logro de los objetivos dado que no se hacen los análisis financieros correspondientes entre ellos análisis horizontal, vertical ni mucho menos se elaboran las razones financieras para ver los indicadores.

Análisis de gestión de apalancamiento financieros. (Asociación cooperativa FGT de responsabilidad limitada).

Según los datos obtenidos de la Asociación Cooperativa FGT de R.L. se concluye lo siguiente:

La asociación cuenta con un nivel organizativo adecuado y funcional basado en niveles jerárquicos bien establecidos, también cuenta con un nivel de control interno adecuado al tamaño y complejidad de la asociación.

Según la información recopilada e informada por parte de la Asociación Cooperativa FGT de R.L. cuenta con una Base Normativa Generalmente Aceptada por el Organismo rector de la Contaduría Pública lo cual permite el principio de comparabilidad de información con otras Asociaciones a Fines, Se cumple con los objetivos establecidos dentro de la Norma Internacional de Información Financiera para pequeñas y medianas entidades, se presentan un conjunto de Estados Financieros semestralmente esto con el objetivo de observar el rumbo que lleva la cooperativa y tomar decisiones oportunamente, cuenta con un sistema contable funcional y legalizado por parte de un profesional de la Contaduría Pública y cumple con todos los Requisitos de la Normativa aplicada, para el pago de sus egresos son realizados en 80% por medio de cheque lo cual permite un control efectivo de estos, se analizan periódicamente los gastos financieros y el impacto de estos en los resultados de la Cooperativa.

No se presentan Presupuestos que determinen los objetivos financieros de la entidad por lo tanto no se cuenta con una herramienta que permita demostrar que los objetivos establecidos se están cumpliendo por otra parte se cuenta con cartera de crédito

disponible por parte de instituciones financieras. No se utilizan las herramientas financieras mínimas para la toma de decisiones en lo que respecta a los créditos solicitados lo cual disminuye la capacidad de cumplimiento de los objetivos.

La Asociación cuenta con el personal necesario y capacitado para las diferentes áreas operativas y que demandan las operaciones diarias de esta. Los riesgos financieros son muy altos ya que en algún caso se ha recurrido a pagar un alto costo de intereses moratorios por no poseer la capacidad de pago necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones por último la cooperativa se encuentra solventes con instituciones gubernamentales lo cual permite obtener los documentos mínimos solicitados por bancos para apertura de créditos.

2.6 DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.

Las asociaciones cooperativas agrícolas del departamento de Sonsonate brindaron información real, suficiente y de mucha importancia sobre sus gestiones financieras analizando la información proporcionada por estas. Los resultados indican las siguientes afirmaciones, todas utilizan un Marco de referencia general para elaborar sus estados financieros lo cual facilita la comprensión y comparación de la información entre ellas, también se conoce que estas cubren sus operaciones ordinarias de cada ejercicio fiscal a través de apalancamientos financieros (préstamos financieros). No cuentan con presupuestos que proporcionen o que permitan controlar el cumplimiento de los objetivos propuestos, las asociaciones no utilizan herramientas financieras que ayuden a la toma de decisiones lo cual no les permite tener un estudio e interpretación de la información generada por los estados financieros, todo esto implica desconocer el impacto que los gastos financieros generados por los financiamientos ocasionan en los resultados a parte

de tomar decisiones inadecuadas para los fines que se han establecido previamente. Las asociaciones no cuentan con planes de contingencias sobre los riesgos que su sector implica, lo cual genera una incertidumbre de que cumplan con las obligaciones a corto y largo plazo.

2.7 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.

2.7.1 Hipótesis de trabajo.

Hipótesis Alternativa.

- ✓ La falta de un análisis financiero afecta en la toma de decisiones de financiamiento y en la rentabilidad en la **Asociación cooperativa XYZ De R.L.**

Hipótesis Nula.

- ✓ La falta de un análisis financiero no afecta en la toma de decisiones de financiamiento y en la rentabilidad en la **Asociación cooperativa XYZ de R.L.**

2.8 DETERMINACIÓN DE VARIABLES.

Hipótesis Alternativa

Variable independiente: falta de un Análisis Financiero

Indicadores:

1. Elaboración de análisis financiero.
2. Confiabilidad de los resultados obtenidos en el análisis financiero.

Variable dependiente: se toman malas decisiones en la estructuración de financiamiento y minimiza la rentabilidad.

Indicadores:

1. Resultados arrojados en el análisis financiero.
2. Presentación oportuna de los resultados del análisis financiero.

Hipótesis Nula

Variable independiente: la falta de un análisis financiero

Indicadores:

1. Elaboración de análisis financiero

Variable dependiente: no afecta en la toma de decisiones de financiamiento

Indicadores:

1. la rentabilidad no manifiesta cambios

2.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
HIPÓTESIS ALTERNATIVA		
La falta de un análisis financiero afecta en la toma de decisiones de financiamiento y rentabilidad en la ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE RL.	Variable Independiente : La falta de un Análisis Financiero	✓ Elaboración de un análisis financiero. ✓ Confiabilidad de los resultados obtenidos en el análisis financiero.
	Variable dependiente: Se toman malas decisiones en financiamiento y disminuye la rentabilidad	✓ Resultados arrojados en el análisis financiero. ✓ Presentación oportuna de los resultados del análisis financiero

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
HIPÓTESIS NULA		
La falta de un análisis financiero no afecta en la toma de decisiones de financiamiento y rentabilidad en la ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE RL	Variable Independiente : La falta de un análisis financiero	✓ Elaboración de análisis financiero
	Variable dependiente: No afecta en la toma de decisiones de financiamiento	✓ La rentabilidad no manifiesta cambios.

Aceptación de las hipótesis.

En el presente proyecto se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula, por la información recopilada se afirma que, la falta de un análisis financiero afecta en la toma de decisiones de estructuración de financiamiento y en la rentabilidad de las asociaciones. Los datos obtenidos mediante el instrumento de la metodología se muestran en la tabla N°1.

Se tomaron como muestra tres cooperativas del departamento de Sonsonate para ver la importancia que juega el análisis financiero en la toma de decisiones, en promedio las asociaciones cumplen con el 52% en sus niveles de gestión financiera y un 43% no cumple.

Según lo observado en la lista de chequeo, las asociaciones no asignan la importancia necesaria para la toma de decisiones y el logro de sus objetivos, por tal motivo al no hacer uso de estas herramientas estratégicas financieras se pierde la visión de la asociación, afecta en la decisión de financiamientos, nuevas inversiones y no facilita la

toma de decisiones de los socios o terceros que están interesados en la situación económica y financiera de la asociación.

Tabla 1

Resumen lista de chequeo control Interno en las asociaciones cooperativas del Departamento de Sonsonate.

Cooperativa	Cumple	No Cumple	No Aplica	Total
Cooperativa 1	48%	46%	6%	100%
Cooperativa 2	58%	38%	4%	100%
Cooperativa 3	50%	46%	4%	100%
Promedio	52%	43%	5%	100%

A través del diagnóstico financiero se determinó que los financiamientos no están siendo aprovechados correctamente por parte de las asociaciones, no se están utilizando las herramientas financieras con el fin de determinar la mejor estructura de capital.

CAPÍTULO 3

PROPUESTA DE ANÁLISIS FINANCIERO PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE CAPITAL QUE PERMITA OBTENER UNA MEJOR RENTABILIDAD.

3 ANTECEDENTES.

La asociación cooperativa XYZ, de Responsabilidad Limitada que puede abreviarse de la siguiente manera (Asociación Cooperativa XYZ de R.L.) fue constituida bajo las leyes de la República de El Salvador, específicamente con la Ley general de asociaciones cooperativas y su reglamento. Se creó jurídicamente en el año de 1985, su principal actividad consiste en la producción agropecuaria tales como el cultivo de caña de azúcar, semilla de maíz certificada, maicillo para consumo de ganado, cría de ganado bovino y otros conexos. La cooperativa está ubicada en el departamento de Sonsonate.

Por el rubro de su actividad económica esta asociación año con año busca la mejor alternativa de apalancar sus operaciones y así obtener un mayor rendimiento de sus beneficios económicos. Por habitualidad la forma de financiar sus proyectos es por medio de instituciones bancarias. Sin embargo, por la situación actual del mercado financiero existe una gran demanda por parte de muchos sectores económicos por créditos, por lo tanto, es necesario evaluar las diversas fuentes de financiamiento a las cuales podría optar la Asociación y analizar su situación financiera actual para seguir operando con normalidad, mejorar su funcionamiento y rentabilidad para los próximos años, elaborando un estudio de las fuentes de financiamiento se conocerán las diferentes alternativas con

las cuales se cuenta, además de conocer las ventajas y desventajas con las que cuentan cada una de ellas y conocer los riesgos a los que la cooperativa se enfrentará.

3.1 ESTADOS FINANCIEROS HISTÓRICOS.

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE
2020 Y 2019

Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTAS	2020	2019
Ingresos de Operación	13	\$ 1052,661.00	\$ 958,625.36
Costo de Venta	14	<u>\$ 812,395.00</u>	<u>\$ 715,243.44</u>
Excedente (Pérdida) Bruto		\$ 240,266.00	\$ 243,381.92
Otros Ingresos	15	\$ 2,692.00	\$ 4,376.00
Gastos de Operación			
Gastos de Ventas	16	\$ 42,236.00	\$ 34,687.00
Gastos de Administración	17	<u>\$ 126,438.00</u>	<u>\$ 117,656.00</u>
Total, Gastos de Operación		<u>\$ 168,674.00</u>	<u>\$ 152,343.00</u>
Excedente de Operación		\$ 74,284.00	\$ 95,414.92
Gastos Financieros		\$ 27,558.00	-\$ 35,021.00
Excedente antes de Reserva Legal y de Educación		<u>\$ 46,726.00</u>	<u>\$ 60,393.92</u>
Reserva Legal (10%)		-\$ 4,672.60	-\$ 6,039.39
Reserva de Educación (8%)		-\$ 3,738.08	-\$ 4,831.51
Impuesto sobre la Renta		<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		<u>\$ 38,315.32</u>	<u>\$ 49,523.01</u>

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019

Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTAS	2020	2019
ACTIVOS			
ACTIVOS CORRIENTES			
Efectivo y equivalente	3	\$ 217,991.31	\$ 240,495.55
Cuentas y documentos por cobrar corto plazo	4	\$ 115,799.82	\$ 115,617.20
Inventarios	5	\$ 187,766.12	\$ 269,910.46
Otros activos financieros	6	\$ 3,486.54	\$ 3,486.54
Activos por impuesto corriente	7	\$ 17,531.57	\$ 11,606.57
TOTAL, ACTIVOS CORRIENTES		\$ 542,575.36	\$ 641,116.32
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedad planta y equipo		\$5,030,731.91	\$5,035,139.40
Activos biológicos		\$ 200,240.55	\$ 164,750.21
TOTAL, ACTIVO NO CORRIENTE		\$5,230,972.46	\$5,199,889.61
TOTAL, ACTIVOS		\$ 5,773,547.82	\$5,841,005.93
PASIVOS			
PASIVO CORRIENTE			
Cuentas y documentos por pagar a corto plazo		\$ 89,202.34	\$ 94,249.21
Provisiones y retenciones por pagar		\$ 1,854.60	\$ 1,789.95
TOTAL, PASIVO CORRIENTE		\$ 91,056.94	\$ 96,039.16
PASIVO NO CORRIENTE			
Cuentas por pagar a largo plazo		\$ 127,436.67	\$ 193,065.78
Beneficios a empleados		\$ 181.83	\$ -
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE		\$ 127,618.50	\$ 193,065.78
TOTAL, PASIVOS		\$ 218,675.44	\$ 289,104.94
PATRIMONIO			
Aportaciones		\$ 747,514.17	\$ 722,514.17
Excedente del ejercicio		\$ 38,315.32	\$ 49,523.01
Superávit por revalúo		\$ 4705,652.54	\$ 4705,652.54
Reservas		\$ 40,868.01	\$ 37,288.84
Otras participaciones en el patrimonio		\$ 22,522.34	\$ 36,922.43
TOTAL, PATRIMONIO		\$ 5,554,872.38	\$5,551,900.99
TOTAL, PASIVO MÁS PATRIMONIO		\$5,773,547.82	\$5,841,005.93

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019
Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CUENTAS	Capital Social	Donaciones	Superávit por revalúo	Otras Reservas	Reserva Legal	Superávit o pérdida del ejercicio	Total
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.	\$607,186.60	\$ 36,922.43	\$4,705,652.54	\$ 25,385.67	\$ 16,417.94	\$ 29,675.92	\$5,421,241.10
Excedente Neto del Año 2019						\$ 49,523.01	\$49,523.01
Disminución de Excedente de ejercicios por aplicar						-\$ 29,675.92	-\$29,675.92
Disminución de Otras Reservas				-\$ 15,385.67			-\$15,385.67
Aportaciones año 2019	\$115,327.57						\$115,327.57
Otras reservas año 2019				\$ 4,831.51			\$4,831.51
Reserva Legal					\$ 6,039.39		\$6,039.39
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019.	\$722,514.17	\$ 36,922.43	\$4,705,652.54	\$ 14,831.51	\$ 22,457.33	\$ 49,523.01	\$5,551,900.99
Excedente Neto del Año 2020						\$ 38,315.32	\$38,315.32
Disminución de Excedente del ejercicio por aplicar						-\$49,523.01	-\$49,523.01
Disminución de Otras Reservas				-\$ 4,831.51			-\$4,831.51
Disminución de donaciones		-\$14,400.00					-\$14,400.00
Capitalización de Excedente	\$25,000.00						\$25,000.00
Otras reservas año 2019				\$ 3,738.08			\$3,738.08
Reserva Legal					\$ 4,672.60		\$4,672.60
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.	\$747,514.17	\$ 22,522.43	\$4,705,652.54	\$ 13,738.08	\$ 27,129.93	\$ 38,315.32	\$5,554,872.38

3.2 ANÁLISIS FINANCIERO POR RATIOS.

Las razones financieras son herramientas que se utilizan para medir el comportamiento y rendimiento financiero de una entidad con el objetivo de ver la continuidad en el mercado, la solvencia para cubrir sus obligaciones y sus niveles de compromiso económico.

Con el estudio de las razones financieras se pretende obtener la mayor información de la asociación cooperativa para determinar sus fortalezas y debilidades, así como también sus oportunidades, amenazas y la estrategia a implementar. Entre las razones más importantes a evaluar son: razones de liquidez, razones de rentabilidad, razones de actividad, razones de endeudamiento y razones de crecimiento.

3.2.1 Razones de liquidez.

Con el estudio de las razones de liquidez se conoce la capacidad que tiene la asociación para afrontar sus obligaciones a corto plazo, según su estructura financiera.

RAZONES DE LIQUIDEZ:				2020	2019
Capital de trabajo bruto	=	Activo corrientes	= \$ 542,575.36	= \$542,575.36	\$641,116.32
Capital de trabajo neto	=	Activo Corriente-Pasivo Corriente	= \$542,575.36-91,056.94	= \$451,518.42	\$545,077.16

Razón de prueba del ácido	=	$\frac{\text{Activo Corriente - inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	=	$\frac{\$542,575.36 - \$187,766.12}{\$91,056.94}$	=	\$	3.90	\$	3.87
Índice de liquidez inmediata	=	$\frac{\text{Efectivo y Equivalentes}}{\text{Pasivo corriente}}$	=	$\frac{\$217,991.31}{\$91,056.94}$	=	\$	2.39	\$	2.50
Razón de solvencia	=	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	=	$\frac{\$542,575.36}{\$91,056.94}$	=	\$	5.96	\$	6.68
Intervalo básico defensivo	=	$\frac{\text{EyE+ CxC}}{[(\text{CV}+\text{GO})/360]}$	=	$\frac{\$217,991.31 + \$115,799.82}{[(\$812,395 + \$168,674)/36]}$	=		122.48		147.77

3.2.2 Razones de rentabilidad.

Con el estudio de las razones de rentabilidad se mide el nivel o grado de rentabilidad que obtiene la asociación con sus ventas y el monto de los activos o al capital aportado por los socios.

RAZONES DE RENTABILIDAD:				2020	2019
Margen bruto de utilidades o Margen de Contribución	=	$\frac{\text{Excedente bruto}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{\$240,266.00}{\$1,052,661.00}$	= 22.8% 25.3%
Margen de utilidades operativas	=	$\frac{\text{Excedente antes de Int. E Imp (UAII)}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{\$74,284.00}{\$1,052,661.00}$	= 7.06% 9.95%

Margen neto de utilidades	=	$\frac{\text{Excedente Neto}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{\$38,315.32}{\$1,052,661.00}$	=	3.64%	5.17%
Rendimiento sobre activos totales	=	$\frac{\text{Excedente Neto}}{\text{Activos totales}}$	=	$\frac{\$38,315.32}{\$5,773,547.82}$	=	0.66%	0.85%
Rendimiento sobre el patrimonio aport. Comunes (ROE)	=	$\frac{\text{Excedente Neto}}{\text{Patrimonio}}$	=	$\frac{\$38,315.32}{\$5,554,872.38}$	=	0.69%	0.89%

3.2.3 Razones de actividad.

Con el estudio de las razones de actividad se permite medir la eficiencia de la asociación en la utilización de sus activos, mediante el tiempo que tarda en recuperar la inversión realizada en ellos.

RAZONES DE ACTIVIDAD O ROTACIÓN:				2020	2019		
Rotación de activos totales ROA	=	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$	=	$\frac{\$1,052,661.00}{\$5,773,547.82}$	=	0.18	0.16
Rotación de activos no corrientes	=	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos fijos}}$	=	$\frac{\$1,052,661.00}{\$5,230,972.46}$	=	0.20	0.18
Rotación de cuentas por cobrar	=	$\frac{\text{Ventas a crédito anuales}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	=	$\frac{\$ 631,596.60}{\$ 115,799.82}$	=	5.45	N/A

Edad promedio de inventario	$= \frac{(360 * \text{Inventario Promedio})}{\text{Costo de venta}}$	$= \frac{\$228,838.29 * 360}{\$812,395.00}$	$=$	101.41	119.27
Rotación de inventario	$= \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Promedio de inventario}}$	$= \frac{\$812,395.00}{\$228,838.29}$	$=$	3.55	3.02
Plazo promedio de cobro	$= \frac{360 * \text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas}}$	$= \frac{\$115,799.82 * 360}{\$1,052,661.00}$	$=$	39.60	43.42
Rotación de cuentas por cobrar:	$= \frac{360}{\text{Plazo promedio de cobro}}$	$= \frac{360}{39.60}$	$=$	9.09	8.29
Plazo promedio de pago	$= \frac{360 * \text{Cuentas por pagar}}{\text{Costo de venta}}$	$= \frac{\$216,639.01 * 360}{\$812,395.00}$	$=$	96.00	144.61
Rotación de cuentas por pagar	$= \frac{360}{\text{Plazo promedio de pago}}$	$= \frac{360}{96.00}$	$=$	3.75	2.49
Ciclo operativo	$= \text{Edad promedio de inventario} + \text{Plazo promedio de cobro}$	$= 101.41 + 39.60$	$=$	141.01	162.69

Ciclo de conversión del efectivo	=	$\frac{\text{Edad promedio de inventario} + \text{Plazo promedio de cobro}}{\text{Plazo promedio de pago}} = \frac{101.41 + 39.60}{96}$	=	45.01	18.08
Liquidez teórica	=	$\frac{\text{Edad promedio de inventario} + \text{Plazo promedio de cobro}}{\text{Plazo promedio de pago}} = \frac{101.41 + 39.60}{96.00}$	=	1.47	1.12

3.2.4 Razones de endeudamiento.

Con el estudio de las razones de endeudamiento se mide el porcentaje de la inversión de la asociación que es financiada a través de recursos ajenos (instituciones financieras, proveedores, etcétera).

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO:				2020	2019
				Veces	Veces
Razón del pasivo total al activo total	=	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}} = \frac{\$218,675.44}{\$5,773,547.2}$	=	0.04	0.05
Razón pasivo-capital o Apalancamiento	=	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Total capital contable aportación. Común}} = \frac{\$218,675.44}{\$5,554,872.8}$	=	0.04	0.05
Razón pasivo a largo plazo-capital	=	$\frac{\text{Pasivos a largo plazo}}{\text{Total capital contable por aportación. Común}} = \frac{\$127,618.50}{\$5,554,872.8}$	=	0.02	0.03

Razón de cobertura	=	$\frac{\text{Excedente antes de Int. E Imp (UAI)}}{\text{Intereses totales}}$	=	$\frac{\$74,284.00}{\$27,558.00}$	=	2.70	2.72
--------------------	---	---	---	-----------------------------------	---	------	------

3.2.5 Razones de crecimiento.

El estudio de las razones de crecimiento evalúa el crecimiento y desarrollo de la asociación y está íntimamente relacionado con el análisis horizontal (aumentos y disminuciones).

RAZONES DE CRECIMIENTO:			2020	2019			
Crec. en Ventas	=	$\frac{\text{Ventas año actual} - \text{ventas año anterior}}{\text{ventas año anterior}}$	=	$\frac{\$1,052,661 - \$958,625.36}{\$958,625.36}$	=	9.81%	N/A
Crec. en Excedente Neto	=	$\frac{\text{Excedente neto año actual} - \text{Excedente neto año anterior}}{\text{Excedente neto año anterior}}$	=	$\frac{\$38,315.32 - \$49,523.01}{\$49,523.01}$	=	-22.63%	N/A

Nota: El estudio de las razones de crecimiento solo se realizaron para el año 2020 por qué no se proporcionó información del año 2018 y elaborar los del año 2019.

3.3 INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS FINANCIERO POR MEDIO DE RAZONES O RATIOS E INDICADORES.

Indicadores de liquidez.

La Asociación cuenta con \$451,518 de capital de trabajo neto para seguir operando luego de cumplir con sus obligaciones a corto plazo, es una cifra significativa si se toma en cuenta que el 40% de sus activos corrientes lo componen efectivo y sus equivalentes, al analizar el índice de solvencia, el coeficiente es de 5.96, se puede observar que la entidad le sobran aproximadamente \$ 4.96 en activos corrientes por cada \$1 pagado en pasivo a corto plazo, al ser mayor que uno, es un número muy favorable y le permitirá seguir con sus operaciones.

Luego de deducir los inventarios de los activos corrientes, el índice aún sigue siendo favorable y el coeficiente es de 3.90, la asociación aún contaría aproximadamente con \$2.90 por cada \$1 pagado en pasivo a corto plazo, los inventarios se consideran activos menos líquidos, porque se exponen al deterioro, obsolescencia, robo entre otros, la asociación aún podría seguir operando, aunque con dificultades incluso si no vendiese los inventarios a muy corto plazo

Al calcular el índice de liquidez inmediata, el coeficiente muestra 2.39, este es mayor a 1 e indica que la asociación cuenta con \$2.39 por cada dólar de deuda a corto plazo, se cumplirán con las obligaciones a tiempo y no hay riesgo de caer en impago, la asociación cuenta con un margen de maniobra lo suficientemente amplio en caso sus clientes no llegarán a pagarle en el tiempo pactado y si no llegasen a vender los inventario,

ya que para calcular este índice únicamente se toman el saldo disponible en bancos y caja a la fecha de realizarse este tipo de razón financiera.

Se calculó el índice de intervalo básico defensivo, este indicador muestra los días que la asociación podría seguir operando incluso sin recibir ningún tipo de ingresos provenientes de las ventas de sus inventarios, el coeficiente da 122, este indicador es alto, lo cual indica que la asociación tiene dinero ocioso, incluso podría invertir una parte de ese dinero en proyectos que generen ingresos adicionales.

Indicadores de actividad.

Los inventarios representan el 34.61% de los activos corrientes de la asociación, por el tipo de actividad económica, la mayoría de los inventarios son materias primas (agrícolas) necesarias en la operación de las actividades, el coeficiente de rotación de inventarios es de 3.55, indica que en promedio los inventarios rotan aproximadamente cada 101 días, esto va acorde al giro económico a la cual se dedica y que las cosechas son estacionales. La asociación adquiere las existencias necesarias que le garanticen realizar las siembras de los diferentes productos que comercializa.

Las cuentas por cobrar representan el 21.34% de los activos corrientes, es un porcentaje bajo pero aceptable, esto podría comprometer los flujos de ingresos a futuros, pero el riesgo de incobrabilidad es menor, el coeficiente de rotación de cuentas por cobrar es de 5.45, indica que en promedio las cuentas se cobran aproximadamente cada 40 días, se está siendo eficiente en el proceso de cobros por ventas al crédito y el riesgo de incobrabilidad es bajo.

Las cuentas por pagar a instituciones financieras representan el 99.1% del total de los pasivos, un porcentaje alto, pero al ver los indicadores de liquidez los activos corrientes son superiores, por lo tanto, no genera mayor riesgo, el coeficiente de cuentas por pagar es de 3.75 e indica que las cuentas se pagan aproximadamente a los 96 días, se está aprovechando al máximo el crédito otorgado ya que la asociación cuenta con los suficientes recursos para cumplir con sus obligaciones.

El ciclo operativo de la asociación muestra que esta tarda aproximadamente 141 días en vender sus inventarios y en recuperar las cuentas por cobrar, es un ciclo lento pero a la vez propio del tipo de negocio, normalmente las cosechas tardan meses en ser recolectadas y posteriormente vendidas, la asociación también cuenta con contratos comerciales previos de sus productos; el ciclo operativo del efectivo es de aproximadamente 45 días, en este indicador refleja la interacción que tienen los inventarios, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar de la asociación, se puede interpretar como el tiempo que transcurren entre los días en que se pagan a los proveedores versus los días en que los inventarios tardan en venderse y cobrarse, lo ideal es que a los proveedores y acreedores se les pague luego de haber cobrado las ventas, pero la asociación está usando al máximo los plazos de créditos otorgados.

Con respecto al uso de los activos, estos se rotan 0.18, se puede interpretar como las veces en que las ventas cubren los activos, es un coeficiente muy bajo y se están desaprovechando los recursos por que se tiene la capacidad de producir mucho más de lo que se está sembrando, cosechando y vendiendo, mientras más alto es este indicador, mejor se están utilizando los activos para generar ingresos.

Indicadores de endeudamiento

El índice de endeudamiento es 4%, la asociación está usando recursos propios para financiar el 96% de sus activos, la asociación puede usar los créditos de los proveedores para generar ganancia a los socios, y sus propios recursos invertirlos en nuevos proyectos o líneas de negocios para obtener mejores resultados o beneficios, se evalúa la razón de cobertura de intereses, dando 2.70 indica la eficiencia con la cual la asociación está usando los préstamos bancarios para generar excedentes antes de impuestos e intereses, la razón es muy favorable, ya que por cada \$1 pagado en intereses a bancos, se está generando \$1.70 en excedente; se evaluó la razón de deuda patrimonial dando como resultado 4%, del total de las deudas de la asociación, sólo representan un 4% del patrimonio, la asociación está financiando sus operaciones con aportes propios, está haciendo poco uso del apalancamiento y esto genera menor rentabilidad por el costo de oportunidad que representa.

Indicadores de rentabilidad

El margen bruto para el 2020 fue de 22.82%, por cada \$1 vendido, únicamente quedan \$0.22 para cubrir los gastos operativos, cubrir intereses, acumular reserva legal, pagar impuestos y generar excedentes a los accionistas, es un margen muy bajo, teniendo en cuenta que la asociación paga intereses por préstamos recibidos, calculando el margen del excedente de operación, da 7.06%, indica que por cada \$1 vendido, la asociación cuenta con \$0.07 para pagar intereses, impuestos y reserva legal, un porcentaje demasiado bajo, teniendo en cuenta que los intereses financieros representan el 2.62% de los ingresos durante el año 2020. Evaluando el margen neto da 3.64%, un margen muy bajo, el negocio no está siendo rentable y el costo de venta es demasiado alto, la administración debe

prestar mayor atención para ver de qué manera se administra de una forma más eficiente los costos fijos y los costos variables, el retorno sobre la inversión es de 0.66%, un porcentaje demasiado bajo, y esto se da como consecuencia de que los activos no están siendo aprovechados de una manera eficiente para generar ingresos, podría ser que se tengan activos en exceso o que la administración de los mismos no sea la correcta, es posible incluso que se haya invertido en proyectos que no se hayan concretado y estos no hayan comenzado a generar retornos o flujos de efectivo, el retorno sobre el patrimonio es de 0.69% e indica que por cada \$1 aportado por los socios o accionistas, únicamente están ganando \$0.0069, un porcentaje muy bajo, incluso podrían evaluar invertir su dinero en otros proyectos que le generen mayores rendimientos.

3.4 ANÁLISIS FINANCIERO POR EL MÉTODO HORIZONTAL Y VERTICAL.

3.4.1 Método horizontal.

El estudio de los estados financieros por el método horizontal permite conocer las variaciones en porcentajes que se han experimentado durante un periodo de tiempo lo cual nos ayuda a identificar los aumentos o disminuciones que una cuenta o partida ha sufrido, pero en términos porcentuales. Este nos permite conocer los cambios sufridos y analizar la evolución de activos de la asociación en un año.

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ANÁLISIS HORIZONTAL METODO AÑO BASE
Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTAS	2020	2019	VALOR ABSOLUTO	VALOR RELATIVO
ACTIVOS					
ACTIVOS CORRIENTES					
Efectivo y equivalente	3	\$ 217,991.31	\$ 240,495.55	-\$ 22,504.24	-9.36%
Cuentas y documentos por cobrar corto plazo	4	\$ 115,799.82	\$ 115,617.20	\$ 182.62	0.16%
Inventarios	5	\$ 187,766.12	\$ 269,910.46	-\$ 82,144.34	-30.43%
Otros activos financieros	6	\$ 3,486.54	\$ 3,486.54	\$ -	0.00%
Activos por impuesto corriente	7	\$ 17,531.57	\$ 11,606.57	\$ 5,925.00	51.05%
TOTAL, ACTIVOS CORRIENTES		<u>\$ 542,575.36</u>	<u>\$ 641,116.32</u>	-\$ 98,540.96	-15.37%

ACTIVOS NO CORRIENTES

Propiedad planta y equipo	\$ 5030,731.91	\$ 5035,139.40	-\$ 4,407.49	-0.09%
Activos biológicos	\$ 200,240.55	\$ 164,750.21	\$ 35,490.34	21.54%
TOTAL, ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 5,230,972.46	\$ 5199,889.61	\$ 31,082.85	0.60%

TOTAL, ACTIVOS

\$ 5,773,547.82	\$ 5,841,005.93	-\$ 67,458.11	-1.15%
------------------------	------------------------	---------------	--------

PASIVOS**PASIVO CORRIENTE**

Cuentas y documentos por pagar a corto plazo	\$ 89,202.34	\$ 94,249.21	-\$ 5,046.87	-5.35%
Provisiones y retenciones por pagar	\$ 1,854.60	\$ 1,789.95	\$ 64.65	3.61%
TOTAL, PASIVO CORRIENTE	\$ 91,056.94	\$ 96,039.16	-\$ 4,982.22	-5.19%

PASIVO NO CORRIENTE

Cuentas por pagar a largo plazo	\$ 127,436.67	\$ 193,065.78	-\$ 65,629.11	-33.99%
Beneficios a empleados	\$ 181.83	\$ -	\$ 181.83	100.00%
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE	\$ 127,618.50	\$ 193,065.78	-\$ 65,447.28	-33.90%

TOTAL, PASIVOS

\$ 218,675.44	\$ 289,104.94	-\$ 70,429.50	-24.36%
----------------------	----------------------	---------------	---------

PATRIMONIO

Aportaciones	\$ 747,514.17	\$ 722,514.17	\$ 25,000.00	3.46%
Excedente del ejercicio	\$ 38,315.32	\$ 49,523.01	-\$ 11,207.69	-22.63%
Superávit por revalúo	\$ 4705,652.54	\$ 4705,652.54	\$ -	0.00%
Reservas	\$ 40,868.01	\$ 37,288.84	\$ 3,579.17	9.60%
Otras participaciones en el patrimonio	\$ 22,522.34	\$ 36,922.43	-\$ 14,400.09	-39.00%
TOTAL, PATRIMONIO	\$ 5,554,872.38	\$ 5,551,900.99	\$ 2,971.39	0.05%

TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO

\$ 5,773,547.82	\$ 5,841,005.93	-\$ 67,458.11	-1.15%
------------------------	------------------------	---------------	--------

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ANÁLISIS HORIZONTAL METODO AÑO BASE
Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTAS	2020	2019	VALOR ABSOLUTO	V.RELA TIVO
Ingresos de Operación	13	\$ 1052,661.00	\$ 958,625.36	\$ 94,035.64	9.81%
Costo de Venta	14	-\$ 812,395.00	-\$ 715,243.44	-\$ 97,151.56	13.58%
Excedente (Pérdida) Bruto		\$ 240,266.00	\$ 243,381.92	-\$ 3,115.92	-1.28%
Otros Ingresos	15	\$ 2,692.00	\$ 4,376.00	-\$ 1,684.00	-38.48%
Gastos de Operación					
Gastos de Ventas	16	-\$ 42,236.00	-\$ 34,687.00	-\$ 7,549.00	21.76%
Gastos de Administración	17	-\$ 126,438.00	-\$ 117,656.00	-\$ 8,782.00	7.46%
Total Gastos de Operación		-\$ 168,674.00	-\$ 152,343.00	-\$ 16,331.00	10.72%
Excedente de Operación		\$ 74,284.00	\$ 95,414.92	-\$ 21,130.92	-22.15%
Gastos Financieros		-\$ 27,558.00	-\$ 35,021.00	\$ 7,463.00	-21.31%
Excedente antes de Reserva Legal y de Educación		\$ 46,726.00	\$ 60,393.92	-\$ 13,667.92	-22.63%
Reserva Legal (10%)		-\$ 4,672.60	-\$ 6,039.39	\$ 1,366.79	-22.63%
Reserva de Educación (8%)		-\$ 3,738.08	-\$ 4,831.51	\$ 1,093.43	-22.63%
Impuesto sobre la Renta		\$ -	\$ -	\$ -	
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		\$ 38,315.32	\$ 49,523.01	-\$ 11,207.69	-22.63%

3.4.2 Método vertical.

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ANÁLISIS HORIZONTAL METODO AÑO BASE
Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTA S	2020	2019	VALOR RELATIVO	
				2020	2019
ACTIVOS					
ACTIVOS CORRIENTES					
Efectivo y equivalente	3	\$ 217,991.31	\$ 240,495.55	3.78%	4.12%
Cuentas y documentos por cobrar corto plazo	4	\$ 115,799.82	\$ 115,617.20	2.01%	1.98%
Inventarios	5	\$ 187,766.12	\$ 269,910.46	3.25%	4.62%
Otros activos financieros	6	\$ 3,486.54	\$ 3,486.54	0.06%	0.06%
Activos por impuesto corriente	7	\$ 17,531.57	\$ 11,606.57	0.30%	0.20%
TOTAL, ACTIVOS CORRIENTES		\$ 542,575.36	\$ 641,116.32	9.40%	10.98%
ACTIVOS NO CORRIENTES					
Propiedad planta y equipo		\$ 5030,731.91	\$ 5035,139.40	87.13%	86.20%
Activos biológicos		\$ 200,240.55	\$ 164,750.21	3.47%	2.82%
TOTAL, ACTIVO NO CORRIENTE		\$ 5,230,972.46	\$ 5,199,889.61	90.60%	89.02%
TOTAL, ACTIVOS		\$ 5,773,547.82	\$ 5,841,005.93	100.0%	100.0%

Pasan...

...Vienen

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE R.L.
ANÁLISIS HORIZONTAL METODO AÑO BASE
Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América.

CONCEPTO	NOTAS	2020	2019	VALOR RELATIVO	
				2020	2019
PASIVOS					
PASIVO CORRIENTE					
Cuentas y documentos por pagar a corto plazo		\$ 89,202.34	\$ 94,249.21	41%	33%
Provisiones y retenciones por pagar		\$ 1,854.60	\$ 1,789.95	1%	1%
TOTAL, PASIVO CORRIENTE		\$ 91,056.94	\$ 96,039.16	42%	33%
PASIVO NO CORRIENTE					
Cuentas por pagar a largo plazo		\$ 127,436.67	\$ 193,065.78	58%	67%
Beneficios a empleados		\$ 181.83	\$ -	0%	0%
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE		\$ 127,618.50	\$ 193,065.78	58%	67%
TOTAL, PASIVOS		\$ 218,675.44	\$ 289,104.94	100%	100%
PATRIMONIO					
Aportaciones		\$ 747,514.17	\$ 722,514.17	13%	13%
Excedente del ejercicio		\$ 38,315.32	\$ 49,523.01	1%	1%
Superávit por revalúo		\$ 4705,652.54	\$ 4705,652.54	85%	85%
Reservas		\$ 40,868.01	\$ 37,288.84	1%	1%
Otras participaciones en el patrimonio		\$ 22,522.34	\$ 36,922.43	0%	1%
TOTAL, PATRIMONIO		\$ 5,554,872.38	\$ 5,551,900.99	100%	100%
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO		\$ 5,773,547.82	\$ 5,841,005.93		

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ, DE R.L.
ANÁLISIS VERTICAL MÉTODO AÑO BASE

Expresados en dólares de los Estados Unidos de Norte América.

CONCEPTO	2020	2019	VALOR RELATIVO	
			2020	2019
Ingresos de Operación	\$ 1,052,661.00	\$ 975,450.00	100.00%	100.00%
Costos de Venta	-\$ 812,395.00	-\$ 690,710.00	-77.18%	-70.81%
Excedente (Pérdida) Bruta	\$ 240,266.00	\$ 284,740.00	22.82%	29.19%
Otros Ingresos	\$ 2,692.00	\$ 4,376.00	0.26%	0.45%
Gastos de Operación				
Gastos de Ventas	-\$ 42,236.00	-\$ 34,687.00	-4.01%	-3.56%
Gastos de Administración	-\$ 123,438.00	-\$ 112,156.00	-11.73%	-11.50%
Total Gastos de Operación	-\$ 165,674.00	-\$ 146,843.00	-15.74%	-15.05%
Excedente de Operación	\$ 77,284.00	\$ 142,273.00	7.34%	14.59%
Gastos Financieros	-\$ 27,558.00	-\$ 35,021.00	-2.62%	-3.59%
Excedente antes de Reserva e Impuesto sobre la Renta	\$ 49,726.00	\$ 107,252.00	4.72%	11.00%
Reserva Legal	-\$ 3,481.00	-\$ 36,130.00	-0.33%	-3.70%
Excedente antes de Impuesto sobre la Renta	\$ 46,245.00	\$ 71,122.00	4.39%	7.29%
Impuesto sobre la Renta	-\$ 13,874.00	-\$ 33,015.00	-1.32%	-3.38%
Excedente del Ejercicio	\$ 32,371.00	\$ 38,107.00	3.08%	3.91%

3.5 INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS FINANCIERO POR MEDIO DE MÉTODO HORIZONTAL.

Se compararon dos años, 2020 y 2019, se evidenció lo siguiente:

El efectivo y equivalente decreció un 9.36%, esto es consecuencia de un incremento significativo del costo de venta, para el año 2020, la materia prima se encareció a raíz de la pandemia COVID19, el cierre de fronteras, aeropuertos y toda la logística internacional ocasionaron gastos adicionales que para el año 2019 no se tuvieron, esto afectó directamente los flujos de ingresos y aumento de gastos de la asociación, la cuenta de otros activos financieros, no presentaron variación, ya que son depósitos a plazos fijos en instituciones bancarias las cuales se renuevan anualmente, las cuentas por cobrar incrementaron en 0.16%, un porcentaje que no es significativo para las finanzas de la asociación; y está teniendo una buena gestión de cobro, los inventarios disminuyeron en un 30.43%, la variación está relacionado a la pandemia COVID19, ya que hubo dificultad para importar materias primas lo que generó escasez en algunos insumos en el mercado local, de igual forma hubo un incremento en las ventas por lo que las existencias de maíz y caña de azúcar bajaron al cierre de año y debido a la cuarentena obligatoria la cosecha no fue buena, esto tendrá un impacto en los inventarios del año 2021, lo que afectará directamente las ventas.

Los activos no corrientes tuvieron una disminución leve del 0.60%, porcentaje que no es significativo y podría estar representado por algún equipo al cual se le dio de baja durante el año 2020 simplemente a la depreciación de los mismos durante el periodo, los activos biológicos incrementaron en 21.54%, porcentaje que es relevante y se debió a que

durante el año 2020, se compraron crías de ganado vacuno y lechero con el propósito de diversificar los ingresos para mitigar el riesgo generado por la pandemia COVID19.

Las cuentas por pagar a corto plazo disminuyeron en 5.35%, variación generada por el pago de préstamos a bancos durante el año 2020, las cuentas por pagar a largo plazo disminuyeron en 33.99% esto debido a la porción que corresponde a corto plazo para el año 2021.

En las cuentas de patrimonio, no hubo variaciones que sean significativas, las aportaciones de los socios aumentaron en un 3.46%, los resultados del ejercicio disminuyeron en 22.63%, la reservas aumentaron en 9.60% y otras participaciones en el patrimonio disminuyeron en 39%., la reducción del excedentes del ejercicio 2020 tuvo influencia directa sobre las variaciones de las cuentas de patrimonio.

Con relación al estado de resultados, los ingresos por ventas aumentaron en un 9.81%, el incremento se debió a que durante la cuarentena obligatoria por la pandemia COVID19 los alimentos si estaban permitidos comercializarlos, eso más los incentivos económicos que el gobierno dio a una parte de la población, permitió que las ventas de alimentos incrementaran, el costo de venta tuvo un incrementó de 13.58%, el cual no fue proporcional a las ventas, generado por el encarecimiento de muchos insumos, así como el cierre parcial de fronteras ocasionó encarecimiento de transportes y demás gastos asociados a la importación y comercialización de los productos, los gastos operacionales incrementaron en 10.72% y está relacionado a que la cooperativa agrícola aprovechó para dar mantenimiento y hacer reparaciones a varios de sus equipos agrícolas, el excedente del ejercicio disminuyó en 22.63%, a pesar de que las ventas incrementaron, los gastos y

costos lo hicieron en mayor proporción, por lo que impactó negativamente en los resultados del ejercicio.

3.6 DIAGNÓSTICO DEL ANÁLISIS FINANCIERO.

Al analizar a la asociación Cooperativa XYZ de R.L. por medio de razones e indicadores financieros, por el método horizontal y vertical; se determinó:

La asociación cuenta con un alto nivel de liquidez, que por lo tanto podrá cumplir sus obligaciones con instituciones financieras a corto y largo plazo, incluso si la asociación no genere ingresos por la venta de sus inventarios y no recupera su cartera de cobros, podrá cumplir con sus obligaciones, ya que cuenta con el suficiente efectivo en caja, el efectivo y los equivalentes al efectivo representa el 40.18 % de los activos corrientes.

La asociación está haciendo una gestión efectiva de sus inventarios, los inventarios representan el 34.61% de los activos corrientes, y en promedio los inventarios se rotan a los 101 días, por el rubro de la asociación, entre la siembra y la cosecha, podría haber un rango de tiempo de entre 90 a 120 días, por lo cual existe un equilibrio entre el riesgo financiero de tener exceso en inventarios y el riesgo operativo de no tener las suficientes existencias de inventario.

Las cuentas por cobrar se están gestionando de una forma eficiente, estas representan un 21.34% de los activos corrientes y en promedio se están rotando a los 40 días, a los clientes se les otorga de 30 a 90 días crédito por lo que el plazo de cobro está apegado a las políticas vigentes y estas no representan un riesgo significativo.

Los activos no corrientes, representan la mayor parte de la inversión de la asociación, del total de activos, el 87.13% es propiedad, planta y equipo, por el rubro de la asociación, es necesario contar con maquinaria agrícola, propiedades y otros activos no corrientes de un gran valor, en la actualidad la asociación está teniendo problemas en generar los ingresos esperados con los activos que cuenta, esto proviene por diferentes motivos, como tener activos ociosos u obsoletos, exceso de inversión en maquinaria agrícola o podría ser que la asociación este haciendo inversiones en proyectos que puedan generar flujos de efectivo a futuro, cualquiera que sea el caso, esa inversión en activos no corrientes, podría estar generando otros ingresos si se adquirieran acciones en otras empresas, depósitos a plazo bancarios o compras de títulos valores.

Al analizar la rentabilidad que tiene la Asociación, el rendimiento sobre los activos es muy bajo solo un 0.66%, comparados con entidades similares a su naturaleza, debería rondar el 10%, y el margen neto es de 3.64%, la asociación podría hacer una mejor gestión de sus costos fijos que le permitan tener un apalancamiento operativo y así incrementar sus ventas para mejorar los rendimientos

3.7 CÁLCULO DE GRADOS DE FINANCIAMIENTO.

Los grados de apalancamiento es el coeficiente entre el endeudamiento de una asociación y sus recursos propios, muestra la relación existente entre el pasivo de una asociación y sus recursos.

Cálculo del apalancamiento operativo.

El apalancamiento operativo resulta con el uso de los costos operativos fijos para afrontar el efecto en los cambios de las ventas sobre los excedentes antes de intereses e impuestos de la asociación.

Tabla2

Grados de Apalancamiento Operativo.

Concepto	Año 2020	Δ 10%	Δ
Ventas	1,055,353.00	1,157,927.10	10.00%
Costos variables	812,395.00	893,634.50	10.00%
Costos fijos	168,674.00	168,674.00	0.00%
Excedente Antes de Intereses e Impuestos	74,284.00	98,579.80	32.71%

La interpretación del resultado del GAO significa que por cada punto de incremento (1%) en las ventas se obtendrá un aumento en los excedentes antes de impuestos e intereses de 3.27 veces.

3.7.1 Cálculo del apalancamiento financiero.

El apalancamiento financiero se debe a la presencia de los costos financieros fijos que las asociaciones deben pagar por sus préstamos. Tal como lo muestra la Tabla N°3.

3.7.2 Cálculo del apalancamiento total.

Es el efecto combinado del apalancamiento operativo y financiero, muestra el uso de los costos fijos operativos y financieros y muestra el cambio que ocurren en las ventas sobre los excedentes por aportación. Tal como lo muestra la Tabla N°4.

Tabla3

Grados de Apalancamiento Financiero

Concepto	Año 2020	Δ 10%	%
Ventas	1,055,353.0 0	1,160,888.3 0	10.0%
Costos variables	812,395.00	893,634.50	10.0%
Costos fijos	168,674.00	168,674.00	0.0%
Excedente Antes de Intereses e Impuestos	74,284.00	98,579.80	32.71%
Intereses Financieros	27,558.00	27,558.00	0.0%

La interpretación del resultado del GAF significa que por un aumento en los excedentes antes de impuestos e intereses de 1% representará un aumento en el excedente neto de 1.59 veces

Tabla4

Grados de Apalancamiento Total

Concepto	Año 2020	Δ 10%	%
Ventas	1,055,353.00	1,160,888.30	10.00%
Costos variables	812,395.00	893,634.50	10.00%
Costos fijos	168,674.00	168,674.00	0.00%
Excedente antes de intereses e impuestos.	74,284.00	98,579.50	32.71%
Intereses Financieros	27,558.0 0	27,558.00	0.00%
Excedente (Pérdida) antes de Impuesto sobre la Renta	46,726.00	71,021.80	52.00%
Impuesto sobre la Renta	0.00	0.00	0.00%
Excedente (Pérdida) del Ejercicio	46,726.00	71,021.80	52.00%

La interpretación del resultado del GAT significa que si las ventas de la asociación aumentan en un 1% el excedente neto va a aumentar en 5.20 veces.

3.8 CÁLCULO DEL NIVEL DE FINANCIAMIENTO.

3.8.1 Cálculo de la estructura de capital.

Análisis de fuentes de financiamientos.

Uno de los principales factores para que una asociación tenga éxito independientemente de su tamaño, giro o complejidad de sus proyectos o inversiones es la decisión en la selección de las fuentes de financiamiento ya que estos influyen directamente en sus resultados y por consiguiente afecta en el valor de esta, por lo tanto, es necesario establecer un análisis de las diferentes fuentes de financiamiento con las que se cuenta.

Análisis de fuentes de financiamiento para la asociación cooperativa XYZ, de R.L.

CAPITAL POR EMISIÓN DE APORTACIONES Y OTROS			
N	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RIESGOS
1	El financiamiento es proporcionado por los mismos socios en una cuantía proporcional al porcentaje de participación existente o según acuerdos.	Los socios no cuentan con la capacidad de financiamiento para cubrir el proyecto a financiar.	Adquirir préstamos de forma individual para poder cubrir la cuota de aportación necesaria para el nuevo proyecto y no obtener los beneficios proyectados.
2	No se cancelan gastos en concepto de intereses.	No invertir en otros proyectos que generen beneficios adicionales a la asociación.	No se adquiere riesgo de deudas por lo tanto no se generan riesgos de incumplimiento de pago.
3	Obtención de efectivo de forma directa.	Colocación de nuevas aportaciones al mercado.	Disminución del porcentaje de participación por parte de los socios existentes.
4	Sin limitaciones de uso la finalidad de este puede cambiar según las necesidades de la asociación.	Manejo inadecuado de los fondos provenientes de los socios para los proyectos	No cumplir con los objetivos principales del efectivo aportado.

5	Si es por préstamo de los socios hacia la asociación es mucho menos burocrático que con una institución externa.	Afectación entre la relación de armonía entre socios y gerentes.	Uso de armas legales por el incumplimiento de alguna de las partes involucradas.
6	Ventas de activos a cargo de la asociación.	Ingresos gravados por impuesto sobre la renta. Tiempo en venta del activo.	No obtener las ganancias necesarias para cubrir las necesidades de la asociación.
7	Mejora la solvencia de la asociación.	Utilizar capital de socios o emisión de nuevas participaciones	Incumplimiento por parte de los socios en los aportes acordados
8	Sin trámites legales lo cual permite obtener el financiamiento a corto plazo.	El dinero es recibido de diferentes formas por medio de cheques, transferencias o efectivo.	Deficientes controles internos de las aportaciones ingresadas a la asociación

CAPITAL POR DEUDA BANCARIA.

N	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RIESGOS
1	Capital proveniente de fuentes externas a la asociación.	Pago de Intereses y obligación de pago en un tiempo determinado.	Incumplimiento de pago.
2	Cumplir con otras obligaciones con el excedente del préstamo.	Limitaciones en uso de financiamiento por parte de las entidades externas.	Incumplimiento de otros objetivos propuestos
3	Gastos financieros generados deducibles del Impuesto sobre la Renta	Que los gastos financieros generados sobre pasen los beneficios.	Disminución del nivel de crédito en el mercado.
4	Tasas preferentes por contar con garantías ante terceros.	Garantías adicionales para respaldar el cumplimiento de la deuda.	Perdida los bienes en garantías por incumplimientos de contratos
5	Mejor calificación a nuestro récord Crediticio	No percibir dividendos por no lograr los objetivos principales por lo cual se adquirió la deuda.	Disminuir la capacidad de pago por parte de la asociación
6	Planificación adecuada del flujo de efectivo por préstamos	Pérdida del valor contable de las aportaciones	No cumplir con lo presupuestado en tiempo y financieramente
7	Utilizar el capital propio en otros proyectos de beneficio para la asociación.	Reducción de los recursos propios.	Pérdida en las inversiones con capital propio.

Cálculo de la estructura de capital.

La rentabilidad y desempeño por aportación se definirá haciendo uso de la siguiente ecuación:

$$EPA = \frac{(EAI - I)(1 - T)}{n}$$

Dónde:

EPA = Excedente por aportación.

EAI = Excedente antes de impuestos e intereses

I = Intereses

T = Tasa de Impuesto

n = Número de aportaciones.

3.8.2 Financiamiento externo por emisión de aportaciones.

Se presenta el primer escenario económico donde el capital de inversión es proporcionado por los socios de la cooperativa emitiendo nuevas aportaciones las cuales serán adquiridas por los mismos según su nivel participativo actual.

Datos adicionales:

Al cierre del ejercicio 2020, la asociación tiene un saldo por pagar por préstamos bancarios de la institución Banco Hipotecario, S.A. por la cantidad de \$216,639.01

Para efectuar el análisis de financiamiento de capital interno se procede a conocer el nivel de nuevas aportaciones a emitir, lo cual se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Número de nuevas aportaciones} = \frac{\text{Necesidad de financiamiento}}{\text{Valor de aportaciones}}$$

Se conoce que al ser nuevas aportaciones adquiridas por los mismos socios y al mismo porcentaje participativo están serán emitidas a valor contable.

$$\text{Número de nuevas aportaciones} = \frac{\$603,000}{\$212.36} = 2,840 \text{ Aportaciones Nuevas}$$

Nuevas aportaciones = 2,840

Aportaciones	Cantidad
No Aportaciones Actuales	3,520
No Aportaciones Nuevas Por Emitir	2,840
Totales de aportaciones	6,360

Conociendo el nuevo número de aportaciones a emitir por parte de la asociación se procede al cálculo de la EPA para los próximos 3 años operativos que se toman como referencia ya que son los años en que dura la cosecha de caña azúcar donde se obtienen los beneficios económicos esperados.

$$EPA\ 2021 = \frac{(111,514.31 - 0)(1 - 0.00)}{6,360} = 17.533224$$

$$EPA\ 2022 = \frac{(135,884.54 - 0)(1 - 0.00)}{6,360} = 21.395493$$

$$EPA\ 2023 = \frac{(114,546.16 - 0)(1 - 0.00)}{6,360} = 18.010402$$

Figura 1

Excedente por aportación por emisión de nuevas aportaciones.



La gráfica N° 1 muestra el comportamiento del EPA para los próximos 3 años teniendo un comportamiento normal debido a los productos agrícolas que la cooperativa cosecha ya que para el año 2021 es donde los costos son más elevados debido a la inversión que se realiza en la cosecha de caña de azúcar; ya en el año 2022 y 2023 se obtiene una EPA con mayor rentabilidad debido a la disminución de costos derivado de la siembra y la vida productiva de la caña de azúcar.

Tabla5

Cálculo de la EPA-Emisión de Aportaciones.

EJERCICIO	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS	\$ 963,001.36	\$ 1055,353.00	\$ 1,294,449.88	\$ 1,242,655.21	\$ 1,218,619.15
EGRESOS TOTALES	\$ 867,586.44	\$ 981,069.00	\$ 1,158,457.10	\$ 1,076,942.30	\$ 1,078,928.50
EAI	\$ 95,414.92	\$ 74,284.00	\$ 135,992.78	\$ 165,712.91	\$ 139,690.65
INTERESES	\$ 35,021.00	\$ 27,558.00	\$ -	\$ -	\$ -
EAI	\$ 60,393.92	\$ 46,726.00	\$ 135,992.78	\$ 165,712.91	\$ 139,690.65
RESERVA LEGAL 10%	\$ 6,039.39	\$ 4,672.60	\$ 13,599.28	\$ 16,571.29	\$ 13,969.07
OTRAS RESERVAS	\$ 4,831.51	\$ 3,738.08	\$ 10,879.42	\$ 13,257.03	\$ 11,175.25
ISR 0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EXCEDENTE NETO	\$ 49,523.02	\$ 38,315.32	\$ 111,514.08	\$ 135,884.59	\$ 114,546.33
EPA	\$ 14.07	\$ 10.89	\$ 17.53	\$ 21.37	\$ 18.01

3.8.3 Financiamiento externo con deuda por instituciones financieras.

En este escenario las aportaciones serán las mismas que vienen del año 2020, siendo las aportaciones totales de 3,520 y los préstamos a realizar serán con las instituciones y valores mostrados en la Tabla6.

Tabla6

Financiamientos Con Deudas.

Banco	Monto préstamos	Plazo	Tasa interés	Periodo de gracia
BANDESAL	\$350,000.00	10 años	3%	1 año
Banco de Fomento Agropecuario	\$253,000.00	10 años	7.75%	no aplica

Datos adicionales:

Al cierre del ejercicio 2020, la Asociación tiene un saldo por pagar por préstamos Bancarios de la institución Banco Hipotecario, S.A. por la cantidad de \$216,639.01 la cual se cancelará con los nuevos préstamos a adquirir.

$$EPA\ 2021 = \frac{(114,651.73 - 17,430.12)(1 - 0.00)}{3,520} = 27.619775$$

$$EPA\ 2022 = \frac{(140,882.31 - 27,765.48)(1 - 0.00)}{3,520} = 32.135463$$

$$EPA\ 2023 = \frac{119,111.62 - 25,363.61)(1 - 0.00)}{3,520} = 26.632957$$

Tabla7

Cálculo de la EPA - Deuda

EJERCICIO	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS	\$ 963,001.36	\$ 1055,353.00	\$ 1294,449.88	\$ 1242,655.21	\$ 1218,619.15
EGRESOS TOTALES	\$ 867,586.44	\$ 981,069.00	\$ 1158,457.10	\$ 1076,942.30	\$ 1078,928.50
EAI	\$ 95,414.92	\$ 74,284.00	\$ 135,993.06	\$ 165,712.84	\$ 139,690.45
INTERESES	\$ 35,021.00	\$ 27,558.00	\$ 17,430.12	\$ 27,765.48	\$ 25,363.61
EAI	\$ 60,393.92	\$ 46,726.00	\$ 118,562.94	\$ 137,947.36	\$ 114,326.84
RESERVA LEGAL 10%	\$ 6,039.39	\$ 4,672.60	\$ 11,856.29	\$ 13,794.74	\$ 11,432.68
OTRAS RESERVAS	\$ 4,831.51	\$ 3,738.08	\$ 9,485.04	\$ 11,035.79	\$ 9,146.15
ISR 0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EXCEDENTE NETO	\$ 49,523.02	\$ 38,315.32	\$ 97,221.61	\$ 113,116.84	\$ 93,748.01
EPA	\$ 14.07	\$ 10.89	\$ 27.62	\$ 32.14	\$ 26.63

La tabla N°7 muestra el comportamiento de la EPA con financiamiento con deuda para los próximos 3 años teniendo un comportamiento normal debido a los productos agrícolas que la cooperativa cosecha ya que para el año 2021 es donde los costos son elevados debido a la inversión que se realiza en la cosecha de caña de azúcar; ya en el año 2022 se obtiene una EPA con mayor rentabilidad y para el año 2023 una similitud con el año 2021 ya que la productividad de la siembra de caña de azúcar es menor.

3.8.4 Equilibrio entre financiamiento externo por emisión de aportaciones y por deuda para el ejercicio 2021.

EPA aportaciones = EPA deuda.

FINANCIAMIENTO EXTERNO	
$\begin{aligned} &EPA \text{ Aportaciones} \\ &= \frac{(EAI - \text{Intereses})(1 - T)}{N^\circ \text{ de acciones}} \end{aligned}$	$\begin{aligned} &EPA \text{ Deudas} \\ &= \frac{(EAI - \text{Intereses})(1 - T)}{N^\circ \text{ de acciones}} \end{aligned}$
$\begin{aligned} &EPA \text{ Aportaciones} \\ &= \frac{(EAI - 0)(1 - 0.00)}{6,360} \end{aligned}$	$\begin{aligned} &EPA \text{ Deudas} \\ &= \frac{(EAI - 17,430.12)(1 - 0.00)}{3,520} \end{aligned}$
$EPA \text{ Aportaciones} = \frac{1EAI}{6,360}$	$EPA \text{ Deudas} = \frac{1(EAI) - 17,430.12}{3,520}$
$\frac{1EAI}{6,360} = \frac{1EAI - 17,430.12}{3,520}$	

Ahora despejamos EAI:

$$3,520(1EAI) = 6,360 (1EAI - \$17,430.12)$$

$$3,520 EAI = 6,360 EAI - \$110, 855,563.20$$

$$\$110, 855,563.20 = 6,360 EAI - 3,520 EAI$$

$$110, 855, 563.20 / 2,840 = EAI$$

EAI = \$39,033.65

Según el dato de equilibrio el excedentes antes de impuestos e intereses si los saldos son mayores a \$39,033.65 a la asociación le es indiferentes si el tipo de financiamiento externo es por emisión de aportaciones o préstamos, sin embargo, la asociación le conviene más financiarse por medio de instituciones bancarias para financiar sus proyectos ya que le aseguraría mayor margen de rendimiento por aportación, además se debe tomar en cuenta la capacidad de la asociación para realizar las ventas y cumplir con el monto requerido.

3.8.5 Sondeo de tasas de interés de mercado.

1	Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL).	Préstamo por \$350,000 para capital de trabajo a una tasa del 3% anual con un periodo de gracias de un año, con cuotas mensuales de \$3,379.63 préstamo es para un plazo de 10 años. Ver Anexo H
2	Banco Agrícola, S.A.	Préstamo por \$625,0000 para pago de deuda y capital de trabajo a una tasa del 8.50% anual con un periodo de ocho años con una cuota mensual \$7,788.22 de la cual incluye intereses, seguro, comisión y el capital amortizado.
3	Banco Hipotecaria, S.A.	Préstamo por \$680,000 para cancelación deuda de Banco de fomento agropecuario y capital de trabajo al 8.50% para 10 años plazo con una cuota mensual de \$5,871.40 solo incluye capital e intereses.

4	Banco de Fomento Agropecuario.	<p>Préstamo por \$253,000 como refinanciamiento de préstamo actual y capital de trabajo a una tasa del 7.75% los cuales se pagará una cuota mensual de \$3,051.27 que incluyen capital e intereses para un plazo de 10 años.</p> <p style="text-align: center;">Ver Anexo I.</p>
---	--------------------------------	--

3.8.6 Recomendaciones de la estructura conveniente de capital.

Figura 2

Estructura de Capital.

ESTRUCTURA DE CAPITAL 2020		
CUENTA	MONTO	%
ACTIVO	5,773,547.82	100%
PASIVO	218,675.44	4%
PATRIMONIO	5,554,872.38	96%
TOTAL PAS + K	5,773,547.82	100%

ESTRUCTURA DE CAPITAL 2021		
CUENTA	MONTO	2021
ACTIVO	6,420,487.80	100%
PASIVO	750,790.77	12%
PATRIMONIO	5,669,697.02	88%
TOTAL PAS + K	6,420,487.79	100%



ESTRUCTURA ACTUAL	ESTRUCTURA RECOMENDADA.
<p>La estructura de capital actual está constituida por el 96% del patrimonio de la cooperativa lo que nos genera una oportunidad para obtener créditos e invertirlos en los proyectos objetivos a ejecutarse. Además, estos contribuirán a la obtención de una rentabilidad más amplia que las actuales. También más adelante el dinero propio no utilizado por estar financiada podrían servir de inversión para proyectos que generen ganancias a corto o largo plazo.</p>	<p>La estructura de capital que genera una mayor maximización de rentabilidad a las aportaciones de la Cooperativa es aplicando un apalancamiento financiero, financiándose con deuda por parte de instituciones financieras el 100% del capital de trabajo e inversión requerido para el inicio de la cosecha 2021 lo cual permitirá que los pasivos alcancen un 12% del total del activo. Se recomienda este tipo de estructura ya que en promedio se alcanzaría un aumento del 60.59% de los excedentes con respecto al año 2020. Además, esto será posible por el nuevo rendimiento generado por los recursos en poder de la Cooperativa los cuales serán utilizados de una manera que generen un mayor rendimiento económico.</p>

3.9 PROYECCIONES DE ESTADOS FINANCIEROS.

3.9.1 Proyección de estados financieros.

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ, DE R.L.
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS DE LOS AÑOS 2021, 2022 Y 2023.
Expresados en dólares de los Estados Unidos de Norte América.

Detalle	HISTÓRICOS		PROYECCIÓN		
	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos de Operación	958,625.36	1,052,661.00	1,294,449.88	1,242,655.21	1,218,619.15
Costo de venta	(715,243.44)	(812,395.00)	(984,012.42)	(894,420.65)	(889,840.10)
Excedente Bruto	243,381.92	240,266.00	310,437.47	348,234.56	328,779.05
Otros Ingresos	4,376.00	2,692.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de Operación					
Gastos de Ventas	(34,687.00)	(42,236.00)	(51,787.01)	(51,915.87)	(51,915.87)
Gastos de administración	(117,656.00)	(126,438.00)	(122,657.70)	(130,605.82)	(137,172.57)
Total, Gastos de Operación	(152,343.00)	(168,674.00)	(174,444.71)	(182,521.70)	(189,088.45)
Excedente de Operación	95,414.92	74,284.00	135,992.76	165,712.86	139,690.60
Gastos Financieros	(35,021.00)	(27,558.00)	(17,430.12)	(27,765.48)	(25,363.61)
excedente antes de Reserva e Impuesto sobre la Renta	60,393.92	46,726.00	118,562.64	137,947.38	114,326.99
Reserva Legal 10%	(6,039.39)	(4,672.60)	(11,856.26)	(13,794.74)	(11,432.70)
Reserva de Educación 8%	(4,831.51)	(3,738.08)	(9,485.01)	(11,035.79)	(9,146.16)
Excedente antes de Impuesto sobre la Renta	49,523.01	38,315.32	97,221.36	113,116.85	93,748.13
Impuestos Sobre la Renta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Excedente del periodo	49,523.01	38,315.32	97,221.36	113,116.85	93,748.13
			153.74%	195.23%	144.68%

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ, DE R.L.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021, 2022 Y 2023.
Expresados en dólares de los Estados Unidos de Norte América.

ACTIVO	2019	2020	Proyección		
			2021	2022	2023
ACTIVO CORRIENTE	641,116.32	542,575.36	946,647.18	1,099,177.42	1,254,174.28
Efectivo y equivalentes al Efectivo	240,495.55	217,991.31	555,250.53	728,207.79	887,095.26
Otros Activos Financieros	3,486.54	3,486.54	3,486.54	3,486.54	3,486.54
Cuentas por cobrar	115,617.20	115,799.82	144,375.98	140,524.07	137,805.98
Inventario	269,910.46	187,766.12	228,965.97	211,093.77	208,061.26
Activos por Impuestos Corrientes	11,606.57	17,531.57	14,568.15	15,865.25	17,725.23
ACTIVO NO CORRIENTE	5,199,889.61	5,230,972.46	5,473,840.63	5,385,913.12	5,281,937.94
Propiedades, Planta y Equipo	5,320,512.66	5,345,790.75	5,703,335.10	5,704,423.42	5,705,620.56
Activos Biológicos	164,750.21	200,240.55	188,207.35	200,234.66	196,204.41
Depreciación acumulada	(285,373.26)	(315,058.84)	(417,701.82)	(518,744.96)	(619,887.03)
TOTAL, ACTIVO	5,841,005.93	5,773,547.82	6,420,487.80	6,485,090.54	6,536,112.22

Pasan...

...Viene

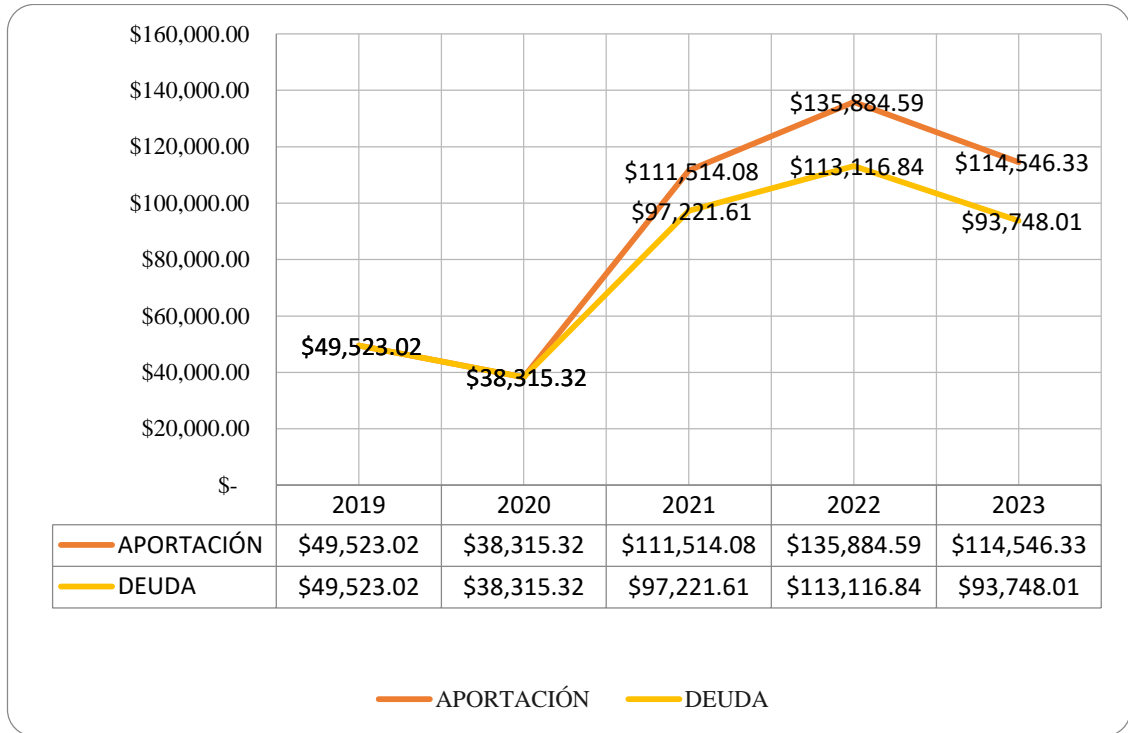
ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ, DE R.L.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021, 2022 Y 2023.
Expresados en dólares de los Estados Unidos de Norte América.

PASIVO	2019	2020	2021	2022	2023
PASIVO CORRIENTE	96,039.16	91,056.94	212,802.94	200,570.48	202,440.10
Cuentas por Pagar	-	-	161,755.47	147,028.05	146,275.08
Provisiones y Retenciones Por Pagar	1,789.95	1,854.60	1,822.15	1,915.25	2,025.88
Deudas bancarias de C/P	94,249.21	89,202.34	49,225.32	51,627.18	54,139.14
PASIVO NO CORRIENTE	193,065.78	127,618.50	537,987.84	486,360.66	432,221.52
Deudas bancarias de L/P	193,065.78	127,436.67	537,805.84	486,178.66	432,039.52
Beneficios a Empleados	-	181.83	182.00	182.00	182.00
TOTAL, PASIVO	289,104.94	218,675.44	750,790.78	686,931.14	634,661.62
PATRIMONIO					
Aportaciones	722,514.17	747,514.17	747,514.17	747,514.17	747,514.17
Excedentes del Ejercicio	49,523.01	38,315.32	97,221.36	113,116.85	93,748.13
Excedentes acumulados	-	-	38,315.32	135,536.68	248,653.54
Superávit por Revalúo	4,705,652.54	4,705,652.54	4,705,652.54	4,705,652.54	4,705,652.54
Reservas	37,288.84	40,868.01	58,471.20	73,816.72	83,359.79
Otras Participaciones en el Patrimonio	36,922.43	22,522.34	22,522.43	22,522.43	22,522.43
TOTAL, PATRIMONIO	5,551,900.99	5,554,872.38	5,669,697.02	5,798,159.40	5,901,450.60
TOTAL, PASIVO MÁS PATRIMONIO	5,841,005.93	5,773,547.82	6,420,487.80	6,485,090.54	6,536,112.22

3.9.2 Proyección de excedente ante de impuestos (EAI).

Figura 3

Comparativa excedente antes de impuestos.



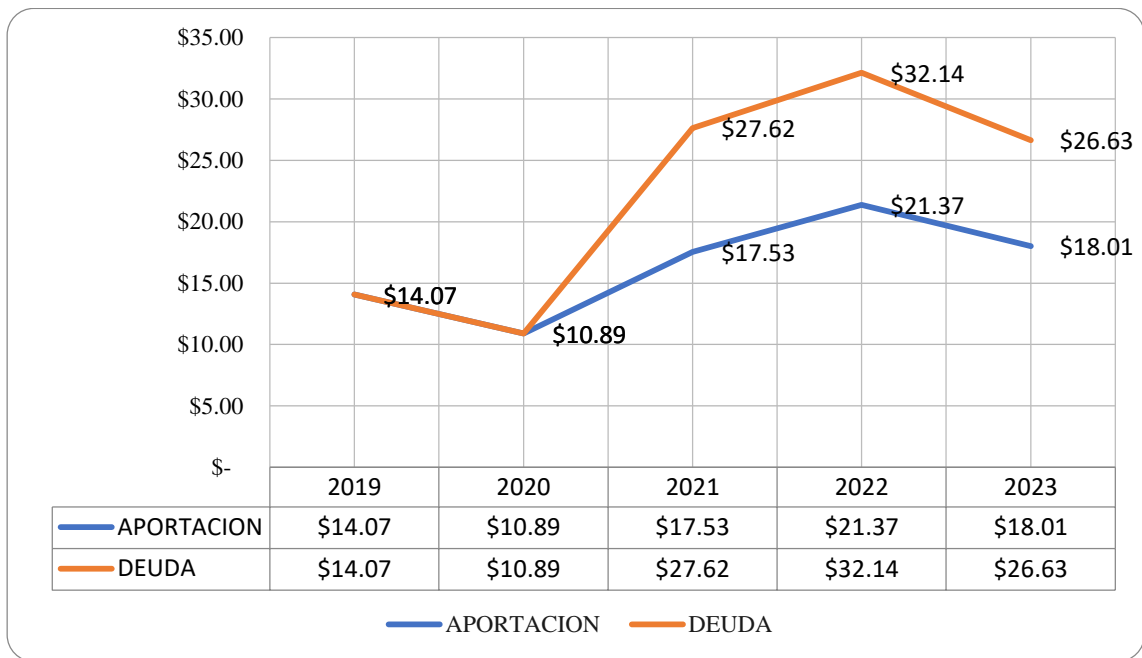
La proyección del excedente antes de impuesto se presenta de forma gráfica para obtener una mejor interpretación de cada escenario que se ha tomado como fuentes externas de financiamiento de la Asociación XYZ de R.L, como se observa el utilizar la emisión de aportaciones le genera una mayor excedente antes de impuestos para los 3 años proyectados. El porcentaje de crecimiento del excedente antes de impuesto por emisión de aportaciones con respecto a la de un préstamos por parte de una institución bancaria es un crecimiento del 12.82% para el año 2021, 16.76% para el año 2022 y 18.16% para el año 2023 lo cual indica que siempre se obtiene un excedente mayor y esto se debe a lo que representan los gastos financieros que no se generan en esos periodos; sin embargo, este indicador no es totalmente cierto para el beneficio individual de cada socio ya que al

emitir nuevas aportaciones el rendimiento será repartido en una mayor escala. Por lo tanto, obtener una mayor excedente no representa una mayor rentabilidad para las aportaciones de cada socio.

3.9.3 Proyección de excedente por aportación.

Figura 4

Gráfica comparativa de excedente por aportación.



La proyección de rentabilidad por aportación se presenta de forma gráfica para obtener una mejor interpretación de cada escenario tomado como fuentes externas de financiamiento de la Asociación XYZ de R.L, como se observa el utilizar un apalancamiento financiero genera una mayor rentabilidad. El crecimiento de la rentabilidad para los años proyectados es del 57.52% para el año 2021, 50.41% para el

año 2022 y del 47.88% para el año 2023. Estos porcentajes indican el aumento en el excedente por aportación debido al uso de financiamiento con deuda, lo cual implica un mayor riesgo de inversión (a mayor riesgo - mayor rentabilidad).

3.9.4 Razones financieras de estados financieros proyectados.

Análisis Liquidez Vs Rentabilidad:

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Liquidez Corriente (LC)	6.68	5.96	4.45	5.48	6.20

De acuerdo con los parámetros de proyección en un futuro la asociación va a seguir gozando de liquidez en la Gestión 2023 por cada dólar que se debe dispondrá de \$6.20 para pagar las obligaciones de corto plazo.

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Rentabilidad del Capital (ROE)	0.89%	0.69%	1.71%	1.95%	1.59%

La rentabilidad tiene un comportamiento oscilatorio dentro de los tres años debido a la cosecha de la caña de azúcar ya que está en el primer año aumentan los costos por la inversión, en el segundo año baja un poco la producción, pero los costos se reducen más que en el primer año y en el tercer año baja la producción y los costos se mantienen casi igual que en el segundo año.

Coefficiente de Correlación	- 0.59	LC Vs ROE
------------------------------------	---------------	------------------

LC 	Riesgo 	Rentabilidad 
---	--	---

Entre el análisis Liquidez Vs Rentabilidad, la relación que existe en LC y la

Rentabilidad es que está cumpliendo con un principio de las finanzas (a mayor riesgo mayor rentabilidad) ya que la relación entre las variables tiene que ser negativa (inversamente proporcional), en este caso la relación es -0.59 es decir que entre más ocupe su efectivo para inversión más rentabilidad se obtendrá.

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Liquidez Inmediata (Li)	3	2	3	4	4
Periodo Promedio de Cobro (PPC)	44	40	41	41	41
Periodo Promedio de Inventario (PPI)	138	84	85	86	85
Periodo Promedio de Pago (PPP)	0	0	60	60	60
Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)	182	125	66	67	67

En relación con la rotación de inventario 2019 existen un de fase de aproximadamente 60 días con respecto a los años siguientes esto debido a que un porcentaje de este está comprometido hacer facturado en el año 2020 con la entrada de un nuevo gobierno.

Coeficiente de Correlación	- 0.61	Li Vs CCE
----------------------------	--------	-----------

La correlación entre LI y CCE es inversamente proporcional, esto quiere decir que entre más corto sea el ciclo de conversión de efectivo mayor será la liquidez inmediata, esto se obtiene cuando existe normalización de las políticas operativas de capital de trabajo.

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Retorno de los Activos (ROA)	0.85%	0.66%	1.51%	1.74%	1.43%
Margen de Utilidad	5.17%	3.64%	7.51%	9.10%	1.69%
Rotación de Activos	0.16	0.18	0.20	0.19	0.19

En el año 2021 la asociación tendría un retorno de sus activos de 1.51% con un margen de excedente de 7.51% y una rotación de sus activos de 0.20 veces, en el año 2022 el ROA incrementa debido a que el margen de excedente será mayor porque es en el segundo año que en el cultivo de caña ya no se invierte por que la planta vuelve a crecer y los costos bajan en relación con el año de la siembra.

CONCLUSIONES.

La investigación fue diseñada para determinar la estructura financiera de la asociación cooperativa agrícola, implementando herramientas estratégicas financieras como lo son los análisis financieros y su efecto en las decisiones que toman al momento de adquirir financiamiento y estudiar su impacto en la rentabilidad.

De acuerdo con el primer objetivo específico referente al diagnóstico financiero se concluye que a través del método horizontal, vertical y razones financieras se logra tomar mejores decisiones a la hora de adquirir un financiamiento para inversiones a corto y largo plazo. Los ingresos de las asociaciones cooperativas dependen estrictamente del resultado de sus cosechas, es en estas que deben centralizar sus estrategias para obtener mejores rentabilidades y afrontar las obligaciones financieras, operativas y fiscales.

Con el segundo objetivo específico se concluyó que la mejor opción de financiamiento para la asociación cooperativa son fuentes externas con el Banco de desarrollo de El Salvador y el Banco de Fomento Agropecuario ya que brindan la cantidad de financiamiento necesario y proporcionan unos costos asumibles por la entidad, además se cumplen con los requisitos necesarios que estas entidades solicitan a sus acreedores.

Se afirma que la falta de un análisis financiero tiene un impacto en la toma de decisiones al momento de adquirir un financiamiento que se necesite para el desarrollo de los proyectos afectando el valor de las cooperativas.

RECOMENDACIONES.

Al analizar la rentabilidad que tiene la Asociación, el rendimiento sobre los activos es muy bajo tan solo el 0.79% debido a que no se está aprovechando debidamente los recursos, por lo cual se recomienda según lo observado que se cultiven menos manzanas de tierra en siembra de caña de azúcar y se reemplacen con siembra de maíz de semilla ya que la rentabilidad de este es más alta.

Se recomienda a las asociaciones cooperativas utilizar como marco de referencias el presente trabajo para elaborar un análisis financiero previo a realizar una inversión que utilice una estrategia de financiamiento, con el propósito de disminuir y controlar el riesgo que este podría presentar en las rentabilidades.

Se recomienda a las asociaciones cooperativas agrícolas buscar asesorías y capacitaciones para obtener asistencia técnica especializada en el área de cultivo de, maíz y caña de azúcar y otros cultivos que se adapten a las condiciones del terreno y área geográfica para incrementar los ingresos y así obtener mejores resultados.

Se recomienda a las asociaciones cooperativas cumplir con los requisitos mínimos de solvencia y mantener un sólido historial crediticio pagando sus obligaciones a tiempo para que estas tengan un mercado financiero más extenso donde puedan buscar un financiamiento acorde a sus objetivos y sus necesidades.

Se recomienda realizar el sondeo de los costos e intereses de los créditos que ofrecen las distintas entidades financieras.

BIBLIOGRAFÍA:

- Código_de_Comercio. (1970, 31 de Julio). *Código de Comercio*. San Salvador: D.O. N°140 Tomo N°128 y sus reformas.
- Código Tributario. (2000, 22 de Diciembre). *Código Tributario*. San Salvador : Decreto N°230 D.O. N°241 Tomo N349.
- Constitución de la Republica. (1983, 29 DE JULIO). *CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA*. SAN SALVADOR: EN D.O. N°1, 142 TOMO N° 280.
- Flamenco, D. A. (2011). *Guia didáctica I para Seinarios de Investigación Social* (Vol. Tercera Reimpresión). Soyapango, EL SALVADOR: Talleres Graficos UCA.
- Fornos, M. d. (2013). *Administración Financiera I* (Vol. 3° Edición). San Salvador: Ediciones contables.
- Jose, J. V. (s.f.). Obtenido de <http://opac.fmoues.edu.sv/infolib/tesis/50103313.pdf>
- Lawrence, J. G. (2012). *Principios de Administración Financiera* (Vol. 12° Edición). McGraw Hill.
- Ley_General_de_Asociaciones_Cooperativas, L. (1983, 6 de Mayo). *Ley General de Asociaciones Cooperativas*. San Salvador: D.L. N° 45, del 30 de junio de 1994, publicado en el D.O. N° 148, Tomo 324.
- LEYISR. (1993, 27 de Septiembre). *LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA* . San Salvador: DECRETO N° 134, D.L. No. 762, 31 DE JULIO DE 2014; D.O. No. 142, T. 404, 31 DE JULIO DE 2014.
- LEYIVA. (1992, 24 de Julio). *LEY DE IMPUESTO A LA TRANSFERENCIA DE BIENES MUEBLES Y PRÉSTACIÓN DE SERVICIOS* . San Salvador : DECRETO N° 296, D.L. No. 71, 29 DE JULIO DE 2015, D.O. No. 146, T. 408, 14 DE AGOSTO DE 2015.
- NIIF PARA PYMES. (2017). *Normas Internacionales de Información Financiera para pequeñas y medianan entidades*.
- Perdomo, M. A. (1978). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros* (Vol. 7° Edición). Mexico D.F., Mexico: Editores D.F. Ediciones Contables y Administrativas. Obtenido de https://biblioteca.ugb.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=1238&shelfbrowse_itemnumber=1695

ANEXOS.

INDICE DE ANEXOS

Anexo A. Instrumento de Investigación.

Anexo B. Necesidad de Financiamiento.

Anexo C. Distribución Manzanas y estrategia de cultivos de la Asociación Cooperativa en Estudio.

Anexo D. Determinación de los costos unitarios por cultivar una manzana maíz de Semilla H-59

Anexo E. Determinación de los costos unitarios por cultivar una manzana de cara de azúcar.

Anexo F. Cuadros de costos e ingresos proyectados de maíz de semilla.

Anexo G. Cuadros de costos e ingresos proyectados Caña de Azúcar.

Anexo H. Amortización de Préstamo BANDESAL.

Anexo I. Amortización de Préstamo BFA.

ANEXO A. Instrumento de Investigación (Lista de Chequeo)

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE GESTIÓN DE APALANCAMIENTO
FINANCIEROS EN ASOCIACIONES COOPERATIVAS DEL
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

Fecha:

Nombre de la Persona Evaluada.

Cargo:

OBJETIVO:

Obtener Información sobre la gestión que las cooperativas agrícolas del departamento de Sonsonate realizan al momento de tomar decisiones de financiamiento y conocer las diversas herramientas y técnicas utilizadas para determinar la mejor opción de fuente de financiamiento disponible en el mercado.

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Administración	1	¿Analiza la finalidad de los préstamos adquiridos por la asociación?				
Administración	2	¿Cuenta con estrategias de marketing para publicitar los productos?				
Administración	3	¿Cuenta la Asociación con una estructura organizada que manifieste claramente las relaciones jerárquicas y funcionales que permita el flujo de información entre las áreas? y ¿cómo está diseñada?				

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Administración	4	¿En la asociación se establecen los dispositivos necesarios para evitar los riesgos a los que se encuentra expuestos?				
Administración	5	¿La asociación cuenta con una matriz FODA?				
Administración	6	¿Se cuenta con un manual escrito de funciones y responsabilidades del personal del en cada proceso?				
Administración	7	¿Se tienen proyectos en mente para la asociación??				
Administración	8	¿Cuenta con políticas Para obtener mayor liquidez?				
Administración	9	¿Cumplen con capacitaciones al personal Operativo?				
Administración	10	¿La asociación cuenta con una unidad de auditoría interna?				
Administración	11	¿Los ingresos de caja se depositan intactos diariamente?				
Administración	12	¿Se dispone de estatutos actualizado, y se ha puesto en conocimiento de todos los asociados?				
Administración	13	¿Se ha desarrollado un plan de contingencia en el caso de que la cooperativa se vea expuesta a un desastre natural?				
Administración	14	¿Se identifican con claridad los niveles de autoridad dentro de la asociación?				
Administración	15	¿Se priorizan los riesgos en función de su relevancia, como consecuencia de una evaluación periódica de los riesgos?				
Administración	16	¿Se realizan reuniones para identificar los riesgos que puedan afectar la consecución de los objetivos?				

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Administración	17	¿Se tiene información sobre las condiciones climáticas previsibles de la localidad donde opera la cooperativa?				
Administración	18	En algún momento los socios han tenido que realizar llamamiento interno para solicitar nuevas aportaciones y así cumplir con sus obligaciones				
Administración	19	Se cuenta con controles internos por parte de la gerencia y el departamento de contabilidad en lo que respecta a las operaciones financieras y no financieras dentro de la cooperativa.				
Administración	20	Se cuenta con el capital propio necesario para cumplir los objetivos de ventas de la asociación cooperativa.				
Administración	21	Se cuenta con precontratos de cosechas para años próximos.				
Administración	22	Se ha cumplido a la fecha con las responsabilidades y obligaciones con las entidades gubernamentales: Ministerio de Hacienda. Alcaldía. Centro Nacional de Registro. Otras entidades a las cuales esté sujeta.				
Administración.	24	Se cuenta con algún tipo de seguro para los productos que comercializa, distribuye, cosecha o importa.				
Administrativa	25	Se utiliza caja chica por parte de otros departamentos de la cooperativa.				
Contabilidad.	26	¿Se analiza el impacto de los gastos financieros en los resultados de la asociación?				
Contabilidad.	27	Como son pagadas la mayoría de sus egresos y compras: Efectivo Cheque Transferencia Bancarias Otros				

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Contabilidad.	28	Cuenta con catálogo de cuentas debidamente legalizado según la normativa técnica y que establezca las políticas contables a las cuales están sujeta la cooperativa				
Contabilidad.	29	Presenta Estados Financieros Intermedios a la Gerencia de la Cooperativa.				
Contabilidad.	30	Se Cuenta con una base normativa para los registros contables (Egresos, Ingresos, Provisiones, Reclasificaciones, Ajustes y Cierres) y elaboración de Estados Financieros de la Cooperativa.				
Contabilidad.	31	Se cumple con los Objetivos establecidos en la NIIF Para Pymes según la finalidad que tienen los Estados Financieros.				
Finanzas	32	¿La cooperativa ha cancelado oportunamente sus obligaciones con organizaciones financieras?				
Finanzas	33	¿Se ha realizado un estudio de mercado o una investigación sobre el nivel de satisfacción de socios y clientes sobre la cooperativa?				
Finanzas	34	¿Se realiza algún tipo de análisis para determinar el grado de apalancamiento financiero de la asociación?				
Finanzas	35	¿Aplica las herramientas financieras para analizar los estados financieros? las siguientes: 1. Indicadores o ratios financieros. 2. Análisis vertical y el horizontal 3. Análisis de tendencia 4. Análisis DuPont 5. Análisis de flujo de efectivo 6. Análisis de punto de equilibrio financiero 7. Análisis de valor económico agregado (EVA)				

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Finanzas	36	¿Realiza análisis para determinar el nivel de endeudamiento que puede manejar?				
Finanzas	37	¿Se encuentra Debidamente aprovechado el terreno para el cultivo?				
Finanzas	38	Cuenta con Estrategias de financiamiento a corto Plazo (Máximo 90 días).				
Finanzas	39	En los últimos 4 años se ha encontrado la cooperativa en algún momento de insolvencia.				
Finanzas	40	Se ha optado por alquilar maquinaria pesada en vez de adquirida para realizar las operaciones Diarias.				
Finanzas	41	Se cuenta con algún tipo de crédito financiero por entidades no consideradas del sistema financiero.				
Finanzas	42	Se cuenta con crédito disponible por parte de proveedores o acreedores.				
Finanzas	43	Se cuenta con créditos que han servido como capital de trabajo de años anteriores a la fecha.				
Finanzas	44	Se elabora un Presupuesto Anual con el cual se controla las operaciones de la cooperativa y demuestra el cumplimiento de los objetivos establecidos por la gerencia.				
Finanzas	45	Se le solicita información al departamento de contabilidades adicionales o especiales por parte de la gerencia que ayuden en la toma de decisiones.				

AREÁ	#	CONSULTA	Cumple	No cumple	No Aplica	COMENTARIO
Finanzas	46	Se solicita créditos anualmente para complementar el capital de trabajo necesario y lograr cumplir con los objetivos de la asociación cooperativa				
Finanzas	47	Tiene conocimiento si la gerencia elabora o solicita a un tercero un análisis financiero.				
Recursos Humanos	48	Se cuenta con más de 10 personas en planilla de sueldos y salarios.				

EVALUADOR. _____

—

Anexo B. Necesidad de Financiamiento.

**286 manzanas En Total de que Cooperativa Posee.
1 Hect = a 1.4184 Manzanas**

Necesidad de Financiamiento Cosecha 2021, 2022 y 2023

Cantidad	Características	Precio
1	Tractor Agrícola John Deere 6175R. Este tractor – tracción 4 ruedas 6175R de 8.3t alcanza hasta 142kW o 190PS gracias a su potente motor John Deere. El John Deere 6175R	140,377.04
1	Tractor Agrícola John Deere 6135M Cab.	79,314.21
2	Surcadora Agrícola tipo John Deere.	3,300.00
1	Sistemas de Riego Por Aspersión Para 53 Manzanas	112,397.07
1	Maquina Tostadora de Cacao. Gelgoog Tostadoras	3,500.00
5	Desgranadoras de Maíz	17,666.65
604	qq de Fertilizante para Maíz Según CENTA 4qq/Mz. de fórmula 16-20-0	14,496.00
604	qq de Fertilizante para Maíz Según CENTA 4qq/Mz. SULFATO DE AMONIO 21%N 100	8,154.00
460	qq de Fertilizante para Maíz Según CENTA 4qq/Mz. SULFATO DE AMONIO 21%N 100	6,210.00
460	qq de Fertilizante para Maíz Según CENTA 4qq/Mz. SULFATO DE AMONIO 21%N 100	6,210.00
	Consolidación de Deuda al 31 de dic 2020 Con banco BFA	217,000.00
Total, Financiamiento		608,624.97

Anexo C. Distribución Manzanas y estrategia de cultivos de la Asociación Cooperativa en Estudio.

**286 Manzanas En Total que posee la Cooperativa.
1 Hect = a 1.4184 Manzanas**

DETALLE DE MANZANAS QUE POSEE LA COOPERATIVA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020	
Total Manzanas	286
POTREROS 40 MANZANAS	CULTIVO DE MAIZ 66 MANZANAS
CACAO, 2 MANZANA	CULTIVO CAÑA DE AZUCAR 173 MANZANAS
ESTABLOS 2 MANZANAS	
EDIFICIOS 1 MANZANA	ALQUILER 2 MANZANAS
Las manzanas Cultivadas de Caña lIlego a su ciclo final de coseña. para el año 2021 se pretende cultivar nuevas semillas	

DETALLE NUEVA DISTRIBUCION DE MANZANAS QUE POSEE LA COOPERATIVA PARA EL AÑOS 2021	
Total Manzanas	286
POTREROS 40 MANZANAS	CULTIVO DE MAIZ 134 MANZANAS
CACAO, 2 MANZANA	CULTIVO CAÑA DE AZUCAR 105 MANZANAS
ESTABLOS 2 MANZANAS	
EDIFICIOS 1 MANZANA	ALQUILER 2 MANZANAS
68 Manzanas que se cultiva Caña se pretende reemplazar con siembra de Maiz de semilla	

Anexo D. Determinación de los costos unitarios por cultivar una manzana maíz de Semilla H-59

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR MANZANA.
MAÍZ HÍBRIDO H-59
Cosecha: 2021
Rendimiento por Manzana: 60 Q Q De 22 Lbs

RUBROS	JORNAL	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	JORNAL	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	2020		2021	
							COSTO TOTAL Dólares	DIF.	COSTO TOTAL Dólares	DIF.
MANO DE OBRA (Sueldo Jornal \$350 mensual)	45									
PREPARACION DE LA TIERRA										
Chapoda	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
SIEMBRA			-				-	-	-	
Siembra	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
LABORES DE CULTIVO							-	-	-	
Primera Fertilización	3	11.66	34.98				34.98	34.98	-	
Segunda Fertilización	3	11.66	34.98				34.98	34.98	-	
Tercera Fertilización	3	11.66	34.98				34.98	34.98	-	
Primera Limpia	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
Segunda Limpia Limpia	3	11.66	34.98				34.98	34.98	-	
Aperco	7	11.66	81.62				81.62	58.30	23.32	
Levantamiento de Matas	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
Aplicación de Pesticidas y Folares	7	11.66	81.62				81.62	69.96	11.66	
Operador de Tractor	1	11.66	11.66				11.66	11.66	-	
Emasculación (polinización)	6	11.66	69.96				69.96	58.30	11.66	
Vigilancia	4131 x Hrs	1.46	60.31				60.31	60.31	-	
Ingenieros Agrónomos	5	73.77	368.85				368.85	357.62	11.23	
Capital de Cultivos	4	15.00	60.00				60.00	60.00	-	
Proporción de Vacaciones			83.91				83.91	99.01	(15.09)	
Proporción de Aguinaldo			81.76				81.76	96.47	(14.71)	
Aporte Patronal ISSS, AFPS e INSAFORP		15.25%	125.87				125.87	111.89	13.99	
TO TAL							1,352.05	1,309.99		
INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares	DIF.			
Semilla Certificada Hembra	Libras	25	5.68	142.05	142.05	142.05	-			
Semilla Certificada Macho	Libras	12	5.68	68.16	68.16	68.16	-			
Fertilizante Formula 16-20-0 (Mata Hembra)	qq	5	25.50	127.50	127.50	114.75	12.75			
Sulfato de Amonio (Mata Hembra)	qq	5	15.50	77.50	77.50	69.75	7.75			
Urea (Mata Hembra)	Libras	250	0.25	62.50	62.50	50.00	12.50			
Fertilizante Formula 16-20-0 (Mata Macho)	qq	4	25.50	102.00	102.00	102.00	-			
Sulfato de Amonio (Mata Macho)	qq	4	15.50	62.00	62.00	62.00	-			
Bolsas de Polinización	bolsas	23,875.00	0.04	955.00	955.00	666.15	288.85			
Agua (riego)		720.9	0.25	180.23	180.23	180.23	-			
Pesticidas y folares				160.00	160.00	90.00	70.00			
TO TAL					1,936.93	1,595.18				

continua

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR MANZANA.
MAIZ HIBRIDO. H-59
Cosecha: 2021
Rendimiento por Manzana: 60 Q Q De 22 Lbs

sigue

COSTO FASE DESARROLLO VEGETATIVO DEL CULTIVO								3,288.98	2,905.17	
LABORES MECANICAS	PASE	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	PASE	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares		
Tractor Pesado Arado							-	-	-	
Gasolina y Mantenimientos	1.5 hora		50.10				50.10	100.20	(50.10)	
Alquiler de Tractor	3 Horas		150.00				150.00	-	150.00	
Saqueo			25.05				25.05	25.05	-	
Uniformes	45		50.50				50.50	44.89	5.61	
Herramientas Pequeñas			10.10				10.10	10.10	-	
TOTAL							285.75	130.14		
COSECHA	JORNAL	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	JORNAL	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares		
Delta	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
Tapica	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
Secado de Mazorca	4	11.66	46.64				46.64	46.64	-	
Clasificación de Semilla	3	11.66	34.98				34.98	34.98	-	
Caporal de Cosecha	4	15.00	60.00				60.00	75.00	(15.00)	
Tratamiento	5	10.00	50.00				50.00	50.00	-	
Empaque y Etiquetado			500.00				500.00	450.00	50.00	
TOTAL							784.90	749.90		
USO MECANICO EN LA COSECHA	PASE	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	PASE	COSTO UNITARIO Dólares	COSTO PARCIAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares	COSTO TOTAL Dólares		
Destuse y Degranado (QQ)	62.50	1.85	115.63				115.63	112.50	3.13	
Transporte Interno (QQ)	62.50	0.90	56.25				56.25	56.25	-	
TOTAL							171.88	168.75	-	
Sub-Total							4,531.50	3,953.96	-	
Imprevistos							461.50	375.00	86.50	
COSTOS TOTAL POR MANZANA DE MAIZ H-59 2021							4,993.00	4,328.96	664.05	

Elaboración Propia y Apoyo del CENTA.

Anexo E. Determinación de los costos unitarios por cultivo de caña de azúcar.

ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DE RESPONSABILIDAD LIMITADA. ANÁLISIS DE COSTO DE COSECHA PARA EL AÑO 2021.

RUBROS	MASCULINO			FEMENINO			COSTO TOTAL
	JORNAL	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	JORNAL	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	
MANO DE OBRA	73			3			
SIEMBRA							
Siembra y primera fertilización	3	\$ 5.31	\$ 42.48	3	\$ 5.31	\$ 15.93	
LABORES DE CULTIVO							
Carrizo	3	\$ 4.75	\$ 14.25				
Segunda Fertilización	1	\$ 5.10	\$ 5.10				
Tercera fertilización	1	\$ 4.85	\$ 4.85				
Primera Limpia	6	\$ 4.30	\$ 27.00				
Segunda limpia	4	\$ 4.94	\$ 19.76				
Rondas y levantamiento de caña	4	\$ 4.95	\$ 19.80				
Colocación y monitoreo de trampas	1	\$ 4.45	\$ 4.45				
Aplicación de pesticidas	3	\$ 4.95	\$ 14.85				
Mantenimiento de calles y cerca	1	\$ 5.40	\$ 5.40				
Vigilancia	3	\$ 4.10	\$ 12.30				
Capital de cultivo	5	\$ 5.65	\$ 28.25				
INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL		COSTO TOTAL	
Semilla	T.C.	3	35.25	\$ 782.00			
Fertilizantes formulado	QQ	5	31.41	\$ 157.05			
fertilizante sulfato	QQ	4.5	20.05	\$ 90.23			
Urea	QQ	4.5	28.76	\$ 129.42			
Trampas				\$ 14.00			
Pesticidas, machuques y foliar				\$ 75.25			
COSTO FASE DE SARROLLO VEGETATIVO	UNIDAD	CANTIDAD	POR CEN TAJE CORRESPONDIENTE A COSECHA DE CAÑA DE AZUCAR			COSTO TOTAL	
Administración	MES	12	3%			\$ 22.33	
Imprevistos	MES	12	5%			\$ 37.22	
Intereses	MES	12	11%			\$ 81.89	
LABORES MECANICAS						COSTO TOTAL	
	FASE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL		COSTO TOTAL	
Sub Suelo	1		58.45	58.45			
Rastrera pesada	2		35.1	70.2			
Surguado	1		46.35	46.35			
Tapado	1		22.16	22.16			
Primer cultivo	1		29.3	29.3			
Aplicación de machuque	1		19.4	19.4			
Administración	MES	12			3%	\$ 8.95	
Imprevistos	MES	12			5%	\$ 15.51	
Intereses	MES	12			11%	\$ 27.33	
Depreciación de maquinaria	MES	12			100%	\$ 66.46	
COSECHA						COSTO TOTAL	
	JORNAL	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	JORNAL	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
Rozado	38	5.78	219.64	5	5.72	28.6	\$ 248.24
Querquero	3	6.65	19.95				
Capital Cosecha	2	6.55	13.1				
Administración	MES	2			3%		\$ 2.11
Imprevistos	MES	2			5%		\$ 1.94
Intereses	MES	2			11%		\$ -
USO MECANICO EN LA COSECHA							COSTO TOTAL
	JORNAL	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL				COSTO TOTAL
Cargo y transporte externo (T.C)	81.35	5.95	484.0325				\$ 484.03
Administración	MES	2			3%		\$ 2.11
Imprevistos	MES	2			5%		\$ 4.58
Intereses	MES	2			11%		\$ -
COSTOS DIRECTOS							COSTO TOTAL
Administración							\$ 32.24
Imprevistos							\$ 53.74
Intereses							\$ 118.23
COSTOS INDIRECTOS							COSTO TOTAL
ALQUILER O ARRENDAMIENTO DE TIERRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL		COSTO TOTAL	
Tierra en alquiler	MZ	1	234.63	234.63		\$ 234.63	
COSTO TOTAL							\$ 2,534.68

Elaboración Propia y apoyo del CENTA.

Anexo F. Cuadros de costos e ingresos proyectados Maíz de semilla

Año 2021.

Detalle	costos	Cost x mza	Catidad en mazanas	Cantidad en qq	Costo Unitario	costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv. Inicial 2021	\$ 62,555.11	4,993.00	12.53	751.71	\$ 83.22	\$ 62,555.11	\$110.62	\$ 83,154.11
Produc 2021	\$ 588,738.26	\$ 4,328.96	136	8160.00	\$ 72.15	\$ 588,738.26	\$110.62	\$ 902,654.87
Inv. F 2021	\$ 117,747.65	\$ 4,328.96	27.20	1632.00	\$ 72.15	\$ 117,747.65	\$110.62	\$ 180,530.97
Venta de qq en 2021			121.33	7279.71		\$533,545.72		\$805,278.01

Año 2022.

Detalle	costos	Cost x mza	Catidad en mazanas	Cantidad en qq	Costo Unitario	costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv Inicial 2022	\$ 117,747.61	\$ 4,328.96	27.1999894	1632.00	\$ 72.15	\$ 117,747.61	\$111.37	\$ 181,754.90
Produc 2022	\$ 588,738.26	\$ 4,328.96	136.00	8160.00	\$ 72.15	\$ 588,738.26	\$111.37	\$ 908,774.87
Inv F 2022	\$ 117,747.65	\$ 4,328.96	27.20	1632.00	\$ 72.15	\$ 117,747.65	\$111.37	\$ 181,754.97
Venta de qq 2022			136.00	8160.00		\$588,738.22		\$908,774.80

Año 2023.

Detalle	costos	Cost x mza	Catidad en mazanas	Cantidad en qq	Costo Unitario	costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv Inicial 2023	\$ 117,747.61	\$ 4,328.96	27.20	1632.00	\$ 72.15	\$ 117,747.61	\$111.62	\$ 182,162.90
Produc 2023	\$ 588,738.26	\$ 4,328.96	136.00	8160.00	\$ 72.15	\$ 588,738.26	\$111.62	\$ 910,814.87
Inv F 2023	\$ 117,747.65	\$ 4,328.96	27.20	1632.00	\$ 72.15	\$ 117,747.65	\$111.62	\$ 182,162.97
Venta de qq 2023			136.00	8160.00		\$588,738.22		\$910,814.80

Anexo G. Cuadros de costos e ingresos proyectados Caña de Azúcar.

Año 2021.

Detalle	Costo de producción	Costo por manzanas	Manzanas cultivadas	Cantidad en libras	Costo Unitario	Costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv. Inicial 2021	\$ 119,341.02	\$ 1,916.01	62	1026,352	\$ 0.12	\$ 119,341.02	\$ 0.1550	\$ 159,084.62
Cosecha 2021	\$ 311,830.61	\$ 2,969.82	105	2220,750	\$ 0.14	\$ 311,830.61	\$ 0.1550	\$ 344,216.25
Inv. Final 2021	\$ 48,435.00	\$ 2,969.82	16	344,937	\$ 0.14	\$ 48,435.00	\$ 0.1550	\$ 53,465.29
Costo de ventas	\$ 382,736.63							
Venta de Libras en 2021			151	2902,165		\$ 382,736.63		\$ 449,835.58

Año 2022.

Detalle	Costo de Producción	Costo por manzanas	Manzanas cultivadas	Cantidad en libras	Costo Unitario	Costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv Inicial 2022	\$ 48,435.00	\$ 2,969.82	16.31	344,937	\$ 0.14	\$ 48,435.00	\$ 0.1550	\$ 53,465.29
Cosecha 2022	\$ 218,281.35	\$ 2,078.87	105.00	1764,000	\$ 0.12	\$ 218,281.35	\$ 0.1550	\$ 273,420.00
Inv Final 2022	\$ 29,338.80	\$ 2,078.87	14.11	237,096	\$ 0.12	\$ 29,338.80	\$ 0.1550	\$ 36,749.89
Venta de Libras en 2022			107	1871841		\$ 237,377.55		\$ 290,135.40

Año 2023.

Detalle	Costo de Producción	Costo por manzanas	Manzanas cultivadas	Cantidad en libras	Costo Unitario	Costo total	Precio Venta	Ventas Totales
Inv Inicial 2023	\$ 29,338.80	\$ 2,078.87	14.11	237,096	\$ 0.12	\$ 29,338.80	\$ 0.1550	\$ 36,749.89
Cosecha 2023	\$ 240,109.80	\$ 2,286.76	105.00	1657,425	\$ 0.14	\$ 240,109.80	\$ 0.1550	\$ 256,900.88
Inv Final 2023	\$ 25,898.29	\$ 2,286.76	11.33	178,770	\$ 0.14	\$ 25,898.29	\$ 0.1550	\$ 27,709.38
Ventas de Libras en 2023			108	1715,751		\$ 243,550.31		\$ 265,941.38

Anexo H. Amortización de préstamo BANDESAL



SISTEMA INTEGRADO OPENBAK

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO
CRÉDITO DIRECTO
CRÉDITO DIRECTO
REPORTE DE PLANTEORICO

CLIENTE ASOCIACIÓN COOPERATIVA XYZ DER.L.
DIRECCIÓN:

Nº SOLICITUD: XDS128459
Nº CRÉDITO: 1478911023
TIPO DE CRÉDITO: LARGO PLAZO
MONTO OTORGADO: \$350,000.00
TIPO DE CUOTA: NIVELADA
FRECUENCIA DE PAGO: MENSUAL
FRECUENCIA DE INTE: MENSUAL
MESES PLAZO: 120
DISPONIBILIDAD: \$0.00
MONTO DESEMBOLSADO: \$350,000.00
GRACIA PRINCIPAL: -
PAGO CAPITAL: MENSUAL
PAGO INTERES: MENSUAL

Moneda: Dolares
Tasa Int. Efectiva 3%
Tasa Interes: 3%

Meses Gracias: 12

Gracia Intereses: 0

Nº CUOTA	FECHA DE PAGO	DIAS	TASA DE INTERES	SALDO	INTERES CORRIENTE	PRINCIPAL	INTE+ PRINCIPAL	SEGURO DE DEUDA	SEGURO DE DAÑOS	IVA SEGURO DAÑOS	TOTAL CUOTA
1	12/1/2022	30.00	3.00%	\$ 350,000.00	\$ 863.01	\$2,516.62	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
2	12/2/2022	31.00	3.00%	\$ 347,483.38	\$ 885.37	\$2,494.26	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
3	12/3/2022	28.00	3.00%	\$ 344,989.12	\$ 793.95	\$2,585.68	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
4	12/4/2022	31.00	3.00%	\$ 342,403.44	\$ 872.43	\$2,507.20	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
5	12/5/2022	30.00	3.00%	\$ 339,896.24	\$ 838.10	\$2,541.53	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
6	12/6/2022	31.00	3.00%	\$ 337,354.71	\$ 859.56	\$2,520.07	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
7	12/7/2022	30.00	3.00%	\$ 334,834.64	\$ 825.62	\$2,554.01	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
8	12/8/2022	31.00	3.00%	\$ 332,280.63	\$ 846.63	\$2,533.00	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
9	12/9/2022	31.00	3.00%	\$ 329,747.63	\$ 840.18	\$2,539.45	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
10	12/10/2022	30.00	3.00%	\$ 327,208.18	\$ 806.81	\$2,572.82	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
11	12/11/2022	31.00	3.00%	\$ 324,635.36	\$ 827.15	\$2,552.48	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
12	12/12/2022	30.00	3.00%	\$ 322,082.89	\$ 794.18	\$2,585.45	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
13	12/1/2023	31.00	3.00%	\$ 319,497.43	\$ 814.06	\$2,565.57	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
14	12/2/2023	31.00	3.00%	\$ 316,931.86	\$ 807.53	\$2,572.10	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
15	12/3/2023	28.00	3.00%	\$ 314,359.76	\$ 723.46	\$2,656.17	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
16	12/4/2023	31.00	3.00%	\$ 311,703.59	\$ 794.20	\$2,585.43	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
17	12/5/2023	30.00	3.00%	\$ 309,118.16	\$ 762.21	\$2,617.42	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
18	12/6/2023	31.00	3.00%	\$ 306,500.74	\$ 780.95	\$2,598.68	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
19	12/7/2023	30.00	3.00%	\$ 303,902.08	\$ 749.35	\$2,630.28	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
20	12/8/2023	31.00	3.00%	\$ 301,271.78	\$ 767.62	\$2,612.01	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
21	12/9/2023	31.00	3.00%	\$ 298,659.77	\$ 760.97	\$2,618.66	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
22	12/10/2023	30.00	3.00%	\$ 296,041.11	\$ 729.96	\$2,649.67	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
23	12/11/2023	31.00	3.00%	\$ 293,391.44	\$ 747.55	\$2,632.08	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
24	12/12/2023	30.00	3.00%	\$ 290,759.36	\$ 716.94	\$2,662.69	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
25	12/1/2024	31.00	3.00%	\$ 288,096.67	\$ 734.05	\$2,645.58	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
26	12/2/2024	31.00	3.00%	\$ 285,451.09	\$ 727.31	\$2,652.32	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
27	12/3/2024	29.00	3.00%	\$ 282,798.78	\$ 674.07	\$2,705.56	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
28	12/4/2024	31.00	3.00%	\$ 280,093.22	\$ 713.66	\$2,665.97	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
29	12/5/2024	30.00	3.00%	\$ 277,427.25	\$ 684.07	\$2,695.56	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
30	12/6/2024	31.00	3.00%	\$ 274,731.68	\$ 700.00	\$2,679.63	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
31	12/7/2024	30.00	3.00%	\$ 272,052.06	\$ 670.81	\$2,708.82	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
32	12/8/2024	31.00	3.00%	\$ 269,343.24	\$ 686.27	\$2,693.36	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
33	12/9/2024	31.00	3.00%	\$ 266,649.88	\$ 679.41	\$2,700.22	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
34	12/10/2024	30.00	3.00%	\$ 263,949.66	\$ 650.83	\$2,728.80	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
35	12/11/2024	31.00	3.00%	\$ 261,220.87	\$ 665.58	\$2,714.05	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
36	12/12/2024	30.00	3.00%	\$ 258,506.81	\$ 637.41	\$2,742.22	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
37	12/1/2025	31.00	3.00%	\$ 255,764.60	\$ 651.67	\$2,727.96	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
38	12/2/2025	31.00	3.00%	\$ 253,036.64	\$ 644.72	\$2,734.91	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
39	12/3/2025	28.00	3.00%	\$ 250,301.73	\$ 576.04	\$2,803.59	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
40	12/4/2025	31.00	3.00%	\$ 247,498.14	\$ 630.61	\$2,749.02	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
41	12/5/2025	30.00	3.00%	\$ 244,749.12	\$ 603.49	\$2,776.14	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
42	12/6/2025	31.00	3.00%	\$ 241,972.98	\$ 616.53	\$2,763.10	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
43	12/7/2025	30.00	3.00%	\$ 239,209.89	\$ 589.83	\$2,789.80	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
44	12/8/2025	31.00	3.00%	\$ 236,420.09	\$ 602.39	\$2,777.24	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
45	12/9/2025	31.00	3.00%	\$ 233,642.84	\$ 595.31	\$2,784.32	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
46	12/10/2025	30.00	3.00%	\$ 230,858.52	\$ 569.24	\$2,810.39	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
47	12/11/2025	31.00	3.00%	\$ 228,048.13	\$ 581.05	\$2,798.58	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63

48	12/12/2025	30.00	3.00%	\$ 225,249.56	\$ 555.41	\$2,824.22	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
49	12/1/2026	31.00	3.00%	\$ 222,425.34	\$ 566.73	\$2,812.90	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
50	12/2/2026	31.00	3.00%	\$ 219,612.44	\$ 559.56	\$2,820.07	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
51	12/3/2026	28.00	3.00%	\$ 216,792.37	\$ 498.92	\$2,880.71	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
52	12/4/2026	31.00	3.00%	\$ 213,911.66	\$ 545.04	\$2,834.59	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
53	12/5/2026	30.00	3.00%	\$ 211,077.06	\$ 520.46	\$2,869.17	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
54	12/6/2026	31.00	3.00%	\$ 208,217.89	\$ 530.53	\$2,849.10	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
55	12/7/2026	30.00	3.00%	\$ 205,368.79	\$ 506.39	\$2,873.24	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
56	12/8/2026	31.00	3.00%	\$ 202,495.55	\$ 515.95	\$2,863.68	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
57	12/9/2026	31.00	3.00%	\$ 199,631.87	\$ 508.65	\$2,870.98	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
58	12/10/2026	30.00	3.00%	\$ 196,760.89	\$ 485.16	\$2,894.47	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
59	12/11/2026	31.00	3.00%	\$ 193,866.42	\$ 493.96	\$2,865.67	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
60	12/12/2026	30.00	3.00%	\$ 190,980.75	\$ 470.91	\$2,908.72	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
61	12/1/2027	31.00	3.00%	\$ 188,072.04	\$ 479.20	\$2,900.43	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
62	12/2/2027	31.00	3.00%	\$ 185,171.60	\$ 471.81	\$2,907.82	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
63	12/3/2027	28.00	3.00%	\$ 182,263.78	\$ 419.46	\$2,960.17	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
64	12/4/2027	31.00	3.00%	\$ 179,303.61	\$ 456.86	\$2,922.77	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
65	12/5/2027	30.00	3.00%	\$ 176,380.83	\$ 434.91	\$2,944.72	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
66	12/6/2027	31.00	3.00%	\$ 173,436.11	\$ 441.91	\$2,937.72	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
67	12/7/2027	30.00	3.00%	\$ 170,498.39	\$ 420.41	\$2,959.22	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
68	12/8/2027	31.00	3.00%	\$ 167,539.17	\$ 426.88	\$2,952.75	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
69	12/9/2027	31.00	3.00%	\$ 164,586.42	\$ 419.36	\$2,960.27	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
70	12/10/2027	30.00	3.00%	\$ 161,626.14	\$ 398.53	\$2,981.10	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
71	12/11/2027	31.00	3.00%	\$ 158,645.05	\$ 404.22	\$2,975.41	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
72	12/12/2027	30.00	3.00%	\$ 155,669.63	\$ 383.84	\$2,995.79	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
73	12/1/2028	31.00	3.00%	\$ 152,673.85	\$ 389.00	\$2,990.63	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
74	12/2/2028	31.00	3.00%	\$ 149,683.22	\$ 381.38	\$2,998.25	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
75	12/3/2028	29.00	3.00%	\$ 146,684.98	\$ 349.63	\$3,030.00	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
76	12/4/2028	31.00	3.00%	\$ 143,654.98	\$ 366.03	\$3,013.60	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
77	12/5/2028	30.00	3.00%	\$ 140,641.37	\$ 346.79	\$3,032.84	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
78	12/6/2028	31.00	3.00%	\$ 137,608.53	\$ 350.62	\$3,029.01	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
79	12/7/2028	30.00	3.00%	\$ 134,579.52	\$ 331.84	\$3,047.79	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
80	12/8/2028	31.00	3.00%	\$ 131,531.73	\$ 335.14	\$3,044.49	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
81	12/9/2028	31.00	3.00%	\$ 128,487.24	\$ 327.38	\$3,052.25	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
82	12/10/2028	30.00	3.00%	\$ 125,434.98	\$ 309.29	\$3,070.34	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
83	12/11/2028	31.00	3.00%	\$ 122,364.65	\$ 311.78	\$3,067.85	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
84	12/12/2028	30.00	3.00%	\$ 119,296.79	\$ 294.16	\$3,085.47	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
85	12/1/2029	31.00	3.00%	\$ 116,211.32	\$ 296.10	\$3,083.53	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
86	12/2/2029	31.00	3.00%	\$ 113,127.79	\$ 288.24	\$3,091.39	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
87	12/3/2029	28.00	3.00%	\$ 110,036.40	\$ 253.23	\$3,126.40	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
88	12/4/2029	31.00	3.00%	\$ 106,910.01	\$ 272.40	\$3,107.23	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
89	12/5/2029	30.00	3.00%	\$ 103,802.78	\$ 255.95	\$3,123.68	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
90	12/6/2029	31.00	3.00%	\$ 100,679.10	\$ 256.52	\$3,123.11	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
91	12/7/2029	30.00	3.00%	\$ 97,556.00	\$ 240.55	\$3,139.08	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
92	12/8/2029	31.00	3.00%	\$ 94,416.92	\$ 240.57	\$3,139.06	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
93	12/9/2029	31.00	3.00%	\$ 91,277.85	\$ 232.57	\$3,147.06	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
94	12/10/2029	30.00	3.00%	\$ 88,130.80	\$ 217.31	\$3,162.32	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
95	12/11/2029	31.00	3.00%	\$ 84,988.47	\$ 216.50	\$3,163.13	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
96	12/12/2029	30.00	3.00%	\$ 81,805.34	\$ 201.71	\$3,177.92	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
97	12/1/2030	31.00	3.00%	\$ 78,627.42	\$ 200.34	\$3,179.29	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
98	12/2/2030	31.00	3.00%	\$ 75,448.13	\$ 192.24	\$3,187.39	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
99	12/3/2030	28.00	3.00%	\$ 72,260.74	\$ 166.30	\$3,213.33	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
100	12/4/2030	31.00	3.00%	\$ 69,047.41	\$ 175.93	\$3,203.70	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
101	12/5/2030	30.00	3.00%	\$ 65,843.70	\$ 162.35	\$3,217.28	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
102	12/6/2030	31.00	3.00%	\$ 62,626.43	\$ 159.57	\$3,220.06	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
103	12/7/2030	30.00	3.00%	\$ 59,406.37	\$ 146.48	\$3,233.15	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
104	12/8/2030	31.00	3.00%	\$ 56,173.22	\$ 143.13	\$3,236.50	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
105	12/9/2030	31.00	3.00%	\$ 52,936.72	\$ 134.88	\$3,244.75	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
106	12/10/2030	30.00	3.00%	\$ 49,691.97	\$ 122.53	\$3,257.10	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
107	12/11/2030	31.00	3.00%	\$ 46,434.86	\$ 118.31	\$3,261.32	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
108	12/12/2030	30.00	3.00%	\$ 43,173.55	\$ 106.46	\$3,273.17	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
109	12/1/2031	31.00	3.00%	\$ 39,900.37	\$ 101.66	\$3,277.97	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
110	12/2/2031	31.00	3.00%	\$ 36,622.41	\$ 93.31	\$3,286.32	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
111	12/3/2031	28.00	3.00%	\$ 33,336.09	\$ 76.72	\$3,302.91	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
112	12/4/2031	31.00	3.00%	\$ 30,033.18	\$ 76.52	\$3,303.11	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
113	12/5/2031	30.00	3.00%	\$ 26,730.07	\$ 65.91	\$3,313.72	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
114	12/6/2031	31.00	3.00%	\$ 23,416.35	\$ 59.66	\$3,319.97	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
115	12/7/2031	30.00	3.00%	\$ 20,096.38	\$ 49.55	\$3,330.08	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
116	12/8/2031	31.00	3.00%	\$ 16,786.31	\$ 42.72	\$3,336.91	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
117	12/9/2031	31.00	3.00%	\$ 13,429.40	\$ 34.22	\$3,345.41	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
118	12/10/2031	30.00	3.00%	\$ 10,083.98	\$ 24.86	\$3,354.77	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
119	12/11/2031	31.00	3.00%	\$ 6,729.22	\$ 17.15	\$3,362.48	\$3,379.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,379.63
120	12/12/2031	30.00	3.00%	\$ 3,366.73	\$ 8.30	\$3,366.73	\$3,375.03	\$ -	\$ -	\$ -	\$3,375.03

Anexo I. Amortización de préstamo BFA



BANCO DE FOMENTO AGROPECUARIO, S.A.
Tabla de Amortización (Teórica)

Numero Simulación:

Plazo: 120 MESES

Nota: Se aclara que los datos presentados, son bajo el supuesto que se mantienen las condiciones contractuales, tanto de tasa de interes, cuota, plazos y otros; y el deudor muestra un comportamiento de pago puntual durante la vigencia del crédito, no observando atrasos en los días de pago y cancelado según lo establecido.

Nombre: Asociación Cooperativa XYZ DE R.L.

Tasa: 7.7500000%

Instrumento: DECRECIENTE

Fecha: 05/01/2021

Monto: \$253,000.00

Numero de pagos: 120

N°	Fecha de pago	Capital	Intereses	Seg. Vida	Seg. Daño	Com. Poliza	Comisión	Monto Gasto	Monto Total	Pendiente
1	1/2/2021	\$ 1,370.98	\$ 1,665.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 251,629.02
2	1/3/2021	\$ 1,540.28	\$ 1,495.99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 250,088.74
3	1/4/2021	\$ 1,390.14	\$ 1,646.13	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 248,698.60
4	1/5/2021	\$ 1,452.09	\$ 1,584.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 247,246.51
5	1/6/2021	\$ 1,408.85	\$ 1,627.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 245,837.66
6	1/7/2021	\$ 1,470.32	\$ 1,565.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 244,367.35
7	1/8/2021	\$ 1,427.80	\$ 1,608.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 242,939.55
8	1/9/2021	\$ 1,437.20	\$ 1,599.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 241,502.35
9	1/10/2021	\$ 1,497.93	\$ 1,538.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 240,004.42
10	1/11/2021	\$ 1,456.51	\$ 1,579.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 238,547.90
11	1/12/2021	\$ 1,516.75	\$ 1,519.52	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 237,031.15
12	1/1/2022	\$ 1,476.09	\$ 1,560.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 235,555.07
13	1/2/2022	\$ 1,485.80	\$ 1,550.47	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 234,069.27
14	1/3/2022	\$ 1,644.68	\$ 1,391.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 232,424.58
15	1/4/2022	\$ 1,506.41	\$ 1,529.86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 230,918.18
16	1/5/2022	\$ 1,565.35	\$ 1,470.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 229,352.83
17	1/6/2022	\$ 1,526.63	\$ 1,509.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 227,826.20
18	1/7/2022	\$ 1,585.05	\$ 1,451.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 226,241.15
19	1/8/2022	\$ 1,547.11	\$ 1,489.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 224,694.04
20	1/9/2022	\$ 1,557.29	\$ 1,478.98	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 223,136.75
21	1/10/2022	\$ 1,614.92	\$ 1,421.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 221,521.83
22	1/11/2022	\$ 1,578.17	\$ 1,458.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 219,943.66
23	1/12/2022	\$ 1,635.26	\$ 1,401.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 218,308.40
24	1/1/2023	\$ 1,599.32	\$ 1,436.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 216,709.08
25	1/2/2023	\$ 1,609.85	\$ 1,426.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 215,099.23
26	1/3/2023	\$ 1,757.46	\$ 1,278.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 213,341.77
27	1/4/2023	\$ 1,632.01	\$ 1,404.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 211,709.76
28	1/5/2023	\$ 1,687.71	\$ 1,348.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 210,022.05
29	1/6/2023	\$ 1,653.86	\$ 1,382.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 208,368.19
30	1/7/2023	\$ 1,708.99	\$ 1,327.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 206,659.19
31	1/8/2023	\$ 1,676.00	\$ 1,360.27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 204,983.19
32	1/9/2023	\$ 1,687.03	\$ 1,349.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 203,296.16
33	1/10/2023	\$ 1,741.30	\$ 1,294.97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 201,554.86
34	1/11/2023	\$ 1,709.60	\$ 1,326.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 199,845.26
35	1/12/2023	\$ 1,763.28	\$ 1,272.99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 198,081.98
36	1/1/2024	\$ 1,732.46	\$ 1,303.81	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 196,349.52
37	1/2/2024	\$ 1,743.86	\$ 1,292.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 194,605.66
38	1/3/2024	\$ 1,837.98	\$ 1,198.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 192,767.68
39	1/4/2024	\$ 1,767.44	\$ 1,268.83	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 191,000.25
40	1/5/2024	\$ 1,819.62	\$ 1,216.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 189,180.62
41	1/6/2024	\$ 1,791.05	\$ 1,245.22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 187,389.58
42	1/7/2024	\$ 1,842.62	\$ 1,193.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 185,546.95
43	1/8/2024	\$ 1,814.96	\$ 1,221.31	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 183,731.99

44	1/9/2024	\$ 1,826.91	\$ 1,209.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 181,905.08
45	1/10/2024	\$ 1,877.56	\$ 1,158.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 180,027.52
46	1/11/2024	\$ 1,851.29	\$ 1,184.98	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 178,176.22
47	1/12/2024	\$ 1,901.31	\$ 1,134.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 176,274.91
48	1/1/2025	\$ 1,875.99	\$ 1,160.28	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 174,398.92
49	1/2/2025	\$ 1,888.34	\$ 1,147.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 172,510.57
50	1/3/2025	\$ 2,010.66	\$ 1,025.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 170,499.92
51	1/4/2025	\$ 1,914.01	\$ 1,122.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 168,585.91
52	1/7/2025	\$ 1,962.40	\$ 1,073.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 166,623.51
53	1/8/2025	\$ 1,939.52	\$ 1,096.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 164,683.99
54	1/9/2025	\$ 1,987.26	\$ 1,049.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 162,696.73
55	1/10/2025	\$ 1,965.37	\$ 1,070.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 160,731.36
56	1/11/2025	\$ 1,978.31	\$ 1,057.96	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 158,753.06
57	1/12/2025	\$ 2,025.03	\$ 1,011.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 156,728.02
58	1/1/2026	\$ 2,004.66	\$ 1,031.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 154,723.36
59	1/2/2026	\$ 2,050.70	\$ 985.57	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 152,672.66
60	1/3/2026	\$ 2,031.35	\$ 1,004.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 150,641.31
61	1/4/2026	\$ 2,044.72	\$ 991.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 148,596.59
62	1/5/2026	\$ 2,152.83	\$ 883.44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 146,443.76
63	1/6/2026	\$ 2,072.35	\$ 963.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 144,371.41
64	1/7/2026	\$ 2,116.64	\$ 919.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 142,254.77
65	1/8/2026	\$ 2,099.92	\$ 936.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 140,154.84
66	1/9/2026	\$ 2,143.50	\$ 892.77	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 138,011.34
67	1/10/2026	\$ 2,127.85	\$ 908.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 135,883.49
68	1/11/2026	\$ 2,141.86	\$ 894.41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 133,741.63
69	1/12/2026	\$ 2,184.35	\$ 851.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 131,557.28
70	1/1/2027	\$ 2,170.33	\$ 865.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 129,386.94
71	1/2/2027	\$ 2,212.09	\$ 824.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 127,174.85
72	1/3/2027	\$ 2,199.18	\$ 837.09	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 124,975.67
73	1/4/2027	\$ 2,213.66	\$ 822.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 122,762.01
74	1/5/2027	\$ 2,306.42	\$ 729.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 120,455.59
75	1/6/2027	\$ 2,243.41	\$ 792.86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 118,212.18
76	1/7/2027	\$ 2,283.27	\$ 753.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 115,928.90
77	1/8/2027	\$ 2,273.20	\$ 763.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 113,655.70
78	1/9/2027	\$ 2,312.30	\$ 723.97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 111,343.40
79	1/10/2027	\$ 2,303.39	\$ 732.88	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 109,040.02
80	1/11/2027	\$ 2,318.55	\$ 717.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 106,721.47
81	1/12/2027	\$ 2,356.47	\$ 679.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 104,365.00
82	1/1/2028	\$ 2,349.32	\$ 686.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 102,015.68
83	1/2/2028	\$ 2,386.44	\$ 649.83	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 99,629.23
84	1/3/2028	\$ 2,380.49	\$ 655.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 97,248.74
85	1/4/2028	\$ 2,396.16	\$ 640.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 94,852.58
86	1/5/2028	\$ 2,452.21	\$ 584.06	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 92,400.37
87	1/6/2028	\$ 2,428.07	\$ 608.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 89,972.30
88	1/7/2028	\$ 2,463.16	\$ 573.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 87,509.14
89	1/8/2028	\$ 2,460.27	\$ 576.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 85,048.87
90	1/9/2028	\$ 2,494.52	\$ 541.75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 82,554.35
91	1/10/2028	\$ 2,492.88	\$ 543.39	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 80,061.47
92	1/11/2028	\$ 2,509.29	\$ 526.98	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 77,552.18
93	1/12/2028	\$ 2,542.27	\$ 494.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 75,009.91
94	1/1/2029	\$ 2,542.54	\$ 493.73	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 72,467.37
95	1/2/2029	\$ 2,574.66	\$ 461.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 69,892.70
96	1/3/2029	\$ 2,576.22	\$ 460.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 67,316.48
97	1/4/2029	\$ 2,593.18	\$ 443.09	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 64,723.30
98	1/5/2029	\$ 2,651.48	\$ 384.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 62,071.82
99	1/6/2029	\$ 2,627.70	\$ 408.57	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 59,444.12
100	1/7/2029	\$ 2,657.62	\$ 378.65	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 56,786.50
101	1/8/2029	\$ 2,662.49	\$ 373.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$ 3,051.27	\$ 54,124.01

102	1/9/2029	\$ 2,691.51	\$ 344.76	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 51,432.51
103	1/10/2029	\$ 2,697.73	\$ 338.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 48,734.77
104	1/11/2029	\$ 2,715.49	\$ 320.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 46,019.29
105	1/12/2029	\$ 2,743.13	\$ 293.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 43,276.15
106	1/1/2030	\$ 2,751.42	\$ 284.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 40,524.73
107	1/2/2030	\$ 2,778.13	\$ 258.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 37,746.60
108	1/3/2030	\$ 2,787.81	\$ 248.46	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 34,958.79
109	1/4/2030	\$ 2,806.16	\$ 230.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 32,152.62
110	1/5/2030	\$ 2,845.12	\$ 191.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 29,307.51
111	1/6/2030	\$ 2,843.36	\$ 192.91	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 26,464.14
112	1/7/2030	\$ 2,867.70	\$ 168.57	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 23,596.45
113	1/8/2030	\$ 2,880.95	\$ 155.32	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 20,715.49
114	1/9/2030	\$ 2,904.32	\$ 131.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 17,811.18
115	1/10/2030	\$ 2,919.03	\$ 117.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 14,892.14
116	1/11/2030	\$ 2,938.25	\$ 98.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 11,953.90
117	1/12/2030	\$ 2,960.13	\$ 76.14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 8,993.77
118	1/1/2031	\$ 2,977.07	\$ 59.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 6,016.70
119	1/2/2031	\$ 2,997.94	\$ 38.33	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,051.27	\$ 3,018.76
120	1/3/2031	\$ 3,018.76	\$ 19.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.00	\$ -	\$3,053.63	\$ -