



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Análisis de Caso, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad
y Auditoría C.P.A.**

Tema:

**“Impacto del COVID-19 sobre la liquidez y la solvencia de los socios en la
Cooperativa de Transporte Urbano Vía Flores”**

Autora: Pazmiño Carrillo, Sandra Estefanía

Tutor: Dr. Salazar Mosquera, German Marcelo

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. German Marcelo Salazar Mosquera con cédula de identidad No 060180262-2, en mi calidad de Tutor del análisis de caso sobre el tema: **“IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE LA LIQUIDEZ Y LA SOLVENCIA DE LOS SOCIOS EN LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO VÍA FLORES”**, desarrollado por Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2022.

TUTOR



.....
Dr. German Marcelo Salazar Mosquera

C.I. 060180262-2

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo con cédula de identidad No. 1804420550, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en análisis de caso, bajo el tema: **“IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE LA LIQUIDEZ Y LA SOLVENCIA DE LOS SOCIOS EN LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO VÍA FLORES”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este análisis de caso.

Ambato, marzo 2022.

AUTORA



.....
Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo
C.I. 180442055-0

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este análisis de caso, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este análisis de caso dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, marzo 2022.

AUTORA



.....

Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo

C.I. 180442055-0

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el análisis de caso, sobre el tema: **“IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE LA LIQUIDEZ Y LA SOLVENCIA DE LOS SOCIOS EN LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO VÍA FLORES”**, elaborado por Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2022.



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Dr. Edison Coba

MIEMBRO CALIFICADOR



Dra. Pilar Guevara

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente análisis de caso va dirigido a mis padres, hermanas, abuelos y Nikolay Meza quienes con su ejemplo me guiaron, me apoyaron para poder cumplir con mis metas siendo así un pilar muy importante en mi vida.

Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme y ponerme en el camino las oportunidades tan grandes que se me han presentado como lo es el estudio.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría y a mi tutor que fue una guía Dr. German Salazar para poder culminar esta etapa.

Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE LA LIQUIDEZ Y LA SOLVENCIA DE LOS SOCIOS EN LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO VÍA FLORES”

AUTORA: Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo Sandra

TUTOR: Dr. German Marcelo Salazar Mosquera

FECHA: Marzo 2022

RESUMEN EJECUTIVO

El análisis de caso que se presenta a continuación, investiga el impacto del COVID-19 sobre la liquidez y la solvencia de los socios en la “**COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO VÍA FLORES**”, dicha cooperativa ofrece un servicio de transporte público siendo fundada en octubre de 1961, conformada por personas naturales no obligadas a llevar contabilidad. En este análisis fue necesario tener una población de estudio de 45 socios que integran la cooperativa de transporte. Se calculó indicadores como la liquidez, endeudamiento y solvencia, demostrando una serie de consecuencia y desafíos que presentaron las unidades de transporte y su situación crediticia ante la pandemia.

Para demostrar si el estudio es viable para invertir se utilizaron varios parámetros como VAN, TIR y PRI. Para realizar el estudio, se aplicó una entrevista, utilizando el método de análisis de contenido y adicional se empleó una encuesta la cual se utilizó para poder dar respuesta a los objetivos y garantizar los datos obtenidos. Finalmente, el presente análisis de caso dio una respuesta afirmativa ante los indicadores calculados, arrojando unos resultados no favorables para los socios que integran la cooperativa.

PALABRAS DESCRIPTORAS: COVID-19, LIQUIDEZ, SOLVENCIA, RETABILIDAD, TRANSPORTE.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: “THE IMPACT OF COVID-19 ABOUT LIQUIDITY AND SOLVENCY FROM MEMBERS OF THE VIA FLORES URBAN TRANSPORT COOPERATIVE”.

AUTHOR: Sandra Estefanía Pazmiño Carrillo Sandra

TUTOR: Dr. German Marcelo Salazar Mosquera

DATE: March 2022

ABSTRACT

The case analysis presented below research the impact of COVID-19 about liquidity and solvency from members of the Via Flores Urban Transport Cooperative founded in October 1961 conformed by natural people whose do not required to keep accounts. In this analysis was necessary to had a study population of 45 members that conformed the transport cooperative. There were calculated indicators such as liquidity, indebtedness and solvency, demonstrated a series of consequences and challenges that were presented in the transport units and the credit situation before the pandemic. To prove if the study is viable to invest were used several parameters like VAN, TIR and PRI. To carry out the study, an interview was applied, using a content analysis method and for the surveys wich were used for answer the objectives and guarantee the data obtained. Finally, the case analysis gave an affirmative answer to the calculated indicators, and throwing some results not favorable for the members that integrated the cooperative.

KEYWORDS: COVID-19, SOLVENCY, LIQUIDIT, COST EFFECTIVENESS, TRANSPORT

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvi
CAPÍTULO I.....	1
FORMULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO.....	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Antecedentes	1
1.3. Justificación.....	16
1.4. Objetivos	20
1.4.1. Objetivo general	20
1.4.2. Objetivos específicos.....	20
1.5. Preguntas de reflexión.....	20
CAPÍTULO II	22
FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA	22
2.1.1. La liquidez durante (COVID-19)	23

2.1.2. Liquidez en la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”	23
2.1.3. La rentabilidad de las unidades de transporte en la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores” durante la pandemia	24
2.2. Fundamento teórico.....	32
CAPÍTULO III.....	33
METODOLOGÍA	33
3.1. Metodología e instrumentos de recolección de información.....	33
3.1.1. Unidad de análisis	33
3.1.2. Fuentes y técnicas de recolección de información	34
3.2. Método de análisis de información	41
CAPÍTULO IV	47
DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO	47
4.1. Entrevista.....	47
4.2. Encuesta	51
4.2.1. Análisis e interpretación de resultados.....	51
4.3. Ingresos	65
4.3.1. Ingresos de los socios	65
4.4. Costos de los socios.....	67
4.5. Gastos de los socios.....	71
4.6. Utilidad neta de los socios.....	74
4.7. Análisis y categorización de la información	77
4.7.1. Valor Actual Neto (VAN)	77
4.7.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)	81
4.7.3. Periodo Retorno de la Inversión (PRI).....	84
4.8. Calculo de indicadores financieros liquidez.....	88
4.9. Indicadores de solvencia	91
4.10. Narración del caso	94
CAPÍTULO V.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
5.1. Conclusiones	99
5.2. Recomendaciones.....	99

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
ANEXOS.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 - Vida Útil de las unidades de transporte urbano	3
Tabla 2 - Vehículos de la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”	3
Tabla 3 - Matriz informativa de afectación financiera al sector del transporte.....	11
Tabla 4 - Especificaciones por los colores de semaforización	18
Tabla 5 - Indicadores de Endeudamiento.....	22
Tabla 6 - Socios conforme las aseguradoras	27
Tabla 7 - Cooperativas urbanas de Ambato	27
Tabla 8 - Implementos del combustible y suministros.....	31
Tabla 9 - Encuesta.....	35
Tabla 10 - Relación de participantes en la entrevista.....	38
Tabla 11 - Ejemplo de codificación pregunta 15	39
Tabla 12 - Preguntas de entrevista y sus categorías	39
Tabla 13 - Matriz de datos informativos	40
Tabla 14 - Entrevista	42
Tabla 15 - Resumen de la entrevista	42
Tabla 16 - Ejemplo pregunta 1	42
Tabla 17 - Interpretación del VAN	43
Tabla 18 - Calculo del periodo de recuperación	44
Tabla 19 - Indicadores VAN, TIR, PRI	45
Tabla 20 - Indicadores de rentabilidad, liquidez, financiamiento	46
Tabla 21 - Matriz resumen de la entrevista	50
Tabla 22 - Pregunta No. 1	51
Tabla 23 - Pregunta No. 2	52
Tabla 24 - Pregunta No. 3	52
Tabla 25 - Pregunta No. 4	53
Tabla 26 - Pregunta No. 5	54
Tabla 27 - Pregunta No. 6	54
Tabla 28 - Pregunta No. 7	55
Tabla 29 - Pregunta No. 8	56
Tabla 30 - Pregunta No. 9	56
Tabla 31 - Pregunta No. 10	57

Tabla 32 - Pregunta No. 11	57
Tabla 33 - Pregunta No. 12	58
Tabla 34 - Pregunta No. 13	58
Tabla 35 - Pregunta No. 14	59
Tabla 36 - Pregunta No. 15	59
Tabla 37 - Pregunta No. 16	60
Tabla 38 - Pregunta No. 17	60
Tabla 39 - Pregunta No. 18	61
Tabla 40 - Pregunta No. 19	62
Tabla 41 - Pregunta No. 20	62
Tabla 42 - Pregunta No. 21	63
Tabla 43 - Pregunta No. 22	63
Tabla 44 - Pregunta No. 23	64
Tabla 45 - Resumen de los ingresos anuales de los socios del año 2019.....	65
Tabla 46 - Resumen de los ingresos anuales de los socios del año 2020.....	66
Tabla 47 - Resumen de la participación de los costos frente a los ingresos de los socios año 2019.....	67
Tabla 48 - Resumen de la participación de los costos frente a los ingresos de los socios 2020.....	69
Tabla 49 - Resumen de la participación de los gastos frente a los ingresos de los socios año 2019.....	71
Tabla 50 - Resumen de la participación de la utilidad neta frente a los ingresos de los socios año 2019.....	74
Tabla 51 - Resumen de la participación de la utilidad neta frente a los ingresos de los socios año 2020.....	75
Tabla 52 - Valor Actual Neto.....	77
Tabla 53 - Resumen de los resultados del VAN año 2019, completo ver en anexos	77
Tabla 54 - Resumen de los resultados del VAN año 2020, completo ver en anexos	79
Tabla 55 - T-Student VAN 2019-2020	80
Tabla 56 - Resumen de los resultados del TIR año 2019, completo ver en anexos..	81
Tabla 57 - Resumen de los resultados del TIR año 2020, completo ver en anexos..	82
Tabla 58 - Resumen de los resultados del T-student del TIR año 2019-2020.	83

Tabla 59 - Resumen de los resultados del PRI en el año 2019, completo ver en anexos	84
Tabla 60 - Resumen de los resultados del PRI en el año 2020, completo ver en anexos	86
Tabla 61 - Resumen de los resultados del T-student del PRI año 2019-2020	87
Tabla 62 - Resumen de los indicadores financieros liquidez del año 2019 y 2020 ..	89
Tabla 63 - Resumen de solvencia del año 2019 y 2020	92
Tabla 64 - Actores y sus acciones frente al COVID-19	95
Tabla 65 - El gasto al personal	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1 - Logotipo de la cooperativa.....	2
Gráfico 2 - Fabricación de las unidades de transporte	4
Gráfico 3 - Organigrama de la cooperativa.....	7
Gráfico 4 - Deudas con las entidades de los socios de la Cooperativa	13
Gráfico 5 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Buenos Aires	14
Gráfico 6 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Brasil	14
Gráfico 7 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Santiago.....	15
Gráfico 8 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Bogotá	15
Gráfico 9 - Unidades de las cooperativas de la ciudad de Ambato.....	28
Gráfico 10 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Guayaquil	33
Gráfico 11 - T- student VAN 2019-2020	80
Gráfico 12 - T- student TIR 2019-2020	84
Gráfico 13 - T- student TIR 2019-2020	88
Gráfico 14 - Vehículos conforme el reglamento	96

CAPÍTULO I

FORMULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO

1.1. Tema

Impacto del COVID-19 sobre la liquidez y la solvencia de los socios en la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”

1.2. Antecedentes

En la ciudad de Ambato el transporte urbano consta de un número de 438 unidades aproximadamente, distribuidas en 5 cooperativas y compañías operadoras, las rutas designadas tenían una longitud aproximadamente de 132,42 km. En cambio, el transporte público recorre una distancia 62,75 km aproximadamente. En la actualidad 68 rutas son designadas al transporte público en las diferentes cooperativas de Ambato, siendo 40 urbanas y los otros 28 interparroquiales. Además de la existencia de un sistema de semaforización en toda la ciudad la cual permite una fluidez vehicular de forma óptima (Ríos et al., 2018).

La presente investigación fue dirigida a los socios de la cooperativa de transporte urbano: “Vía Flores” de la ciudad Ambato, Parroquia Santa Rosa, la cual fue constituida el 18 de octubre de 1961 y fundada por Cristóbal, Fausto y Gustavo Silva, Ernesto Carrillo, Cristóbal Argel Sánchez, Ulpiano, Miguel y Carlos Mejía, Nelson Ayala, Amable Urquiza, Ángel Sánchez, Gerardo Navas, Fausto Arroba, Carlos Ayala y Pedro Pablo Abril Armendáriz. En el año de 1985 se oficializó el estacionamiento de las unidades de la calle Olmedo y Plaza Urbina y el incremento de 11 unidades más. En el año 2000 su ruta fue desde calle Olmedo-plaza Urbina hasta llegar a la Concepción y el Redondel de Izamba, incrementándose a 58 unidades y posteriormente emitieron una resolución para absorber 13 cupos. (Cooperativa de Transporte Urbano Vía Flores, 2021). La cooperativa cuenta actualmente con 45 socios que son responsables del transporte que cubren las siguientes rutas: 1) Juan Benigno Vela – Ex redondel de Izamba con la tarifa de 0.30 ctvs. 2) El Quinche- Ex redondel de Izamba con la tarifa de 0.35 ctvs. 3) San Pablo- Plaza Pachano con la tarifa

de 0.30 ctvs. En definitiva, las frecuencias fue un factor clave, donde el tiempo a recorrer es mayor de 45 minutos para un fin común donde deberá ser contabilizado la hora de partida y la hora de llegada que pueda retornar cada unidad de una forma ordenada teniendo su espacio y tiempo designado para cada parada con el fin de que cada unidad pueda tener la misma oportunidad de encontrar pasajeros y que exista un equilibrio económico sin perjudicar a otros socios (Mayorga, 2017).

Logotipo de la cooperativa de transporte urbano “VÍA FLORES”



Gráfico 1 - Logotipo de la cooperativa de transporte

Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2018)

Misión

La Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”, es una entidad que presta el servicio de transporte público de pasajeros de buses satisfaciendo oportunamente las necesidades y expectativas de los usuarios, mediante la eficiencia, calidad y seguridad del servicio contando con un personal amable, eficiente y de amplia experiencia comprometido en beneficio de la cooperativa y la comunidad.

Visión

Para el 2024 llegar a ser considerados tanto por la ciudadanía como por las autoridades, como la primera y mejor opción de transporte, mediante el mejoramiento continuo de nuestros servicios, capacitación al personal, logrando el bienestar económico tanto de nuestros socios como el de sus familias. De esta forma poder garantizar un trabajo honesto y productivo a toda la cooperativa.

Modalidad de trabajo de las unidades de transporte

- El turno para cada socio se lo realiza a través de sorteo semanalmente empezando desde las 6:00 am hasta las 10:00 pm.

- Aceptando un lapso de tiempo de 5 minutos entre unidades.
- Adquirir medidas de bioseguridad.

Además de esto, el Quinche es una de las líneas más productivas detrás de la línea de Juan Benigno Vela, la menos productiva es la ruta de San Pablo. Cada tres semanas se rotarán las mismas, teniendo solo una vez por semana la línea de San Pablo.

Tabla 1 - Vida Útil de las unidades de transporte urbano

MODALIDAD DE TRANSPORTE	CLASE DE VEHÍCULO	VALOR DEL	VIDA ÚTIL TOTAL (AÑOS)	DEPREC.	DEPREC.
		ACTIVO	BIEN	ANUAL	MENSUAL
Intercantonal Urbano y Rural	Autobús	120.000,00	20	6.000,00	500,00

Fuente: ANT (2014)

La Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”, está compuesta por personas naturales, pues según la ley vigente de cooperativas la cual permite que sociedades de derecho privado, sin perseguir finalidades de lucro, tienden por objetivo poder brindar un servicio social o colectivo, por medio de actividades, dicha empresa formada a partir de fondos económicos, intelectuales y morales de cada uno de los miembros que lo constituyen (Agencia Nacional de Transito, 2014).

Tabla 2 - Vehículos de la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”

Nº	Placa	Año de Fabricación	Capacidad Pasajeros	Nº Puertas
1	TAA4336	2016	40	3
2	TAA5268	2018	42	3
3	TAA4902	2018	39	3
4	TAA4144	2016	80	3
5	TAA4374	2016	41	3
6	TAA4893	2018	41	3
7	TAA4180	2016	42	3
8	TAA3567	2015	39	3
9	TAA4220	2016	40	3
10	TAA4898	2018	41	3
11	TAA3164	2014	39	3
12	TAA5501	2020	42	3
13	TAA3794	2015	40	3

14	TAA1957	2014	41	3
15	TAA4636	2017	40	3
16	TAA4910	2018	41	3
17	TAA4108	2015	41	3
18	TAA1612	2012	39	3
19	TAA4337	2016	36	3
20	TAA4692	2017	41	3
21	TAA4778	2017	40	3
22	TAA3671	2015	40	3
23	TAA4784	2018	41	3
24	TAA5335	2019	42	3
25	TAA4182	2016	41	3
26	TAA3637	2015	42	3
27	TAA3929	2015	40	3
28	TAA5031	2018	40	3
29	TAA4302	2016	41	3
30	TAA5641	2020	42	3
31	TAA5278	2018	42	3
32	TAA5013	2018	41	3
33	TAA4811	2018	41	3
34	TAA4389	2016	41	3
35	TAA4849	2018	40	3
36	TAA5523	2019	42	3
37	TAA4960	2018	41	3
38	TAA5458	2019	42	3
39	TAA5279	2018	42	3
40	TAA4375	2016	45	3
41	TAA4707	2017	39	3
42	TAA5644	2020	42	3
43	TAA5161	2018	42	3
44	TAA4264	2016	40	3
45	TAA5769	2020	42	3

Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2020)



Gráfico 2 - Fabricación de las unidades de transporte

Elaborado por: Pazmiño (2021)

La unidad de transporte con mayor antigüedad es del 2012, mientras que la unidad más moderna es del año 2020.

La vida útil de las unidades del transporte urbano es de 20 años según ANT (2014) aprobada el 30 de abril según la resolución No. 111-DIR-2014-ANT. Calculando una depreciación anual de \$6.000 y mensual de \$500 según muestra la *tabla 2*. Sin embargo, los cambios introducidos por los legisladores a petición de los gremios de transportistas ante la causa de las graves pérdidas económicas por el COVID-19, podrán las unidades laborar 5 años más (Puente, 2021).

Valores Corporativos

Respeto. - Es uno de los principales valores que debe ser dirigido hacia los usuarios del servicio de transporte de pasajeros.

Cumplimiento. - Se garantiza la responsabilidad y puntualidad que se adquieren en los compromisos con los usuarios del servicio del transporte de pasajeros.

Sentido de pertenencia hacia la cooperativa. - Uno de los factores más importantes, ya que es por medio de este, se refleja el gran amor que se tiene por hacer las cosas, obteniendo los mejores resultados.

Trabajo en equipo. - Se refiere a la cooperación por parte de todos los integrantes de la Cooperativa, en la adecuación de sus oficinas y en la participación de la ampliación del servicio de transporte de pasajeros.

Vocación de servicio. - Que se traduce a través de la realización de permanentes capacitaciones al personal técnico y administrativo de la cooperativa.

Honestidad. - Cuando se dice honestidad es reconocer que cada día que se trabaja, se hace con transparencia en los objetivos personales y organizacionales.

Solidaridad. - Deben tener como referencia a la ayuda mutua en todas las circunstancias laborales que los compañeros y la cooperativa lo requiera.

Seguridad. - La Cooperativa de transporte debe garantizar la seguridad en el uso de sus servicios de transporte de pasajeros (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2018).

Esta cooperativa esta siempre preocupada en la capacitación constante de sus socios al igual de sus trabajadores para garantizar el servicio adecuado y eficiente (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2019).

La cooperativa será de responsabilidad limitada a su capital social; la responsabilidad personal de sus socios es limitada al capital que aportasen a la entidad. La cooperativa será es de duración limitada, sin embargo, podrá disolverse y liquidarse por las causas y bajo el procedimiento previstos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario (Flores, 2018, p. 1).

Los directivos de la **Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, (2019)** afirman que los socios aceptaran las normas y el estatuto:

Son socios de la cooperativa, las personas naturales legalmente capaces que cumplan con el vínculo común de choferes profesionales, adquiriendo vehículos del modelo “Bus”. El tipo de autorización conferida por la Autoridad de Transporte y Tránsito competente, a cambio de una contraprestación económica o tarifa que permita el sustento diario de los socios y sus familiares en busca de su desarrollo económico (p. 3). Para un buen manejo las unidades de transporte y la seguridad de los pasajeros, los conductores deberán ser calificados por las autoridades competentes y una lista de requisitos, donde sea socio de la unidad o no, la persona a conducir deberá ser aprobado por los dirigentes.

Previo a la autorización de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria, la cooperativa está autorizada a abrir oficinas en cualquier parte territorial nacional.

Organigrama de la Cooperativa de Transporte Urbano “VÍA FLORES”

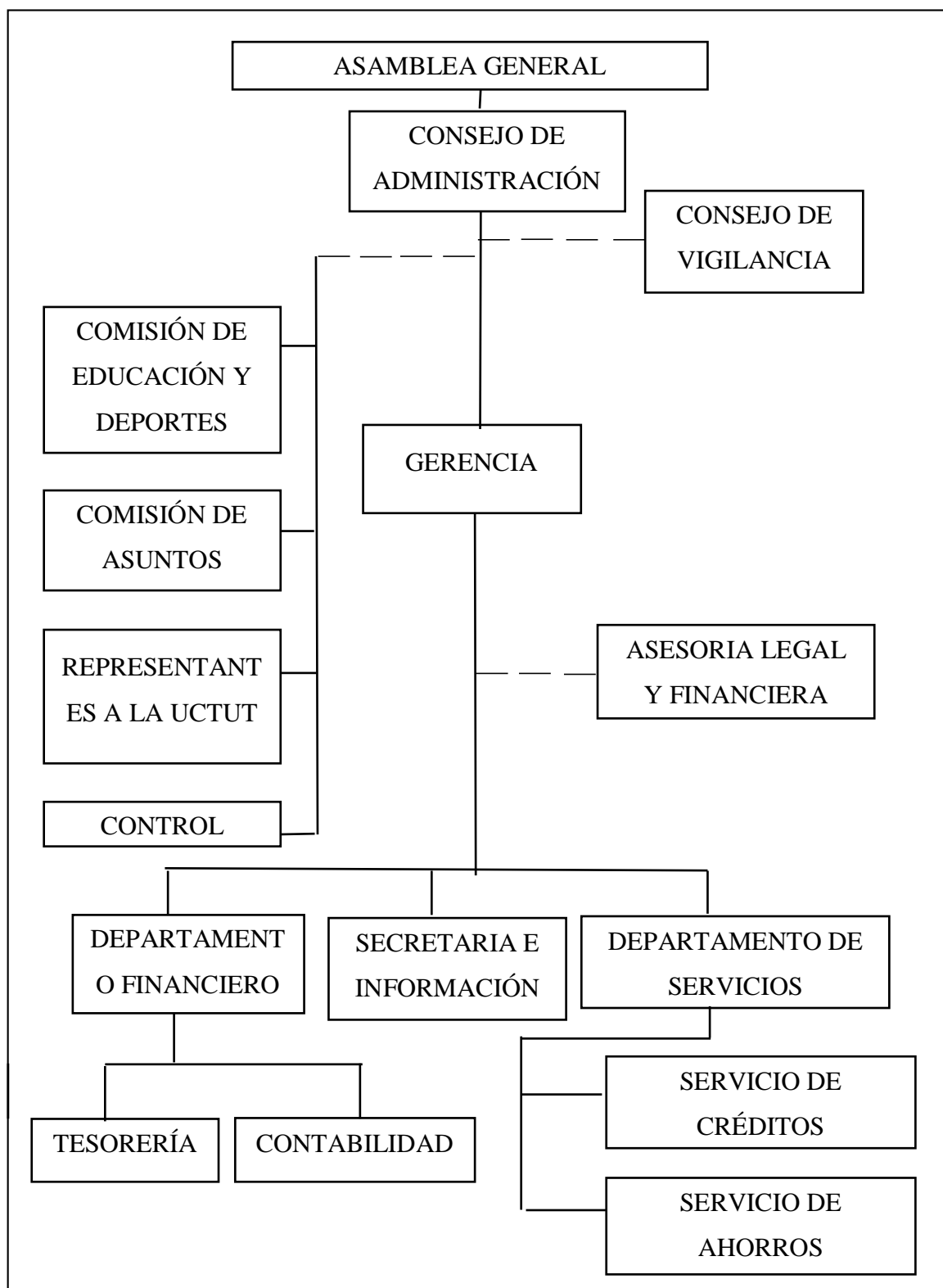


Gráfico 3 - Organigrama de la cooperativa

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Evolución de la emergencia sanitaria

El 30 de diciembre del 2019 la Organización Mundial de la Salud recibió los reportes por el Programa de Monitoreo de Enfermedades Emergentes de neumonía atípica (SARS-CoV-2) causante del patógeno Covid-19, oriunda en la ciudad de Wuhan en China. Propagándose a nivel mundial, ocasionando varias secuelas tales como: el incremento del índice de mortalidad, desigualdad social y la economía de empleadores tanto como empleados tuvieron un gran impacto, debido a la desaceleración de la actividad económica y las restricciones de transporte a nivel mundial (Hernández & Mar, 2020). En marzo del 2020 no existía una libre circulación, debido a que se implementó el pico y placa en los buses de transporte urbano y vehículos particulares (El Herald, 2020).

El 29 de febrero 2020, se confirmó el primer caso del coronavirus en Ecuador activándose el COE Nacional y coordinado las emergencias, mediante acuerdo Ministerial No 00126-2020 dictado el 11 de marzo. El 17 de marzo del 2020 se tomó las medidas de suspensión laboral por 14 días incluyendo al transporte provincial, urbano y circulación de automóviles particulares, entre otras restricciones de movilidad. El 2 de abril se declara según el decreto N°1282 estado excepción. El 19 de abril del 2020 se registró 9468 casos positivos. En septiembre del 2020, para las ciudades de: Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Pelileo, Pillaro, Quero y Tisaleo permitían un aforo del 75% en el transporte urbano, cabe recalcar que se tomaron diferentes medidas de movilidad entre cantones que guarden las mismas restricciones dictadas por el COE Nacional (Romero, 2021). Además, el aforo del 100% en el transporte urbano se lo pudo efectuar el 2 de octubre del 2021, eliminando de esta manera los aforos permitidos hasta la fecha y aprobando la libre circulación, esto en gran medida tras la caída de casos de Covid-19.

Sin embargo, en la reactivación económica se dieron varios factores que mermaron al transporte público, uno de ellos fue el alza de combustibles partiendo desde el 2020, con las reformas del presidente Lenin Moreno con él Con el Decreto 230 llegando a valores de: Extra 2.50 y Diésel 1.69, los cuales fueron incrementándose hasta llegar al 70% de su valor, el 22 de octubre del 2021 se fijó los precios del combustible en: Extra

2.55, Diésel 1.90, generando descontento en el sector popular, trabajadores y estudiantes (Afp, 2021).

La propagación de dicha epidemia, nos proporcionó uno de los signos más visibles de la globalización en las actividades humanas en los últimos tiempos, siendo un efecto de ello, el enorme flujo de población el cual favorece la rápida propagación de enfermedades entre diferentes partes del planeta. En los últimos años, varios sistemas de detección han permitido obtener información más detallada sobre la propagación de varios brotes de enfermedades infecciosas a nivel mundial (Saldaña, 2020).

En la historia humana las epidemias han tenido un impacto negativo para la economía, pues el costo de la actual pandemia del COVID-19 es más alto que otros eventos pasados. En el mundo se puede percibir crisis tanto en: salud, economía, sociedad, política, etc. Considerándose igualmente como uno de los mayores impactos inmediatos en cuanto a las finanzas familiares. Aunque, hay muchos hogares quienes lo aceptaron positivamente, esta situación afecta y seguirá afectando sus ingresos (Hernández & Mar, 2020). El coronavirus ha provocado una disminución dramatizada sobre los ingresos, lo que ha ejercido una presión insoportable referente a su capital y liquidez. Se podría analizar que, esta situación solo afecta a las organizaciones que tienen necesidades de financiación de emergencia, sin embargo, nada de esto está lejos de la verdad. No obstante, el impacto de COVID-19 también se siente entre quienes gozan de solvencia y capitalización (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2021).

El sector del transporte se vio gravemente afectado por el aislamiento de los hogares. Sin embargo, a escala mundial, esto ha provocado una caída de los precios del petróleo, de la demanda y el combustible utilizado en el sector del transporte esto sucedió desde enero hasta principios de marzo.

Así como, el riesgo del crédito en la solvencia abarca todo tipo de compromisos el vocablo “solvente” incluidos los de corto y largo plazo. Aun así, siempre se ha asociado al concepto de riesgo de crédito, porque significa las posibles pérdidas que pueda traer a la empresa como consecuencia de la modificación de condiciones. De tal manera que, pueden alterar su capacidad para cumplir con los acuerdos contractuales establecidos en las operaciones. Interpretando que, la gestión financiera se puede

definir por una actividad económica de intercambio de capital, es la forma de administrar sea en un ente público o privado en diferentes situaciones que se presente (Padilla, 2019).

Existe varias deudas contraídas por los socios de la cooperativa de transporte urbano siendo entre las principales: entidades financieras, Grupo Mavesa y fábricas carroceras que estuvieron en riesgo ante la pandemia como se muestra en la *tabla 3*, los miembros de la cooperativa en la época del confinamiento no tuvieron ingresos.

Existen varios socios que tienen cuotas vencidas por la falta de liquidez por consecuencia de la pandemia del Covid-19, siendo de este modo que la reactivación económica del transporte público tomó las siguientes medidas:

- ✓ Las medidas que se tomó en el transporte fue ayudar a todo el personal con los insumos necesarios como lo es: conductores y personal administrativo, es decir, se entregó mascarillas, jabón, gel antibacterial y entre otros.
- ✓ Las operadoras del transporte determinaron un procedimiento a seguir cuando existan usuarios y conductores con posibles síntomas del COVID-19, para lo cual se capacito al personal, respecto a las acciones que se ejecutaron en los posibles casos.
- ✓ Mantendrán un registro actualizado de la información de los conductores que contenga: número de cedula, dirección domiciliaria, numero de contacto propio en caso exista alguna emergencia.
- ✓ Mantendrán un servicio de medicina ocupacional o expertos en prevención de riesgos laborales.
- ✓ Las unidades de transporte mantendrán una bitácora de desinfección, garantizando una desinfección oportuna y segura (COE NACIONAL, 2020).

Tabla 3 - Matriz informativa de afectación financiera al sector del transporte

SOCIO	Nombre de institución financiera o Casa Comercial	OBJETO DE LA DEUDA (TIPO DE VEHÍCULO)	TIPO DE TRANSPORTE (carga pesada, carga liviana, pasajeros, otros)	MONTO DE LA DEUDA (USD)	Tasa de interés efectiva del crédito (%)	Plazo del crédito (No. Meses)	Cuota mensual (USD)	Número de cuotas pagadas	Número de cuotas pendientes hasta finalizar crédito	Número de cuotas vencidas
1	COOP. DE AHORRO Y CREDITO CHIBULEO	BUS URBANO	PASAJEROS	30.000,00	17,90%	36	1.130,00	20	16	0
2	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	20.000,00	17%	60	510,00	2	58	0
3	GRUPO MAVESA	BUS URBANO	PASAJEROS	31.990,00	12%	36	1.140,00	9	27	2
4	CARROCERIAS MIRAL	BUS URBANO	PASAJEROS	90.000,00	22%	60	2.460,00	15	45	10
5	COOP. DE AHORRO Y CREDITO CHIBULEO	BUS URBANO	PASAJEROS	50.000,00	18%	60	1.640,00	15	45	1
6	TEOJAMA COMERCIAL	BUS URBANO	PASAJEROS	58.130,88	12%	48	1.211,00	31	17	5
7	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS	BUS URBANO	PASAJEROS	5.300,00	12%	36	197,00	12	24	0
8	BANCO PICHINCHA	BUS URBANO	PASAJEROS	20.000,00	21,29%	48	665,00			0
9	COOP. AHORRO Y CREDITO AMBATO LTDA.	BUS URBANO	PASAJEROS	100.000,00	14,90%	60	2.250,00			0
10	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	50.000,00	17%	120	889,00	12	108	0
11	COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA	BUS URBANO	PASAJEROS	19.000,00	16%	36	740,00	16	20	0
12	SUMAK SISA	BUS URBANO	PASAJEROS	20.574,00	20%	48	740,00	36	12	0
13	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	25.000,00	20%	48	900,00	5	43	0
14	UNINOVA	BUS URBANO	PASAJEROS	95.000,00	11,70%	84	1.842,59			0
15	SUMAK SISA	BUS URBANO	PASAJEROS	52.159,00	23%	54	1.730,00	16	38	3
16	COOP. DE AHORRO Y CREDITO CHIBULEO	BUS URBANO	PASAJEROS	150.000,00	22%	84	3.247,10			0
17	CARROCERIAS MIRAL	BUS URBANO	PASAJEROS	80.000,00	12%	60	2.050,00	20	40	12
18	CARROCERIAS MIRAL	BUS URBANO	PASAJEROS	87.659,94	13%	60	793,78			0
19	COOP. DE AHORRO Y CREDITO CHIBULEO	BUS URBANO	PASAJEROS	30.000,00	18%	48	922,70	7	41	0
20	CARROCERIAS IMPA	BUS URBANO	PASAJEROS	17.000,00	13%	60	490,00	14	46	0
21	TEOJAMA COMERCIAL	BUS URBANO	PASAJEROS	45.863,00	12%	48	1.210,00	18	30	0
22	CARROCERIAS IMCE	BUS URBANO	PASAJEROS	200.000,00	11%	36	680,00	12	24	0
23	UNINOVA	BUS URBANO	PASAJEROS	60.000,00	16%	60	1.560,00	34	26	0
24	COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA	BUS URBANO	PASAJEROS	15.000,00	20,04%	48	475,00	4	44	0
25	BANCO PICHINCHA	BUS URBANO	PASAJEROS	7.641,99	17,28%	48	335,00	6	41	0
26	COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA	BUS URBANO	PASAJEROS	13.000,00	16,00%	36	473,00	10	26	0

27	GRUPO MAVESA	BUS URBANO	PASAJEROS	45.331,66	12%	38	1.259,20	26	12	0
28	GRUPO MAVESA	BUS URBANO	PASAJEROS	48.990,00	11%	38	1605	32	6	0
29	COOP. AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA LTDA.	BUS URBANO	PASAJEROS	37.300,00	22%	48	1120		48	0
30	CARROCERIAS MIRAL	BUS URBANO	PASAJEROS	60.312,61	13%	72	1.307,82			0
31	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	62.000	16,50%	96	1.100	8		0
32	TEOJAMA COMERCIAL	BUS URBANO	PASAJEROS	52.000,00	12,50%	48	1.100	19		0
33	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	50.000,00	18%	180	700	4	176	1
34	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	10.000,00	18%	60	200	0	60	3
35	SUMAK SISA	BUS URBANO	PASAJEROS	72.500,00	18%	96	1.500		5	
36	SUMAK SISA	BUS URBANO	PASAJEROS	54.000,00	18%	96	1.300	2	94	2
37	COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA	BUS URBANO	PASAJEROS	12.000,00	18%	36	400	6	30	2
38	COOP. DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA	BUS URBANO	PASAJEROS	5.700,00	18%	36	200	6	30	2
39	COOP. AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA LTDA.	BUS URBANO	PASAJEROS	1.000,00	18%	36	100	0	36	0
40	COOP. AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA LTDA.	BUS URBANO	PASAJEROS	167.000,00	18%	120	2.800			3
41	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS	BUS URBANO	PASAJEROS	27.000,00	18%	48	670	2	46	
42	COOPERTIVA DE AHORRO Y CREDITO EL SAGRARIO	BUS URBANO	PASAJEROS	27.000,00	18%	120	750	92	28	3
43	SUMAK SISA	BUS URBANO	PASAJEROS	35.000,00	18%	48	750	2	46	0
44	COOP. DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	BUS URBANO	PASAJEROS	12.000,00	18%	48	300	30	18	0
45	GRUPO MAVESA	BUS URBANO	PASAJEROS	14.000,00	11,50%	48	1.400	38	10	4

Elaborado por: Pazmiño (2021)

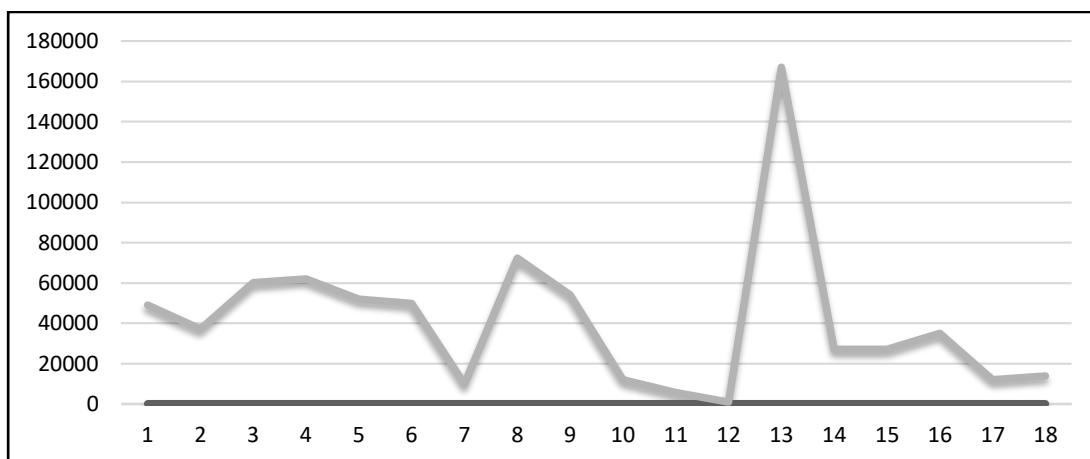


Gráfico 4 - Deudas con las entidades de los socios de la Cooperativa

Elaborado por: Pazmiño (2021)

La deuda de mayor monto a pagar fue de \$200.000,00 con una tasa efectiva del 11% de interés. Sin embargo, el monto de \$80.000,00 siendo la cuota con más fechas vencidas hacia la Carrocería Miral sumando una deuda de \$2'121.121,42 entre los 45 socios. Provocando una serie de consecuencias una de ellas la falta de liquidez de las carrocerías y los grupos que colaborarán como: técnicos, soldadores y personal de dichos talleres. Siendo carrozados nueve unidades de los buses diez y seis, menos que el año 2020. Ante la trágica situación económica hubo despidos intempestivos (Moreta, 2021). Esto se debía a la falta de pasajeros, las dificultades de generar flujos de efectivo para cumplir con los compromisos y al sistema de bioseguridad que se implementó para evitar aglomeraciones.



Gráfico 5 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Buenos Aires

Fuente: OLADE (2020)

De tal manera, el transporte público en aislamiento social se debió a las precauciones que tomaron las personas y luego a la caída promedio siendo un 74,5% desde que se anunció la cuarentena el 23 de marzo de 2020 el comportamiento no ha cambiado mucho, está resaltado un 80,9% a partir del 8 de julio del 2020 (OLADE, 2020).



Gráfico 6 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Brasil

Fuente: OLADE (2020).

En Brasil, el transporte público bajo aproximadamente el 50% y 76%, en mayo estas fechas fueron trágicas a nivel mundial puesto que toda la economía bajo considerablemente existiendo grandes pérdidas presentando una variación de 32% y 60%.



Gráfico 7 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Santiago

Fuente: OLADE (2020)

En las últimas décadas ha existido un aumento progresivamente en la utilización del automóvil como medio de transporte urbano, en relación al transporte colectivo, igual a las motonetas, y los no motorizados, es decir, a los desplazamientos “a pie o en bicicleta”. Como consecuencia de la pandemia se limitó al trabajo del transporte urbano en Santiago de Chile, el 22 de marzo del 2020 fue proclamado el toque de queda. Además, el 1 de abril del mismo año se instaló los controles sanitarios en todos los terminales de buses. Sumándose la implementación de transporte informal y la liberación de los precios de combustible, lo cual disminuyó la rentabilidad (Ruiz, 2016) .

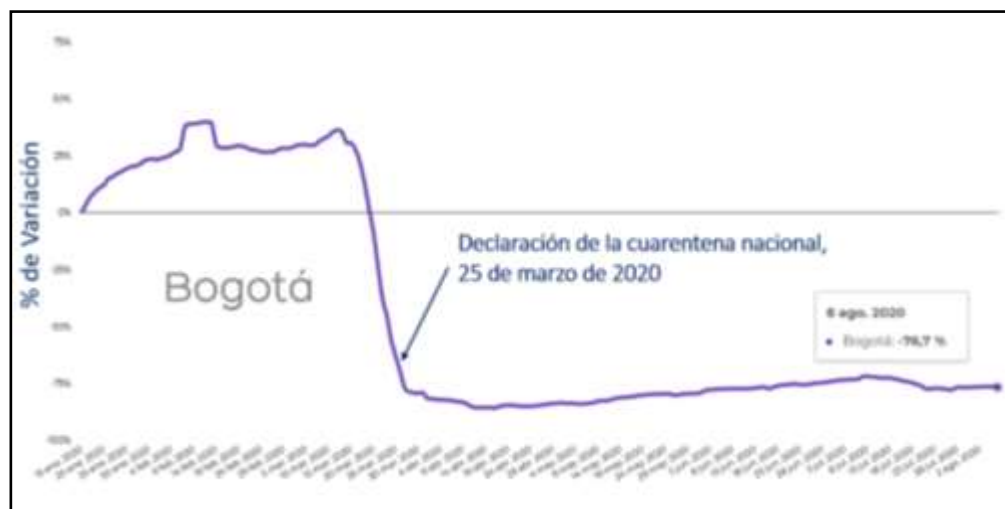


Gráfico 8- Circulación terrestre de las unidades de transporte en Bogotá

Fuente: OLADE (2020)

La liquidez del transporte se vio afectado por la incapacidad de hacer frente a las deudas a corto plazo del vencimiento. Además, se produjo varios riesgos de liquidez frente a inversiones de talla mundial. Aun así, se garantizó una liquidez futura, es decir, las utilidades se podrán convertir en liquidez el cual puede generar efectivo, siempre que se garantice una existencia en la gestión financiera siendo suficiente para las políticas de cobro. A pesar de esto, cualquier retraso en la cartera de inversiones interrumpirá las operaciones normales de la unidad de transporte. Teniendo en cuenta que, se ofreció la capacidad de pago a corto plazo para continuar con las actividades (Gaviria, 2010, p. 6) afirma: “Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos corrientes”(p. 6) . Aun así, el periodo en el que se pudo dar es menor a un año, para que, por medio del efectivo, se pueda responder las necesidades de cooperativas adeudadas por terceros.

No obstante, durante la pandemia del Covid-19 existió varios problemas como: la falta de efectivo, la posibilidad de ser solvente y tener liquidez. La solución para el transporte por la falta del efectivo fue el refinanciamiento de las deudas adquiridas por los bancos y otras entidades financieras. Siendo la capacidad para sobrevivir uno de los mayores obstáculos para todo el mundo.

1.3. Justificación

La rentabilidad y liquidez del transporte se convirtió en un problema crítico por resolver para varios socios y dirigentes de cooperativas de transporte. Las actividades sociales conducen a una suspensión total o parcial de las diligencias. La raíz de la crisis económica radica en la oferta y la demanda. Aun así, este efecto más fuerte en sectores donde la actividad significa aglomeración y proximidad física (Tours, espectáculos, hoteles y restaurantes, transporte y servicios personales). Según estudios realizados 24,6% del PIB de la región corresponden a sectores fuertemente afectados por la pandemia (CEPAL, 2020).

El peligro del Covid-19 en la economía, afecto directamente a cada hogar puesto que la vida de cada trabajador siempre estuvo en riesgo y esto conllevó a los negocios a la bancarrota, los hilos a nivel mundial de la unidad a la economía. Siendo así, China

genero un mínimo histórico con el fin de medir la producción manufacturera. China es el mayor exportador a nivel mundial responsable de un tercio de la misma. Así, en contraste con lo ocurrido en la pandemia se tiene que sumar la liberación de los precios del combustible con lo cual estos subieron progresivamente, cabe recalcar que la situación económica arraigada por la pandemia incursiono a muchas personas al trabajo informal con el uso de aplicaciones tecnológicas como son lo son: Uber, Transporte VIP, entre otras más específicamente influenciados en el área del transporte.

El impacto de la pandemia permite delatar algunos problemas que se profundizaron en los años 2020 y 2021, debido a la suspensión temporal del servicio y la disminución de la demanda de pasajeros. Entre los problemas que deben enfrentar los socios de la cooperativa podemos mencionar: 1) Alto endeudamientos, 2) Valor económico del pasajero 3) Alza de combustible 3) Restricciones de movilidad.

Los créditos realizados a varias cooperativas de ahorro y crédito, Bancos, distribuidores de Hino como lo es: Ecuatoriana de Motores, Teojama, fabricantes de carrocerías, entre otras. donde existe un gran retraso de pagos de préstamos realizados a transportistas y refinanciamiento de los créditos.

De igual manera, la investigación acerca del sistema de transporte público en el cantón Ambato, la cual tiene como objetivo el análisis de tres variables (frecuencia, productividad y tiempo controlado por radares) en la cual se aplicó una línea de observación, en horas de la mañana y la tarde. Así, demostró que la velocidad promedio para transcurrir una ruta es de 18,94 km/h aproximadamente, y el tiempo de espera oscila entre 7,5 y 9 minutos, demostrando que cada unidad al cumplir estas normas tienen una mejor productividad (Mayorga, 2017).

Igualmente, en el transporte urbano se desglosaron las siguientes cuentas diarias: ahorros, gastos para el final de ejercicio económico. Denotando una relación de menor gasto administrativo implica mayor beneficio para el socio. La pandemia por el Covid-19 que dio inicio en el mes de marzo 2020 demostró una reducción al final del ejercicio económico. Aunque, el problema radica en el paro de unidades durante varios meses por disposición del Centro de Operaciones de Emergencias (COE) manifestando

falencias en el año 2020, repercutiendo en pérdidas para el sector del transporte urbano y generando deudas.

El Covid-19 fue uno de los factores en la reducción de la rentabilidad en el año 2020, los ciudadanos no utilizaban el bus como medio de transporte por miedo a contagios.

Vincent Georjorn, (2020) afirma:

Los gobiernos locales y regionales son los primeros en responder a esta crisis y desempeñan un papel esencial para garantizar la protección de los derechos y la salvaguardia de la salud de las comunidades mediante la prestación de servicios públicos locales. Esto incluye a las poblaciones más vulnerables que viven en asentamientos informales o barrios marginales dentro y alrededor de las ciudades, así como a las personas mayores, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad, los migrantes y los refugiados (p. 3).

En definitiva, la investigación será basada en los datos obtenidos de la productividad de los socios de la cooperativa en el periodo 2019 para posteriormente realizar un estudio comparativo durante el periodo de emergencia, obteniendo el permiso respectivo. Los beneficios del transporte que tuvo fue impulsar una movilidad razonable, los cuales repercutieron en el ámbito social y económico. Ajustándose a las diferentes disposiciones por semaforización dictaminadas por el Gobierno Nacional.

Tabla 4 - Especificaciones por los colores de semaforización

Semáforo Rojo	Semáforo Amarillo	Semáforo Verde
Capacidad máximo por unidad del 20%	La capacidad máxima de pasajeros por unidad será del 50%	La capacidad máximo de pasajeros por unidad será del 50% de la capacidad
Priorizar rutas de transporte público.	Priorizar las rutas de transporte público y aumentar las frecuencias conforme vaya activándose nuevos sectores	Priorizar y aumentar las rutas de transporte publico
Mantener distancia de 10 metros de un ciclista a otro mientras que circulan.	Mantener una distancia de 8 metros de un ciclista a otro mientras que circulan	Mantener una distancia de 5 metros de un ciclista u otro miembro que circulan

Quienes se movilizan deben justificar su salida para las actividades autorizadas	Quienes se movilizan deben justificar su salida para las actividades autorizadas	A medida que aumenta la congelación de vehículos privados, se aumentara la designación de carriles exclusivos para transporte público en zonas determinadas de alta congestión.
--	--	---

Fuente: (COE NACIONAL, 2020)

Como se puede observar en la tabla 4, el transporte público puede garantizar el acceso y continuidad de los servicios básicos para el movimiento económico de un país, siempre y cuando este se ajuste a las medidas de bioseguridad. Generando de estas formas plazas de trabajo en un momento crítico donde la salud, economía y sociedad son los principales factores afectados, suscitando un aliento esperanzador en un momento gris por el que se atraviesa.

Al realizar la investigación se logró establecer estrategias para la continuidad del negocio, comprobando los diferentes aspectos del problema que surgió por el Covid-19, de igual manera, se puede demostrar las causas que afectaron a la economía del país en general y específicamente a la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores”. Con las medidas de bioseguridad desde el año 2019 hasta la presente fecha 2022 se ha podido observar un aumento gradual en la reactivación de la economía, sin embargo, hay que resaltar que las pérdidas económicas sufridas durante pandemia son muy altas. No obstante, el regreso gradual de estudiantes a clases (fuente primaria de ingreso para las cooperativas de transporte urbano) permitirá tener una liquidez y solvencia en un tiempo futuro la cual servirá para contrarrestar las pérdidas generadas en pandemia.

El presente análisis de caso nos demuestra que la economía puede sufrir grandes cambios en insignificantes periodos de tiempo dándonos una lección sobre ahorro.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el impacto del COVID 19 sobre la liquidez y la solvencia de los socios de la cooperativa de transporte Urbano “Vía Flores” de la ciudad de Ambato para el análisis de su sostenibilidad financiera.

1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar el impacto del COVID-19 sobre la liquidez de la Cooperativa Vía Flores de la ciudad de Ambato para determinar la capacidad de pago y amortización de las deudas.
- Evaluar la solvencia de los socios de la Cooperativa Vía Flores de la ciudad de Ambato para identificar los riesgos financieros y operativos.
- Comparar los resultados financieros en el escenario normal (antes de la pandemia COVID 19), con el escenario emergente (durante la pandemia), para diseñar estrategias de recuperación económica de los socios de la cooperativa.

1.5. Preguntas de reflexión

1. ¿Cuál es el ingreso anual de los socios en el año 2019 y 2020?
2. ¿Qué software utilizan los socios para la contabilización de pasajeros?
3. ¿Existió algún beneficio por parte de la cooperativa ante el COVID-19?
4. ¿En que se basa la tarifa del pasaje?
5. ¿Cuál es el impacto del incremento de precios de los combustibles en los gastos operativos del transporte?
6. ¿Cuánto es el gasto del combustible a utilizar antes y después del alza?
7. ¿Cuáles son los gastos para las unidades de transporte?
8. ¿Cree usted que la utilización del software le ayuda a controlar sus ingresos diarios?
9. ¿Cómo se calcula los ingresos diarios de cada unidad?
10. ¿Cuáles son los sueldos por percibir de los administradores de la Cooperativa de Transporte Urbano “VÍA FLORES”?
11. ¿Cuáles son los ahorros de los socios de la Cooperativa de transporte urbano “Vía Flores”?

12. ¿Cómo sobrevivieron en el confinamiento y como están enfrentando la época POST COVID, sin los principales clientes que son los estudiantes?

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

Los indicadores de rentabilidad: Los objetivos de la Cooperativa y de cualquier otra empresa o negocio busca tener beneficios económicos postula: (Gaviria, 2010) “Muestran la productividad de los fondos comprometidos en un negocio, es decir, la capacidad de una empresa de generar beneficios económicos a partir de la utilización de recursos”(p. 6). El análisis de la rentabilidad se puede obtener mediante balances, estados de resultados para comprar los beneficios obtenidos de cada año.

Tabla 5 - Indicadores de Endeudamiento

Indicadores de Endeudamiento	Detalle	Formula
Endeudamiento del Activo	Este índice permite determinar el nivel de autonomía financiera. Cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento, o lo que es lo mismo, se está descapitalizando y funciona con una estructura financiera más arriesgada.	Endeudamiento del Activo $= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}}$
Endeudamiento del Patrimonio	Nos ayuda a verificar la capacidad de crédito que puede tener la Cooperativa, instituciones. Además, no debe entenderse como que los pasivos se puedan pagar con patrimonio, puesto que, en el fondo, ambos constituyen un compromiso para la empresa. Muestra el origen del efectivo, sea propio, ajeno indica si el capital y el patrimonio son suficientes.	Endeudam del Patrimonio $= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$
Endeudamiento del Activo Fijo	Este indicador determina en términos monetarios la	

	relación que existe entre el patrimonio y los activos fijos netos tangibles	Endeudamiento del Activo Fijo $= \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Acti Fijo Neto Tangible}}$
Indicadores de Eficiencia operacional o Actividad	Son a ganancia operativa no solo se ve afectada por el costo de ventas, se utiliza para gastos operativos de gestión y ventas.	Margen Op $= \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$

Fuente: Ortiz (2021)

2.1. Liquidez

2.1.1. La liquidez durante (COVID-19)

es una etapa donde se hace frente a las obligaciones adquiridas con una entidad, el efectivo deberá ser devuelto a corto plazo. Es decir, la liquidez es calculable debe estar equilibrado existen algunas fuentes de liquidez como: los aportes, financiamiento, busca de créditos cabe recalcar que cualquier empresa cualquier entidad puede llegar a ser solvente, pero no puede generar liquidez (Solís et al., 2014). Sin embargo, la solvencia son las obligaciones adquiridas que deben ser solucionadas a su debido tiempo que se identifica como la capacidad para generar fondos.

2.1.2. Liquidez en la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”

La liquidez en las cooperativas es una acción positiva para todos los socios en general ya que según esto puede seguir aumentando el patrimonio en este caso de la cooperativa de transporte. Fernández S., (2006) afirma:

Los asociados contribuyen equitativamente al capital de sus cooperativas y lo gestionan de forma democrática. Realizan sus actividades económicas mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua, en provecho de ellos mismos y de la comunidad, con lo que contribuyen a su vez a crear disciplina, mejorar el trabajo y estimular a los asociados, reforzando el sentimiento de solidaridad (p. 237)

El aporte económico de los socios se calcula según el monto y su rentabilidad diaria, un porcentaje será para gastos administrativos, prestamos de socios, ahorros, etc.

La aportación de cada socio será ejecutada según el reglamento interno de cada institución (García, 2006, p. 483). Teniendo en cuenta que, la unidad de trabajo se define como un vehículo tipo **BUS**, propiedad de los socios y al servicio de la cooperativa. Los socios que se incorporen a una cooperativa deben tener una unidad de trabajo que cumpla con las siguientes características.

- ✓ Cortar pintura, números, letras y letreros de acuerdo con el diseño aprobado por la autoridad competente y el consejo de administración.
- ✓ Dentro del período de uso especificado por la autoridad competente.
- ✓ La sede de acuerdo con la ley de la autoridad competente se encuentra en buen estado.
- ✓ El equipo de sonido está funcionando con normalidad.
- ✓ Sistemas técnicos requeridos por agencias de transporte y / o cooperativas.

2.1.3. La rentabilidad de las unidades de transporte en la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores” durante la pandemia

La rentabilidad de la cooperativa “Vía Flores” las ganancias netas que el socio percibe según su inversión. “La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas, rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas, con la inversión realizada es decir, rentabilidad económica o del negocio y con los fondos aportados por sus propietarios, rentabilidad financiera o del propietario” (Morillo, 2001, p. 36). La rentabilidad mide la eficiencia en la que la cooperativa utiliza sus recursos. Es la relación entre el beneficio que brinda una operación o cosa y la inversión o esfuerzo que se ha realizado; en términos de desempeño financiero.

Existen diferentes opiniones sobre la definición de rentabilidad y formas de expresión en los diferentes autores. “Es la relación entre ingresos y costos generados por el uso de los activos de la empresa en actividades productivas. De hecho, la rentabilidad de una empresa puede ser evaluada en referencia a las ventas, a los activos, al capital o al valor accionario”.(De La Hoz Suárez et al., 2008, p. 94). La rentabilidad es uno de los mayores objetivos de toda cooperativa, empresa o negocio en general que se basa en las ventas o servicios prestados.

La rentabilidad según Aguirre Sajami et al., (2020, p. 51) “es una variable exógena, es decir una variable específica, ya que afecta la estructura financiera, la combinación de la deuda y el capital destinado al financiamiento” nos ayuda a la toma de decisiones para un buen funcionamiento de la cooperativa de transporte y el uso adecuado de sus recursos. De hecho, existe una gran mayoría de socios en las cooperativas que obtuvieron créditos antes del COVID-19 donde hubo varios meses sin cancelar por las cuotas a pagar varios vehículos fueron retirados.

Aun así, los prestamistas actuales en la mayoría de empresas deberían realizar lo más pronto posible solicitud de apoyo. Además de ello, los fondos para situaciones especiales según pueden desplegar el capital de manera flexible, creativa y a corto plazo. Dentro de este tipo de fondos, se incluye a los bancos, fondos de crédito privado, oficinas familiares y prestamistas institucionales que pueden proveer de soluciones crediticias en los términos, condiciones y costes apropiados para apoyar la rápida obtención de capital.(Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2021).

En este sentido, unas de las claves de la liquidez en las cooperativas ante el COVID-19 es la experiencia ya que se puede desarrollar varias estrategias para estructurar los créditos y las cuotas a pagar para favorecer la liquidez. Capacidad de adaptación para los diferentes problemas relacionados con el COVID-19 obtener un enfoque personalizado. Asesoría y confianza por la incertidumbre que provoca la pandemia y la garantía de los requisitos de financiamiento.

Para las diferentes unidades de transporte que aún no se han visto afectadas por la demanda de liquidez por el shock del COVID-19, se recomienda tomar medidas anticipadas. Para ello, el equipo de gestión financiera debe buscar de forma preventiva -como plan de contingencia- nuevas instalaciones que se adapten a las restricciones del coronavirus con el fin de prepararse para la posible ampliación del plazo de interrupción (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2021).

Por otra parte, la movilidad en el patrón general de desarrollo urbano está dado por la configuración urbana de los lugares donde las personas realizan sus actividades

cotidianas. Algunas de estas actividades se desarrollan fuera de sus hogares. Aun así, necesitan moverse de diversas formas, como caminar, bicicletas, automóviles, etc. autobuses, motos, coches, ferrocarriles y metros. Estudios recientes han demostrado que los problemas de tráfico urbano son el resultado de la rápida urbanización y tienen múltiples efectos en la economía urbana. La congestión urbana se puede definir como la demanda de viajes que excede la oferta (Quintero, 2015)

2.2. Variable Independiente

2.2.1. El COVID-19

Según (Maguiña et al., 2020, p. 125) “La actual pandemia de Covid-19, producida por una cepa mutante de coronavirus el SARS-CoV-2 se generó en todo el mundo en el siglo 21, una severa crisis económica, social y de salud, nunca antes vista. Se inició en China a fines de diciembre 2019” es un virus muy contagioso que se transmite de una forma rápida de persona a persona. De la misma forma, la pandemia que comenzó con una emergencia sanitaria se ha extendido rápidamente a diferentes sectores de nuestra economía.

2.2.2. Gestión estratégica de emergencia sanitaria dentro de las Cooperativas

Antes de la pandemia (marzo de 2020), Ecuador tenía, 31 rutas, 19 destinos y 20 aerolíneas internacionales. Después del reinicio, hay 167 vuelos (49%), 18 rutas (58%), 12 destinos (63%) y 14 aerolíneas operativas internacionales (70%) a nivel nacional cada semana.

Existen varias comisiones donde los transportista, socios y unión de cooperativas se apoyan.

- ✓ Comisión de Educación y Asuntos Sociales.
- ✓ Comisión de Deportes.
- ✓ Comisión de Accidentes y Ayudas.

Aun así, todos los costos generados de los daños o eventos resultantes del accidente (daños materiales, personas, asesores, garaje, etc.) y el valor del deducible cancelado por el socio a la aseguradora, conforme la siguiente tabla:

Tabla 6 - Socios conforme las aseguradoras

DESDE	HASTA	%
250,00	1.500,00	70%
1.500,01	5.000.00	50%
5.000,01	En adelante	Resuelve la Asamblea General

Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2018)

2.2.3. Gestión de riesgos en el transporte de la ciudad de Ambato

Al inicio de la pandemia, las personas por lo general no solían utilizar el transporte público pues el miedo generado por las secuelas del Covid-19 era mayor, siendo afectado en gran medida el transporte público. Igualmente, la reactivación económica en el transporte ha ido evolucionando paulatinamente, pues desde que inicio el confinamiento a finales de marzo del 2020, el transporte público, no podía circular libremente. Por lo tanto, esta medida no solo afecto al transporte publico sino también al transporte privado. Ante esto se utilizó un método de pico y placa para la movilidad. Para el 25 de Mayo se inició un periodo de reactivación progresiva, donde varios ambateños pudieron regresar a su labor diario con un 50% de aforo, siendo la misma medida tomada para el transporte público (El Herald, 2020).

El cantón Ambato cuenta con cinco cooperativas de transporte público de buses, las mismas que operan en 22 rutas urbanas diariamente.

Tabla 7 - Cooperativas urbanas de Ambato

Cooperativas de transporte	Nº unidades	Nº de socios	Año de fundación
Jerpazsol	51	N/i **	N/i**
Los libertadores	65	65	1986
Tungurahua	144	144	1950
Unión Ambateña	87	87	1961
Vía Flores	45	45	1961

Fuente: Mayorga (2017)

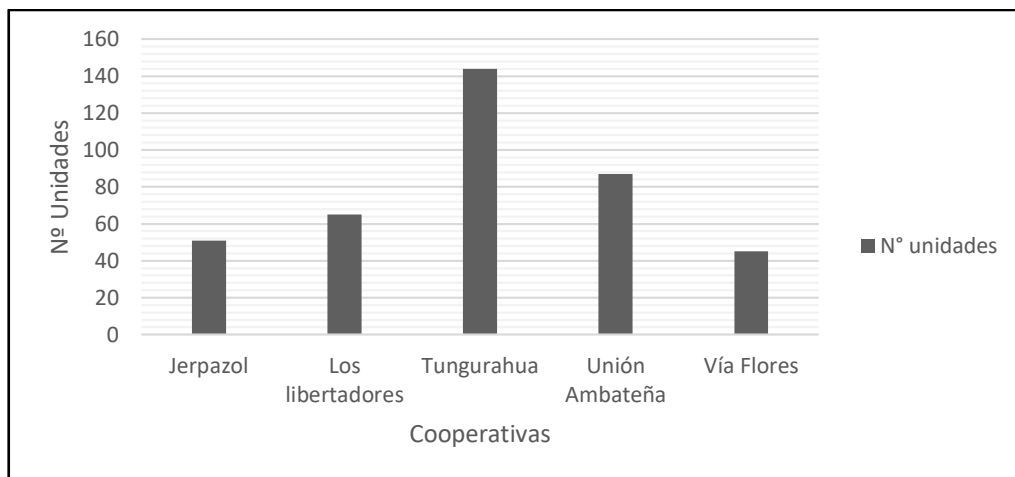


Gráfico 9 - Unidades de las cooperativas de la ciudad de Ambato

Fuente: Mayorga (2017)

El transporte urbano cuenta con 5 cooperativas de transporte urbano que son: Jerpazol con 51 socios, los Libertadores con 65 socios, Tungurahua con 144 socios, Unión Ambateña con 87 socios, Vía flores son 45 socios. Ante ello, los socios son personas naturales, no obligadas a llevar contabilidad no son agentes de retención dispuestas a llevar su declaración semestralmente.

2.2.4. Gestión de contingencia COVID-19

De tal manera, otras resoluciones y anexos provistos por la junta directiva para determinar la comodidad del usuario. Igualmente, el sistema de trabajo de la cooperativa de transporte urbano “VÍA FLORES” es que todas las rutas y frecuencias en la cooperativa de transporte son rotativas y deben beneficiar a todos los socios por igual. Por esta razón, la autoridad competente distribuirá las rutas y frecuencias de manera equitativa de acuerdo con la normativa. Contrato de explotación, a través del horario de trabajo establecido a tal efecto.

En efecto, la resolución dictada en el acto administrativo se dará como conclusión de un proceso legal en determinado punto del orden del día al ser tratado en Asamblea General de Socios, Consejo de Administración o Vigilancia y Comisiones.

- ✓ El uso de los espacios dentro del vehículo se hará pensando en el bienestar de los pasajeros y el conductor.
- ✓ Realizar la limpieza y desinfección del vehículo antes y al final de la jornada de trabajo siempre usando equipos de protección personal (EPP).

- ✓ Mantener distanciamiento social entre el conductor y los pasajeros.
- ✓ Mantener ventanas abiertas para la libre circulación del aire.
- ✓ Contar con papelera para residuos con bolsa negra.
- ✓ Si observa el incumplimiento de algunas de estas medidas informe a las autoridades competentes (Consejo Metropolitano de Movidad, 2020).

Además, el derecho puede ser uno de los temas más difíciles que sus eruditos lo conceptualicen o definan y lo usa como la consecuencia lógica de esto, aquellos que han esbozado un concepto ya han no están de acuerdo entre sí. A su vez, es producto de diferentes tendencias y el segundo es su autor, quien ha elaborado diversas posiciones doctrinales (Cadile, 2006).

- ✓ Para encomendar a un tercero el cumplimiento de sus derechos y obligaciones, en caso de ausencia por abandono del país, se requiere la aprobación previa de la junta directiva.
- ✓ Tras ser certificado formalmente como padecer una enfermedad grave, discapacidad física temporal o permanente, mayor de 65 años, y previa aprobación del consejo de administración, encomendar el cumplimiento de sus derechos y obligaciones a un tercero consejero. mediante carta de autorización.
- 7. Solicite información personal sobre su trabajo, verifique el monto a pagar y pague en la oficina de la cooperativa dentro del tiempo especificado por la junta para tal fin. En caso de conflicto con otras unidades, los miembros pueden solicitar la información necesaria, que solo se puede obtener de los vehículos que van delante y detrás de ellos.
- ✓ Disfrutar igualmente del tratamiento del fondo de accidentes de acuerdo con este reglamento.
- ✓ En el caso de pérdida de la membresía, además de ser excluido, se recomienda al consejo de administración que sustituya a su candidato.
- ✓ Si un padre, esposa o pareja de hecho y un hijo mueren, solicite a la gerencia que use la sala de actividades de la cooperativa para la vigilia.
- ✓ . Si el miembro fallece, la cooperativa proporcionará el equivalente a 4 salarios básicos como subsidio de funeral a su cónyuge o pareja de hecho, hijos o padres.
- ✓ Para utilizar la sala de actividades de la cooperativa con fines privados, los socios deben venir a limpiarla con la autorización previa de la gerencia.

- ✓ Para utilizar el área de recreación de la cooperativa con fines privados, los socios deben venir a limpiarla con la autorización previa de la gerencia (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2019, p. 4).

Por lo tanto, los miembros que violan las leyes y regulaciones o reglamento, será sancionado de acuerdo con este reglamento. Formular la ley de organización económica de unidad de los pueblos, pero sin prejuicios puede derivarse de la responsabilidad civil o penal del hecho.

- ✓ Amonestación verbal.
- ✓ Amonestación escrita.
- ✓ Sanción económica.
- ✓ Suspensión de derechos políticos.
- ✓ Exclusión.

Siendo así, la reincidencia será sancionado con el 10% del valor del salario básico Unificado, paga dentro de los próximos quince días. Además, la ausencia injustificada de la reunión de la conferencia, como los afiliados serán sancionados con el 10% del salario base uniforme y la forma de pago es después de que el miembro esté ausente durante treinta días entre otras.

De hecho, existen varias obligaciones de los socios donde ayudaron y ayudaran en un futuro para la solvencia de los mismos.

La palabra obligación según (Castillo, 2014, p. 210) “vínculo o sujeción de la persona, no importando el origen de la obligación. Así, pueden incluirse dentro de ese concepto a las obligaciones llamadas morales y a aquellas establecidas por las normas jurídicas” Independientemente de la fuente de la obligación, el vínculo o la obediencia de la persona. Por tanto, en este concepto pueden incluirse las llamadas obligaciones morales y las obligaciones establecidas por las normas legales.

- ✓ Aportar de manera obligatoria el valor de USD 25,00 por socio en el caso de que un socio haya sido intervenido quirúrgicamente. El socio o un familiar deberá comunicar este particular a la Cooperativa, debiendo el Gerente verificar que dicha cirugía supere los 3 Salarios Básicos Unificados e inmediatamente proceder al recaudo de este valor y su entrega. Transcurrido 3 meses desde la fecha de la cirugía, el socio no podrá solicitar esta ayuda.

- ✓ Mantener al servicio de la Cooperativa, un vehículo tipo bus de acuerdo a las especificaciones y condiciones que establece el organismo competente para la
- ✓ Prestación del servicio de transporte urbano de pasajeros y disposiciones establecidas por el Consejo de Administración.
- ✓ Cumplir con las regulaciones y disposiciones emitidas por los órganos internos de la Cooperativa, respecto al itinerario de trabajo, unidad de transporte, conductor y colaboradores.
- ✓ Habiendo sido previamente autorizado por el Consejo de Administración, notificar al Gerente la venta de su unidad de trabajo, en los siguientes casos: a. Por motivos de fuerza mayor; b. Por mejorar la unidad; c. Cuando haya cumplido el tiempo de vida útil.
- ✓ Cumplir puntual y obligatoriamente con todas las disposiciones y compromisos económicos, sean estos adquiridos por su calidad de socio en la Cooperativa o aquellos dispuestos posteriormente por las Comisiones, el Consejo de Administración o la Asamblea General (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2019, p. 5).

Tabla 8 - Implementos del combustible y suministros

Costos fijos	Costos variables
Seguros de los vehiculos	Lubricantes-Llantas
Estacionamiento	Combustible- mecánica
Depreciación de vehiculos	Implementos de bioseguridad

Fuente: Guzmán & Cifuentes, (2019)

De este modo, la cooperativa a efectos del cumplimiento de este tipo de comisiones ha dispuesto el 35% de un Salario Básico Unificado, líquido (libre de impuestos), por día. Valor que será reembolsado una vez concluido el viaje, en un plazo no mayor a 8 días contados desde la fecha de su retorno. A pesar de ellos, para su cancelación la persona comisionada deberá presentar el correspondiente comprobante de venta bajo el concepto de reembolso de gastos y adjuntar los comprobantes de venta original emitidos a su nombre de los gastos realizados durante la comisión. Además, todos los miembros de la comisión están obligados a presentar un informe individual o conjunto,

según sea el caso, en la siguiente sesión de Consejo de Administración, donde se incluirá las actividades realizadas y objetivos alcanzados. Aun así, el día de retorno se cancelará como subsistencia o movilización (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2018).

2.2.Fundamento teórico

Solvencia: Es la capacidad para tener un financiamiento, está ajustado a la inversión y el fin es generar fondos para poder solventar las deudas con terceros (Nieto de Alba, 1975).

Transporte: El transporte puede definir la clasificación de modos de transporte para el desarrollo urbano dividido en tres grupos; tierra, aire y agua, y también están compuestos por los llamados "medios", que pueden clasificar mejor las diferentes formas de desarrollar el transporte (Quintero & Quintero, 2015)

Derecho: La palabra derecho para normar la conducta “proviene del vocablo latino directum, que significa no apartarse del buen camino, seguir el sendero señalado por la ley, lo que se dirige o es bien dirigido” (Hohfeld, 2004, p. 55). En caso de incumplir tendrá una sanción.

Costo

Según Guzmán & Cifuentes, (2019) los costos se clasifican en: “La división primaria del inventario de producto en proceso contiene los costos directos e indirectos, y otra división fundamental es costos variables y fijos”. Como su nombre lo dice sus costos fijos no varía y sus costos variables cambian según el recorrido de cada unidad Guzmán & Cifuentes, (2019).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Metodología e instrumentos de recolección de información

3.1.1. Unidad de análisis

Los socios de la cooperativa de transporte urbano “VÍA FLORES” siendo 45 socios, quienes tuvieron varios problemas a partir del año 2020 ante la pandemia del Covid-19, siendo uno de los factores con mayor gravedad hacia las personas que conforman la Cooperativa de transporte Urbano. A partir de marzo del 2020 la solvencia se volvió un reto diario debido a que las personas tuvieron un temor en compartir un medio de transporte, los usuarios tuvieron preferencias en utilizar bicicletas, caminar, entre otros medios de transporte. Es por eso que, las obligaciones de las instituciones financieras tuvieron una problemática ante varios socios (OIT, 2020) . La falta de pasajeros se vio afectada en la liquidez y solvencia para las cooperativas de transporte, a pesar de esto, el transporte juego un papel muy fundamental para la reactivación de la economía incluso de varias personas como lo son: vendedores ambulantes también personas quienes no pudieron laborar por medio de teletrabajo (El Heraldo, 2020).



Gráfico 10 - Circulación terrestre de las unidades de transporte en Guayaquil

Fuente: OLADE (2020)

A inicios del 17 de marzo del 2020, se puede observar una caída de la economía principalmente en el transporte, con el 94.3%. Sin embargo, en abril ante el cambio de

semáforo de rojo- amarillo el 20 de mayo tuvo una caída de 15%, a inicios de agosto se estabiliza con el 44%.

Además, el problema también radica en que hubo la necesidad de mano de obra para que los vehículos fueran aprobados para su reactivación. Con ello, forjaron un círculo de confianza donde las personas que utilizaron cada unidad se sintieran protegidas y no aterradas por el virus. Para cada unidad se requirió: la desinfección a cada hora con amonio, gel antiséptico para cada usuario, gafas protectoras para los choferes, traje de bioseguridad, entre otros gastos que tuvo que asumir los socios para poder laborar. Ante esta situación, la cual fue un requisito y una forma de mantener a salvo su vida (Consejo Metropolitano de Movilidad, 2020).

Los ingresos, costos de los socios, gastos de los socios y utilidad neta de los mismos se los obtuvo del año 2019 y 2020, mediante los resultados arrojados en la encuesta y datos adquiridos por la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores”, para posteriormente obtener el estado de situación financiera y estado de resultados y proceder a la realización de los cálculos de los indicadores VAN, TIR, PRI, liquidez y solvencia.

Aun así, tomando todas las precauciones de bioseguridad hubo varios infectados por el contacto de las personas. La falta de liquidez, e incluso las clases en línea, presentaron un problema para la economía, puesto que sin ellos no se recuperó el 100% hasta la fecha de hoy, pues los que más ocupan el transporte urbano “BUS” son los estudiantes.

3.1.2. Fuentes y técnicas de recolección de información

Fuentes primarias y secundarias

- **La fuente primaria:** Son los miembros de la cooperativa de transporte que se recolectara la información, 45 socios de la cooperativa “VÍA FLORES” (Grossi, 2012).

Instrumentos y métodos para recolectar la información

- **Cuestionario:** Se emplearon encuestas con escala del Likert de 5 niveles, escalas dicotómicas y preguntas abiertas. Aplicados a los miembros de la cooperativa, la aplicación a utilizarse será Survey Monkey. La aplicación

permite a los usuarios realizar encuestas y transmitir los resultados a los entrevistadores en línea, además de ser de fácil acceso y su uso es gratuito para determinar la liquidez y solvencia antes y durante del Covid-19.

Tabla 9 - Encuesta

Pregunta	Selección Múltiple
1. ¿Cómo considera usted al monto de productividad antes del Covid-19?	1 Deficiente 2 Regular 3 Bien 4 Excelente
2. ¿Cómo considera usted al monto de productividad durante el Covid-19?	1. Deficiente 2. Regular 1. Bien 2. Excelente
3. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio que se brindó antes del Covid-19?	1. Muy insatisfactorio 2. Insatisfactorio 3. Normal 4. Buena 5. Excelente
4. ¿Cuál es el monto de su inversión?	1. \$1.000,00- \$10.000,00 2. \$10.000,01- \$50.000,00 3. \$50.000,01- \$100.000,00 4. \$100.000,01- \$150.000,00 5. \$150.000,01- \$200.000,00
5. ¿Cuál es su ganancia anual en el periodo 2019?	1. \$10.000,00- \$20.000,00 2. \$20.000,01- \$30.000,00 3. \$30.000,01- \$40.000,00 4. \$40.000,01- \$50.000,00 5. \$50.000,01- \$60.000,00

6. ¿Cuál es su ganancia anual en el periodo 2020?	<ol style="list-style-type: none"> 1. \$10.000,00- \$20.000,00 2. 20.000,01- \$30.000,00 3. \$30.000,01- \$40.000,00 4. \$40.000,01- \$50.000,00 5. \$50.000,01- \$60.000,00
7. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio que brinda durante Covid-19?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muy insatisfactorio 2. Insatisfactorio 3. Normal 4. Buena 5. Excelente
1. ¿Califique el nivel de satisfacción de productividad 2020?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiente 2. Regular 3. Bien 4. Excelente
2. ¿El número de vehículos disponibles cubre las necesidades de servicio?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Con frecuencia 5. Siempre
3. ¿Quién controla el uso adecuado de los vehículos?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presidente 2. Gerente General 3. Sistemas 4. Presidente de Vigilancia
4. ¿Existe un cuadro de distribución y ubicación física de vehículos?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No
5. ¿Cómo se determina la asignación de combustibles y lubricantes?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por ruta 2. Por zona 3. Por necesidades del servicio 4. Por tipo de cliente

<p>5. ¿Existe un reporte de gastos de las unidades de transporte?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No
<p>6. ¿Los recursos destinados al transporte son suficientes?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nunca 2. Poco 3. A veces 4. Normalmente 5. Permanentemente
<p>7. En el caso de vehículos al servicio de los socios de la organización, ¿se estima el costo por depreciación de la unidad?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No
<p>8. ¿Existen procedimientos para: adquisición de nuevas unidades?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No
<p>9. ¿Existen procedimientos para: accidentes?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No
<p>10. ¿Existen procedimientos para: robos?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No

11. ¿Cuánto se gastó diariamente en la unidad de transporte antes Covid-19?	<ol style="list-style-type: none"> 1 \$10-\$25 2 \$26-\$35 3 \$36-\$45 4 \$46-\$55 5 \$56-\$65 6 \$66-\$80
12. ¿Cuánto se gasta diariamente en la unidad de transporte durante la pandemia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. \$10-\$25 2. \$26-\$35 3. \$36-\$45 4. \$46-\$55 5. \$56-\$65 6. \$66-\$80
13. ¿Cuál es la ruta con la que mayor ingreso tiene?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quinche 2. Juan Benigno Vela 3. San Pablo
14. ¿Cuánto de combustible se consumió diariamente antes de la pandemia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 21\$ a 30\$ 2. 31\$a 40\$ 3. 41\$ a 50\$ 4. 51\$ a 60\$ 5. 61\$ a 71\$
15. ¿Cuánto de combustible se consume diariamente durante la pandemia?	<ol style="list-style-type: none"> 1 21\$ a 30\$ 2 31\$a 40\$ 3 41\$ a 50\$ 4 51\$ a 60\$ 5 61\$ a 71\$

Fuente: Franklin (2007)

Tabla 10 - Relación de participantes en la entrevista

Nombre	Cargo	Área
Sr. Rómulo Lozada	Presidente	Administrativa
Sr. Manuel Zamora (43)	Gerente Socios	Administrativa Socios

Fuente: Pazmiño (2021)

Tabla 11 - Ejemplo de codificación pregunta 15

ID	Categorías	Categorías	Selección Múltiple	Frecuencia
15	En el caso de vehículos al servicio de los socios de la organización, ¿se estima el costo por depreciación de la unidad?	Productividad y liquidez	1. Sí 2. Más bien sí 3. Entre sí y no 4. Más bien no 5. No	9 8 6 12 10

Fuente: Pazmiño (2021)

- **Entrevista:** La entrevista será dirigida al Gerente de la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores” en el año 2021 con un tiempo estimado de 30 minutos, para que nos relate las anécdotas vividas del transporte urbano ante la pandemia y la economía de los transportistas.

Tabla 12 - Preguntas de entrevista y sus categorías

Preguntas	Dimensión o categoría
1. ¿Cómo afecto a la economía del transportista durante el COVID-19?	COVID-19
2. ¿Cuáles fueron las medidas que tomo la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores” para la reactivación de los socios?	COVID 19
3. ¿Hubo socios o colaboradores de las unidades que fueron afectados por el COVID-19?	COVID 19
4. ¿Tuvieron algún acuerdo con las entidades bancarias?	Liquidez- Solvencia
5. ¿Cuáles son los beneficios a los socios de la cooperativa afectados por el Covid-19?	Liquidez- Solvencia

6.	¿Cuáles son los gastos que mantienen el transporte?	Liquidez- Solvencia
7.	¿Cuál fue el origen de los fondos que le permitió sobrevivir durante el confinamiento?	Liquidez- Solvencia

Elaborado por: Pazmiño (2021)

- **Fuentes secundarias:** Según Grossi (2012) las fuentes secundarias es el balance general y estados de resultados del año 2019 y 2020.

Tabla 13 - Matriz de datos informativos

AÑO 2020			
CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA	CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA
1	ACTIVOS	1	ACTIVOS
11	CORRIENTES	11	CORRIENTES
12	NO CORRIENTES	12	NO CORRIENTES
2	PASIVOS	2	PASIVOS
21	CORRIENTES	21	CORRIENTES
22	NO CORRIENTES	22	NO CORRIENTES
3	PATRIMONIO NETO	3	PATRIMONIO NETO
31	CAPITAL	31	CAPITAL
	PASIVO+PATRIMONIO NETO		PASIVO+PATRIMONIO NETO
AÑO 2020			
CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA	CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA
4	INGRESOS	4	INGRESOS
41	INGRESOS POR VENTAS	41	INGRESOS POR VENTAS
42	INGRESOS ADMINISTRATIVOS Y SOCIALES	42	INGRESOS ADMINISTRATIVOS Y SOCIALES
5	COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS	5	COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS
51	COSTO DE PRODUCCION	51	COSTO DE PRODUCCION
6	GASTOS	6	GASTOS
61	GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS	61	GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS
62	GASTOS FINANCIEROS	62	GASTOS FINANCIEROS
62	OTROS GASTOS	62	OTROS GASTOS
	UTILIDAD LIQUIDA		UTILIDAD LIQUIDA

Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2021)

3.2. Método de análisis de información

En la presente investigaciones participaron el 100% de los socios lo que corresponde a la total de la Cooperativa “VIA FLORES”.

Siguiendo con la investigación tiene un nivel descriptivo porque trata de comprender la realidad de sus socios, al igual que trata de comprender las decisiones políticas. Además de ello intentará encontrar las causas económicas de los socios. “VÍA FLORES”.

El enfoque Cuantitativo permite conocer el contexto de los socios de la Cooperativa “VÍA FLORES” en torno a los Ingresos, Egresos y las diferentes resoluciones políticas dictadas por las autoridades competentes (Cooperativa de transporte urbano Vía Flores, 2019). Observacional vamos a observar los resultados de la cooperativa de transporte urbano. Retrospectivo, transversal se medirá a través de datos obtenidos de las ganancias diarias antes y durante el COVID-19.

No experimentales: transaccionales transversales podemos describirlas y longitudinales son cambios a través del tiempo dentro de la misma población.

Además, se utilizó para la entrevista el método de análisis de contenido el cual define Dauster & Carter (1960) como una técnica que interpreta el texto como: grabados, escritos, firmados, entre otros, siempre y cuando exista evidencia. Es el registro de la información para la debida interpretación de los datos de la vida social recolectada. Es la recolección de información donde se interpreta en la transcripción del video o grabación.

Existen tres procedimientos del análisis de contenido: el pre-análisis, exploración del material y el tratamiento de la información.

1. Organizando los documentos, son las transacciones realizada la entrevista al Gerente de la cooperativa
2. Es la codificación de la información obtenida en la entrevista de una forma sistemática y ordenada. Se busca Afirmaciones por el gerente general donde podamos medir y calificarlas por frases importantes para obtener resultados en razón a las caracterizas de las respuestas y se clasifica según su categoría.

3. Damos valor a las respuestas encontradas teniendo en cuenta lo más relevante sobre la liquidez y la solvencia de la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores” Dauster & Carter (1960).

Tabla 14 - Entrevista

Afirmación	Dimensión	Frecuencia
Afirmación	Categoría 1	
Total de entrevistas	1	

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Tabla 15 - Resumen de la entrevista

Categoría	Respuestas	Análisis/ resumen

Elaborado por: Pazmiño (2021)

- Resumen general de la encuesta realizada al Presidente de la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía Flores”

Además, se realizará encuestas a socios para tener la perspectiva de cada socio y a través de cuadros y tablas para lograr llegar a conocer el sentir de los socios.

Tabla 16 - Ejemplo pregunta 1

1. ¿Cómo considera usted al monto de productividad antes del Covid-19		
Alternativas	Respuestas	Porcentaje%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se dará una conclusión previa a los resultados arrojados, de igual manera se representará conforme al porcentaje de las preguntas tomadas y nos servirá para demostrar las deducciones obtenidas y se analizará cuál es la mayor coincidencia de acuerdo a las respuestas dadas por los socios.

Se utilizará el método de **análisis de T-student** del VAN, TIR, PRI del 2019 y 2020 año estudiar, verificado mediante el análisis estadístico, numérico y con sus respectivas gráficas. Existen variables continuas entre dos o más grupos, cada una de estas pruebas está diseñada para satisfacer un conjunto de supuestos, bajo diferentes condiciones de aplicación. Casi todas las suposiciones que podemos hacer (por ejemplo, comparar el valor medio de las características entre los dos grupos) puede estar en una base paramétrica o no paramétrica (**Moral, 2006**). Es muy importante para determinar el contraste en cuanto a los promedios de la población mediante una escala.

1. La muestra se extrae aleatoriamente de su población.
2. La población debe ser repartida normalmente
 - Unimodal (un modo)
 - Simétrico (las mitades izquierdas y derechas son imágenes espejo) - el mismo número de gente arriba o abajo de la media.
 - Acampanado (altura máxima (moda) en el medio)
 - Media, moda, y mediana se localizan en el centro
 - Asintótico (cuanto más lejos se aleja la curva de la media, más cercana será el.
 - Eje de X; pero la curva nunca debe tocar el eje de X)
3. La población estará ($s_1^2 = s_2^2$) (Pelaez, 2019).

Tabla 17 - Interpretación del VAN

VAN < 0	El proyecto no es rentable
VAN = 0	El proyecto es rentable
VAN > 0	El proyecto es rentable

Elaborado por: Pazmiño (2021)

El TIR (Tasa Interna de Retorno) se utiliza para calcular la rentabilidad según la inversión, es el porcentaje de beneficios o pérdidas. Además, es una herramienta que permitió a los socios obtener resultados y en base a eso tomar una decisión.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI) es un indicador que mide el proceso de recuperación de la inversión de cada socio nos permite reconocer el tiempo en días, meses, años. Existen dos formas para el cálculo de recuperación de la inversión:

Tabla 18 - Calculo del periodo de recuperación

Primera forma	Segunda forma
Se conoce el tiempo de recuperación simple .	Se conoce el tiempo de recuperación ajustado .

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Tabla 19 - Indicadores VAN, TIR, PRI

CÁLCULO DEL VAN	<u>¿PARA QUÉ EMPLEAR EL INDICADOR VAN?</u>
Datos	El VAN es indicador que se utiliza para conocer la ganancia que obtiene el socio sobre la inversión.
Inversión	
Número de periodos a calcular años	
Flujos de dinero de cada periodo	
Tasa de descuento o costo de oportunidad	
<u>CÁLCULO DEL TIR</u>	<u>¿PARA QUÉ EMPLEAR EL INDICADOR TIR?</u>
Inversión	Se utilizará para calcular la rentabilidad de los socios de la cooperativa según su inversión.
Número de periodos a calcular años	
Flujos de dinero de cada periodo	
Tasa de descuento o costo de oportunidad	
CÁLCULO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN PRI	<u>¿PARA QUÉ EMPLEAR EL INDICADOR PRI?</u>
Flujos de dinero de cada periodo	Nos ayudara a saber en qué tiempo se recuperar la inversión
Inversión	

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Tabla 20 - Indicadores de rentabilidad, liquidez, financiamiento

Indicadores Financieros	
Solvencia	<ul style="list-style-type: none">✓ Grado de obligación✓ Grado de independencia financiera✓ Inversión en activo fijo✓ apalancamiento
Liquidez	<ul style="list-style-type: none">✓ Movilidad del activo circulante✓ Capital de trabajo✓ Liquidez en relación con la estructura

Fuente: Franklin (2007)

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO

4.1. Entrevista

Para un mejor análisis del presente trabajo, se realiza la entrevista al gerente de la cooperativa, en base a siete preguntas que ayudan entender de una fuente primaria la situación de los socios.

Desarrollo:

1. ¿Cómo afecto a la economía del transportista durante el COVID-19?

Gracias por esta oportunidad y bienvenidos muy gentil por esta entrevista. El impacto por esta situación que estamos atravesando sobre el Covid-19, ha hecho que nos golpe a muchos sectores en este caso al transporte, durante el confinamiento dónde nosotros no pudimos trabajar como son nuestras actividades tuvimos que paralizar todo el gremio de las unidades, esto por ende afecto a la economía porque parado las unidades y sin nuestras actividades no se ha movido nada y lo que se generó es seguir aumentando las deudas en las entidades financieras y casas comerciales.

2. ¿Cuáles fueron las medidas que tomo la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores” para la reactivación de los socios?

En lo que es la reactivación, nosotros siempre de alguna manera hemos acotado como cooperativa en beneficio a los socios, se ha realizado un sin número de ajustes sobre todo en el mismo presupuesto, con el único afán de no afectar e incrementar la crisis a los compañeros socios, sino más bien la cooperativa acordé a estas reformas que se hizo, solventó parte de los gastos administrativos y por supuesto por otra parte los compañeros socios tuvieron que cumplir de acuerdo cómo la liquidez que tuvieron cada uno.

3. ¿Hubo socios o colaboradores de las unidades que fueron afectados por el COVID-19?

Si por la situación de esta pandemia pienso que un 60% de nuestros compañeros socios fueron contagiados, nosotros tuvimos un conductor que falleció producto de esta pandemia, lo que estuvo al alcance de la cooperativa se colaboró, pero ya no se pudo hacer más, sino más bien el compañero falleció, fue uno de los primeros contagiados, esta pandemia vino afectar a la humanidad. Todavía nosotros no teníamos claros los caminos a seguir, sobre todo de parte del misterio de salud no tenía delineado como poder combatir en vista de que hasta ese momento no se tenían vacuna aún.

4. ¿Tuvieron algún acuerdo con las entidades bancarias?

Lo que es con las entidades financieras no hemos tuvimos ningún acuerdo ya que lastimosamente nosotros en la actualidad estamos súper más endeudas de los que teníamos las deudas antes de pandemia .En este punto quiero indicar que algún vez nosotros habíamos solicitado atreves de las federaciones y por ende a los mismos señores asambleístas para que de alguna manera nos ayude por la situación de las deudas que tenemos en su momento salió la ley humanitaria que fue aprobado por la asamblea nacional pero lastimosamente no favoreció a los compañeros socios que estamos endeudamos más bien favoreció a la banca porque no había o no estaba tan claro como era el procedimiento a qué nosotros podemos ser beneficiados con un interés un poco menos yo repito cada compañero socios de las deudas que tenía en el refinanciamiento que los bancos le hacen sobre el capital subieron automáticamente las deudas duplicar las deudas y los compañeros no tienen de dónde seguir cancelando hasta tal punto de que vemos ya está pasando en otras operadoras de que las casas comerciales las casas financieras están incautando están embargando las unidades y lastimosamente nosotros seguimos con las actividades que aún no están al 100% y espero que Dios quiera ya algún momento se pueda recuperar.

5. ¿Cuáles son los beneficios a los socios de la cooperativa afectados por el Covid-19?

Buenos nosotros lo que es la afectación a los compañeros nosotros de alguna manera hemos intentado tratar cubrir con todos los protocolos de bioseguridad hemos brindado todos los elementos como gel, alcohol, un traje de bioseguridad, casco, etc. Son todos

los protocolos que alguna manera hemos hecho algo para que los compañeros conductores y socios no sean contagiados por las situaciones que hemos atravesado.

6. ¿Cuáles son los gastos que mantienen el transporte?

Nosotros tenemos gastos operativos, gastos administrativos de nuestra organización para cumplir en este caso la luz, agua, gastos del personal que trabaja como secretaria, señor de sistemas también hemos tenido gastos en lo que es obligaciones con la unión de cooperativas y de alguna manera hemos llegado acuerdos tanto con los señores empleados y también en este caso con la unión de cooperativas y hemos reducido estos pagos o estos gastos y lo que hemos hecho también es función de que vaya en tiempo de nuestros asociados porque los socios son los que aportan para realizar estos pagos. Sin embargo, con esta reducción que hubo en su momento de estos sueldos hubo un ajuste igual de los compañeros directivos se de alguna manera se ha solventado para que el aporte que hace el compañero socio sea menos.

7. ¿Cuál fue el origen de los fondos que le permitió sobrevivir durante el confinamiento?

Bueno en este caso nosotros como cooperativa de a poco nosotros tenemos nuestro poco patrimonio y por ende así no tengamos una liquidez tan grande, pero si la cooperativa por lo menos algo tuvo para que de alguna manera acortar sobre todo en los meses más conflictivos que más o menos de mazo a junio, dónde que la cooperativa asumió todos esos gastos administrativos y por ende solventamos está crisis económica en lo que con. Hoy al momento igual de alguna manera estamos con unos gastos administrativos quizás acordé a la realidad que estamos viviendo, ojalá, Dios, quiera salgamos de esto para que algún momento se haga un reajuste.

Tabla 21 - Matriz resumen de la entrevista

PREGUNTA	RESPUESTA RESUMIDA	VARIABLE AFECTADA
1.¿Cómo afecto a la economía del transportista durante el COVID-19?	Actividades paralizadas, generó mayor endeudamiento a corto plazo y baja de liquidez	Liquidez y solvencia
2.¿Cuáles fueron las medidas que tomo la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores” para la reactivación de los socios?	De parte de la cooperativa se tomó acción en cubrir parte de los gastos administrativos.	Gastos administrativos
3.¿Hubo socios o colaboradores de las unidades que fueron afectados por el COVID-19?	La pandemia no solo generó pérdidas económicas sino también humanas, generando mucho miedo los socios.	Alto riesgo
4.¿Tuvieron algún acuerdo con las entidades bancarias?	Por parte de las autoridades no hubo apoyo para el sector del transporte, las entidades financieras y comerciales ejecutaron refinanciamientos lo cual perjudico a los socios, al punto que las personas que no pagaron están perdiendo sus vehículos.	Incremento del endeudamiento
5.¿Cuáles son los beneficios a los socios de la cooperativa afectados por el Covid-19?	La cooperativa apoyo a los socios con elementos de bioseguridad, protocolos y así evitar contagios.	Gastos
6. ¿Cuáles son los gastos que mantienen el transporte?	Se tomaron acciones para minimizar gastos que incurren la cooperativa, financiado por los aportes de cada socio	Minimizar gastos

7. ¿Cuál fue el origen de los fondos que le permitió sobrevivir durante el confinamiento?	Las acciones tomadas durante la pandemia ayudo a que la cooperativa pueda solventar los gastos y apoyarse en recursos propios que mantenían.	Recursos propios
---	--	------------------

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede establecer que, en base a los datos obtenidos en la entrevista al gerente, se puede apreciar que la pandemia por Covid-19 impacto en las variables analizadas anteriormente como son liquidez, solvencia, ingresos, costos, gastos, recursos propios e ingresos, lo cual indica que en la mayoría de los socios de la cooperativa se generaron perdidas muy importantes afectando de forma directa su economía.

4.2. Encuesta

4.2.1. Análisis e interpretación de resultados

En base al procesamiento de la información recopilada con la aplicación de la encuesta a los socios de la Cooperativa se ha podido analizar e interpretar los siguientes resultados.

Pregunta 1. ¿Cómo considera usted al monto de productividad antes del Covid-19?

Tabla 22 - Pregunta No. 1

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Deficiente	1	2%
Regular	8	18%
Bien	28	62%
Excelente	8	18%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 2% de los encuestados considera que el monto de productividad antes de Covid-19 fue deficiente, 18% consideran que fue regular, 18% que fue excelente y 62% con buena productividad. Por lo tanto, se considera que la productividad antes de la pandemia fue buena y existió una liquidez y solvencia ante

la productividad de las unidades de transporte considerando un alto porcentaje de los 45 socios esto fue

Pregunta 2. ¿Cómo considera usted al monto de productividad durante el Covid-19?

Tabla 23 - Pregunta No. 2

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Deficiente	34	76%
Regular	9	20%
Bien	1	2%
Excelente	1	2%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 2% los encuestados manifiestan que el monto de productividad durante el Covid-19 fue excelente, 2% responden que fue bien, 20% que fue regular y 76% dicen que fue deficiente. Es así, que los socios concluyen que la productividad durante la pandemia fue deficiente esto ocurrió debido a varias consecuencias como lo es la inseguridad de los pasajeros a estar en multitudes, el aforo, entre otros. El sector del transporte público está atravesando por una época difícil

Pregunta 3. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio que se brindó antes del Covid-19?

Tabla 24 - Pregunta No. 3

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Muy insatisfactorio	0	0%
Insatisfactorio	2	4%
Normal	11	24%
Buena	9	20%
Excelente	23	51%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Señalan los encuestados con el 4% que el servicio que se brindó antes del Covid-19 fue insatisfactorio, 20% dicen que fue buena, 24 % responden que fue normal y 51% dice que fue excelente. La mitad de los encuestados manifiestan que el servicio que se brindó en la pandemia fue excelente, por cuanto las unidades que transportan a los usuarios eran aseadas y los distintos conductores que laboran en las unidades demostraron educación y sobre todo hacen uso de los tiempos necesarios para llegar al destino.

Pregunta 4. ¿Cuál es el monto de su inversión?

Tabla 25 - Pregunta No. 4

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
\$1.000,00- \$10.000,00	0	0%
\$10.000,00- \$50.000,00	0	0%
\$50.000,00- \$100.000,00	0	0%
\$100.000,00- \$150.000,00	5	11%
\$150.000,00- \$200.000,00	40	89%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Los socios manifiestan con el 11% que su inversión está entre \$100.000,01-\$150.000,00, mientras que el 89% de las personas encuestadas responden que entre \$150.000,00-\$200.000,00. Por lo que en su mayoría señalan que el monto de su inversión fue entre \$150.000,00-\$200.000,00. La mayoría de unidades son de últimos modelos y además debemos argumentar que, usan carrocerías de prestigio y alta gama. A esto se suma las acciones y derechos que posee la cooperativa.

Pregunta 5. ¿Cuál es su ganancia anual en el periodo 2019?

Tabla 26 - Pregunta No. 5

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
\$10.000,00- \$20.000,00	10	22%
\$20.000,00- \$30.000,00	27	60%
\$30.000,00- \$40.000,00	1	2%
\$40.000,00- \$50.000,00	7	16%
\$50.000,00- \$60.000,00	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: los resultados obtenidos de parte de los socios es 2% manifiestan que sus ganancias anuales están entre \$30.000,00- \$40.000,00 el 16% dice que entre \$40.000,00- \$50.000,00, responde el 22% que entre \$10.000,00- \$20.000,00 y en su mayoría señalan con el 60% fue \$20.000,00- \$30.000,00. Con lo que se destaca que en el periodo 2019 el monto anual de ganancia fue de \$20.000,00- \$30.000,00. Esto obedece a que la mayoría de las unidades laboran los mismos socios lo cual genera mayores ingresos y además en esta época los insumos para su mantenimiento eran de menor precio que en la actualidad y se transportaba un número mayor de pasajeros que en la actualidad.

Pregunta 6. ¿Cuál es su ganancia anual en el periodo 2020?

Tabla 27 - Pregunta No. 6

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
\$10.000,00- \$20.000,00	37	82%
\$20.000,00- \$30.000,00	5	11%
\$30.000,00- \$40.000,00	2	4%
\$40.000,00- \$50.000,00	1	2%
\$50.000,00- \$60.000,00	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 2% de las personas encuestadas manifiesta que la ganancia en el 2020 fue de \$40.000,00- \$50.000,00, 4% señala que de \$30.000,00- \$40.000,00, 11% dice que \$20.000,00- \$30.000,00, mientras que el 82% manifiesta que fue de \$10.000,00- \$20.000,00. En su mayoría los socios encuestados determinan que el monto de ganancia anual en el 2020 fue de \$10.000,00- \$20.000,00. La rentabilidad disminuyó notablemente en consideración al año anterior, por cuanto a nivel mundial la economía ha sufrido un decrecimiento producto del Covid-19 y el confinamiento de la población.

Pregunta 7. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio que brinda durante Covid-19?

Tabla 28 - Pregunta No. 7

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Muy insatisfactorio	5	11%
Insatisfactorio	5	11%
Normal	11	24%
Buena	20	44%
Excelente	4	9%
Total	45	100%

Interpretación: Indican con el 9% que fue excelente el servicio que se brindó durante el Covid-19, mencionan con el 11% que muy insatisfactorio, con el 11% que insatisfactorio, mientras que con el 24% dicen que normal y el 44% indican que fue bueno el servicio que se brindó durante el Covid-19. Los vehículos de transporte respetaron las resoluciones emitidas por el COE nacional, disponiendo en cada unidad todos los implementos de bioseguridad como lo es: el alcohol, mascarillas, gel antiséptico para los usuarios y las bandejas de desinfección que contenían amonio de cuarta generación).

Pregunta 8. ¿Califique el nivel de satisfacción de productividad del 2020?

Tabla 29 - Pregunta No. 8

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Deficiente	22	49%
Regular	20	44%
Bien	3	7%
Excelente	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 7% los encuestados manifiestan que bien fue el nivel de productividad, 44% responden que fue regular y con el 49% que fue deficiente. Por esta razón los socios califican que el nivel de satisfacción de productividad fue deficiente porque en este año producto de la pandemia existieron varias restricciones de aforo, lo cual repercutió en la rentabilidad de los accionistas (socios).

Pregunta 9. ¿El número de vehículos disponibles cubre las necesidades de servicio?

Tabla 30 - Pregunta No. 9

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	11	24%
Con frecuencia	10	22%
Siempre	24	53%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: De las personas encuestadas el 22% dicen que el número de vehículos disponibles cubre las necesidades de servicio, con el 24% apuntan que a veces y que siempre mencionan con el 53%. Por lo que la mayoría de los socios señalan que el número de vehículos disponibles cubre las necesidades de servicio esto se debe a que las unidades son de último modelo con carrocerías con medidas INEN, además el parque automotor que dispone la cooperativa está distribuido de una forma eficiente para cubrir las diferentes rutas y frecuencias.

Pregunta 10. ¿Quién controla el uso adecuado de los vehículos?

Tabla 31 - Pregunta No. 10

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Presidente	5	11%
Gerente General	11	24%
Sistemas	5	11%
Presidente de Vigilancia	24	53%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 11% determinan que el presidente controla el uso adecuado de los vehículos, el 11% menciona que la persona de sistemas, con el 24% apuntan que el gerente general y con el 53% manifiestan que el presidente de vigilancia. Por lo que en su mayoría las personas encuestadas determinan que el encargado de controlar el uso adecuado de los vehículos es el presidente de vigilancia.

El consejo de vigilancia encabezado por su presidente, controla el aseo de las unidades y sus conductores, como también el bus servicio que debe prestar las mismas en beneficio a sus usuarios.

Pregunta 11. ¿Existe un cuadro de distribución y ubicación física de vehículos?

Tabla 32 - Pregunta No. 11

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Sí	36	80%
Más bien sí	6	13%
Entre sí y no	3	7%
Más bien no	0	0%
No	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 7 % las personas encuestadas refieren que entre Si y No existe un cuadro de ubicación física a los vehículos, con el 13% determinan que Más bien sí y con el 80% dicen que Sí. Por lo que en su mayoría las personas encuestadas determinan que Si existe un cuadro de distribución y ubicación física de vehículos.

Existe un cuadro de trabajo diario que es publicado por el señor Gerente ante todos los socios y trabajadores, indicando la hora de salida y el rango de tiempo de un bus a otro.

Pregunta 12. ¿Cómo se determina la asignación de combustibles y lubricantes?

Tabla 33 - Pregunta No. 12

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Por ruta	13	29%
Por zona	1	2%
Por necesidades del servicio	30	67%
Por tipo de cliente	1	2%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 2% indican que por tipo de cliente se determina la asignación de combustibles y lubricantes, con el 2% expresan que, por zona, el 29 % formula que, por ruta, mientras que con el 67% dicen que por necesidades del servicio. En su mayoría señalan que por necesidades del servicio se determinan la asignación de combustibles y lubricantes. Todas las unidades al terminar la jornada laboral se hace la reposición del combustible y los lubricantes se lo realiza cada 9.000,00 a 10.000,00 kilómetros.

Pregunta 13. ¿Existe un reporte de gastos de las unidades de transporte?

Tabla 34 - Pregunta No. 13

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Sí	35	78%
Más bien sí	4	9%
Entre sí y no	5	11%
Más bien no	0	0%
No	1	2%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Los socios encuestados responden el 2% que No existe un reporte de gastos de las unidades de transporte, el 9% más bien si, con el 11 % que entre si y no,

con el 78% que Sí. Por lo que en su mayoría dicen que Si existe un reporte de gastos de las unidades de transporte. Debido a que son personas naturales no obligadas a llevar contabilidad y sus declaraciones se realiza semestralmente.

Pregunta 14 ¿Los recursos destinados al transporte son suficientes?

Tabla 35 - Pregunta No. 14

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Nunca	25	56%
Poco	7	16%
A veces	4	9%
Normalmente	9	20%
Permanente	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 9% señalan que a veces son suficientes los recursos destinados al transporte, señalan otras personas con el 16% que poco, mientras que con el 20% dicen que normalmente y que Nunca señalan con el 56%. Los socios encuestados en su mayoría manifiestan que nunca son suficientes los recursos destinados al transporte, ya que en los dos periodos de gobierno han retirado el subsidio de combustible y por ende habido un incremento en todos los insumos que se utiliza para el transporte.

Pregunta 15. En el caso de vehículos al servicio de los socios de la organización, ¿se estima el costo por depreciación de la unidad?

Tabla 36 - Pregunta No. 15

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Sí	33	73%
Más bien sí	3	7%
Entre sí y no	2	4%
Más bien no	1	2%
No	6	13%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 2% identifica como más bien no se estima el costo de la depreciación de la unidad, señalan el 4% que entre si y no, identifican con el 7% que más bien sí y con el 13% que no, sin embargo, en su mayoría con el 73% que sí. Por lo tanto, en el caso de los vehículos al servicio de los socios de la organización, Si se estima el costo por depreciación de la unidad. Según la agencia nacional de tránsito la vida útil de las unidades antes de la pandemia fue de 20 años, a consecuencia de la pandemia y la baja rentabilidad ha aumentado a 5 años más.

Pregunta 16. ¿Existen procedimientos para: adquisición de nuevas unidades?

Tabla 37 - Pregunta No. 16

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Si	9	20%
Más bien sí	2	4%
Entre sí y no	2	4%
Más bien no	0	0%
No	32	71%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Los socios señalan con el 4% que entre si y no o más bien si, con el 20% manifiestan que sí y con el 71% que no. Del total de los encuestados respondieron que No existen procedimientos para adquisición de nuevas unidades debido a que cada socio hace la adquisición de acuerdo a su liquidez.

Pregunta 17. ¿Existen procedimientos para: accidentes?

Tabla 38 - Pregunta No. 17

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Sí	34	76%
Más bien sí	9	20%
Entre sí y no	2	4%
Más bien no	0	0%
No	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 4 % indican las personas que entre si y no, responden con el 20% que más bien si y señalan con el 76% que no. Con un gran porcentaje responden los encuestados que si existen procedimientos para accidentes. Existiendo en la cooperativa una comisión para accidentes la misma que verifica el siniestro, luego revisa las proformas y facturas para la devolución de gastos tomando en cuenta lo que reza en el estatuto interno, además todas las cooperativas de transporte disponen de un seguro particular.

Pregunta 18. ¿Existen procedimientos para: robos?"

Tabla 39 - Pregunta No. 18

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Sí	6	13%
Más bien sí	2	4%
Entre sí y no	4	9%
Más bien no	1	2%
No	32	71%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: El 2% de las personas manifiestan que más bien no existen procedimientos para robos, el 4% señala que más bien si, con el 9% dicen las personas que entre si y no, el 13% que sí y que no el 71% de los encuestados. En su mayoría manifiestan que No existen procedimientos en casos de robos, por cuanto se recurre a la ayuda de la policía nacional por medio de la llamada al ECU911 en caso de ser necesario.

Pregunta 19. ¿Cuánto se gastó diariamente en la unidad de transporte antes Covid-19?"

Tabla 40 - Pregunta No. 19

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
\$10,00 - \$25,00	25	56%
\$26,00 - \$35,00	6	13%
\$36,00 - \$45,00	1	2%
\$46,00 - \$55,00	3	7%
\$56,00 - \$65,00	2	4%
\$66,00 - \$80,00	8	18%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Del total de los encuestados el 2% dicen que entre \$36 -\$45 se gastó diariamente en la unidad de transporte antes Covid-19, con el 4% dicen que entre \$56-\$65, el 7% de las personas señalan que de \$46-\$55, el 13% dice que \$26-\$35 y con el 18% manifiestan de \$66-\$80, mientras que el 56% responden que de \$10-\$25. Por lo que de los socios encuestados se determina que se gasta entre \$10-\$25 diariamente en la unidad de transporte antes de COVID 19. Esto corresponde a alimentación del conductor y de ayudante más refrigerios.

Pregunta 20. ¿Cuánto se gasta diariamente en la unidad de transporte durante la pandemia?"

Tabla 41 - Pregunta No. 20

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
\$10,00 - \$25,00	25	56%
\$26,00 - \$35,00	6	13%
\$36,00 - \$45,00	1	2%
\$46,00 - \$55,00	3	7%
\$56,00 - \$65,00	2	4%
\$66,00 - \$80,00	8	18%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Del total de los encuestados el 2% dicen que entre \$36 -\$45 se gastó diariamente en la unidad de transporte durante Covid-19, con el 4% dicen que entre \$56-\$65, el 7% de las personas señalan que de \$46-\$55, el 13% dice que \$26-\$35 y con el 18% manifiestan de \$66-\$80, mientras que el 56% responden que de \$10-\$25. Por lo que de los socios encuestados se determina que se gasta entre \$10-\$25 diariamente en la unidad de transporte durante el COVID 19. Esto corresponde a los Implentos de bioseguridad, alimentación del conductor y más refrigerios.

Pregunta 21. ¿Cuál es la ruta con la que mayor ingreso tiene?"

Tabla 42 - Pregunta No. 21

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
Quinche	42	93%
Juan Benigno Vela	3	7%
San Pablo	0	0%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Las personas manifiestan con el 7% que Juan Benigno Vela, mientras que el 93% dicen que el Quinche es la ruta que más ingresos tiene esto se debe a mayor número de usuarios, población.

Pregunta 22. ¿Cuánto de combustible se consumió diariamente antes de la pandemia?"

Tabla 43 - Pregunta No. 22

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
21,00\$ a 30,00\$	36	80%
31,00\$a 40,00\$	2	4%
41,00\$ a 50,00\$	1	2%
51,00\$ a 60,00\$	3	7%
61,00\$ a 71,00\$	3	7%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Con el 2% las personas señalan que de \$41-\$50 el combustible se consumió diariamente antes de la pandemia, el 4% dicen que entre \$31-\$40, mientras que el 7% manifiesta \$51-\$60, el 7% responden que \$61-71%, y con el 80% indican que de \$21-\$30. En consecuencia, responden la mayoría de los encuestados que de \$21-\$30 de combustible se consumió diariamente antes de la pandemia esto se debe a que cada galón de diésel tenía un valor de \$1.04 ctvs.

Pregunta 23. ¿Cuánto de combustible se consume diariamente durante la pandemia?

Tabla 44 - Pregunta No. 23

Alternativas	Respuestas	Porcentaje %
21,00\$ a 30,00\$	3	7%
31,00\$ a 40,00\$	1	2%
41,00\$ a 50,00\$	12	27%
51,00\$ a 60,00\$	24	53%
61,00\$ a 71,00\$	5	11%
Total	45	100%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación: Mencionan con el 2% que de \$31-\$40 combustible se consumió diariamente durante la pandemia, del 7% dice que de \$21-\$30, con el 11% manifiestan que de \$61-\$71, mientras que con el 27% indican que \$41-\$50 y que de \$51-\$60 dice el 53%. Por lo tanto, en su mayoría responde que \$51-\$60 se consumió de combustible diariamente durante la pandemia esto se debe a que el subsidio del combustible fue eliminado por el presidente de Lenin Moreno llegando a un valor congelado de \$1.90 actualmente.

En base a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los 45 socios, se puede confirmar que la liquidez fue uno de los principales problemas financieros que tuvieron, además que la solvencia a corto plazo se incrementó debido a los refinanciamientos lo cual provoca que se incurran en gastos financieros. Los ingresos antes de pandemia fueron buenos, pero a raíz de la pandemia decrecieron. Finalmente, se puede decir que el sector del transporte público está atravesando por una época difícil debido a que últimamente se incrementaron el costo del diésel, insumos para

mantenimientos subieron los precios, esperando que el regresar a la normalidad, sea beneficioso para los socios pueden trabajar con normalidad, pero con aforos limitados, desde el punto de vista económico se puede observar que de a poco se reactiva la economía y genera que los sectores productivos mejoren sus finanzas.

4.3. Ingresos

4.3.1. Ingresos de los socios

Los ingresos de los socios se los calcula en base a todo lo recaudado de forma diaria al cobrar la tarifa del pasaje a los usuarios, está consolidado de forma anual los 360 días que trabajan de forma normal, a continuación, se presenta los datos obtenidos:

Tabla 45 - Resumen de los ingresos anuales de los socios del año 2019

SOCIOS	INGRESOS	INGRESOS PROMEDIO DIARIOS (360 DÍAS)
1	\$ 21.600,00	\$ 60,00
2	\$ 28.800,00	\$ 80,00
3	\$ 24.480,00	\$ 68,00
4	\$ 25.200,00	\$ 70,00
5	\$ 25.920,00	\$ 72,00
6	\$ 26.640,00	\$ 74,00
7	\$ 28.800,00	\$ 80,00
8	\$ 24.480,00	\$ 68,00
9	\$ 23.760,00	\$ 66,00
10	\$ 24.840,00	\$ 69,00
11	\$ 23.400,00	\$ 65,00
12	\$ 23.760,00	\$ 66,00
13	\$ 25.200,00	\$ 70,00
14	\$ 27.000,00	\$ 75,00
15	\$ 27.720,00	\$ 77,00
16	\$ 28.080,00	\$ 78,00
17	\$ 24.480,00	\$ 68,00
18	\$ 28.800,00	\$ 80,00
19	\$ 23.400,00	\$ 65,00
20	\$ 24.480,00	\$ 68,00
21	\$ 23.760,00	\$ 66,00
22	\$ 23.040,00	\$ 64,00
23	\$ 23.400,00	\$ 65,00
24	\$ 22.680,00	\$ 63,00
25	\$ 21.600,00	\$ 60,00
26	\$ 24.480,00	\$ 68,00
27	\$ 21.600,00	\$ 60,00
28	\$ 28.800,00	\$ 80,00
29	\$ 24.480,00	\$ 68,00
30	\$ 25.200,00	\$ 70,00
31	\$ 25.920,00	\$ 72,00

32	\$ 26.640,00	\$ 74,00
33	\$ 28.800,00	\$ 80,00
34	\$ 24.480,00	\$ 68,00
35	\$ 21.600,00	\$ 60,00
36	\$ 28.800,00	\$ 80,00
37	\$ 24.480,00	\$ 68,00
38	\$ 25.200,00	\$ 70,00
39	\$ 25.920,00	\$ 72,00
40	\$ 26.640,00	\$ 74,00
41	\$ 28.800,00	\$ 80,00
42	\$ 24.480,00	\$ 68,00
43	\$ 25.200,00	\$ 70,00
44	\$ 25.920,00	\$ 72,00
45	\$ 26.640,00	\$ 74,00
PROMEDIO	\$25.187,14	\$ 69,96

Elaborado por: Pazmiño (2021)

En base a los resultados obtenidos se puede interpretar que los ingresos promedio anuales de los 45 socios son \$25.187,14 USD, con un promedio de 69.69 las ganancias obtenidas en el año 2019 de menor ingreso están es de \$ \$ 21.600,00 USD, mientras que el mayor ingreso es de \$ 28.800,00 USD.

Tabla 46 - Resumen de los ingresos anuales de los socios del año 2020

SOCIOS	INGRESOS	INGRESOS PROMEDIO DIARIOS (360 DÍAS)
1	\$ 9.000,00	\$ 25,00
2	\$12.960,00	\$ 36,00
3	\$12.600,00	\$ 35,00
4	\$14.400,00	\$ 40,00
5	\$ 9.720,00	\$ 27,00
6	\$10.440,00	\$ 29,00
7	\$11.880,00	\$ 33,00
8	\$12.240,00	\$ 34,00
9	\$12.960,00	\$ 36,00
10	\$12.240,00	\$ 34,00
11	\$12.600,00	\$ 35,00
12	\$12.960,00	\$ 36,00
13	\$ 9.000,00	\$ 25,00
14	\$ 9.720,00	\$ 27,00
15	\$13.680,00	\$ 38,00
16	\$14.400,00	\$ 40,00
17	\$14.040,00	\$ 39,00
18	\$11.520,00	\$ 32,00
19	\$11.880,00	\$ 33,00

20	\$10.800,00	\$ 30,00
21	\$16.200,00	\$ 45,00
22	\$12.600,00	\$ 35,00
23	\$11.160,00	\$ 31,00
24	\$10.440,00	\$ 29,00
25	\$10.800,00	\$ 30,00
26	\$14.400,00	\$ 40,00
27	\$14.400,00	\$ 40,00
28	\$12.600,00	\$ 35,00
29	\$12.960,00	\$ 36,00
30	\$ 9.360,00	\$ 26,00
31	\$13.680,00	\$ 38,00
32	\$10.080,00	\$ 28,00
33	\$ 9.360,00	\$ 26,00
34	\$ 9.720,00	\$ 27,00
35	\$10.080,00	\$ 28,00
36	\$10.080,00	\$ 28,00
37	\$12.240,00	\$ 34,00
38	\$11.160,00	\$ 31,00
39	\$14.040,00	\$ 39,00
40	\$14.400,00	\$ 40,00
41	\$14.400,00	\$ 40,00
42	\$12.960,00	\$ 36,00
43	\$11.880,00	\$ 33,00
44	\$ 9.000,00	\$ 25,00
45	\$ 9.360,00	\$ 26,00
PROMEDIO	\$11.920,00	\$ 33,11

Elaborado por: Pazmiño (2021)

En base a los resultados obtenidos se puede interpretar que los ingresos promedio anuales de los 45 socios son \$11920,00 USD, con un promedio de 33.11 las ganancias obtenidas en el año 2020 de menor ingreso están es de \$10800,00USD, mientras que el mayor ingreso es de \$ 14400,00USD.

4.4. Costos de los socios

Los costos a los cuales incurren los socios están compuestos por combustible, mantenimiento, tarjetas, los cuales luego de hacer un análisis de participación frente a los ingresos obtenemos los siguientes resultados.

Tabla 47 - Resumen de la participación de los costos frente a los ingresos de los socios año 2019

SOCIOS	INGRESOS	%COSTOS
1	\$ 21.600,00	67%
2	\$ 28.800,00	50%

3	\$	24.480,00	59%
4	\$	25.200,00	57%
5	\$	25.920,00	56%
6	\$	26.640,00	54%
7	\$	28.800,00	50%
8	\$	24.480,00	59%
9	\$	23.760,00	61%
10	\$	24.840,00	58%
11	\$	23.400,00	62%
12	\$	23.760,00	61%
13	\$	25.200,00	57%
14	\$	27.000,00	53%
15	\$	27.720,00	52%
16	\$	28.080,00	51%
17	\$	24.480,00	59%
18	\$	28.800,00	50%
19	\$	23.400,00	62%
20	\$	24.480,00	59%
21	\$	23.760,00	61%
22	\$	23.040,00	63%
23	\$	23.400,00	62%
24	\$	22.680,00	63%
25	\$	21.600,00	67%
26	\$	24.480,00	59%
27	\$	21.600,00	67%
28	\$	28.800,00	50%
29	\$	24.480,00	59%
30	\$	25.200,00	57%
31	\$	25.920,00	56%
32	\$	26.640,00	54%
33	\$	28.800,00	50%
34	\$	24.480,00	59%
35	\$	21.600,00	67%
36	\$	28.800,00	50%
37	\$	24.480,00	59%
38	\$	25.200,00	57%
39	\$	25.920,00	56%

40	\$	26.640,00	54%
41	\$	28.800,00	50%
42	\$	24.480,00	59%
43	\$	25.200,00	57%
44	\$	25.920,00	56%
45	\$	26.640,00	54%
PROMEDIO	\$	25.320,00	57%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que los costos en promedio en los 45 socios son el 57%, es decir por cada \$100,00 USD de ingresos promedio, los costos corresponde \$57,00 USD. La participación de costos en los socios con menor costo es de 50% en relación a sus ingresos y el mayor es de 67% lo cual significa que tiene una buena rentabilidad.

Tabla 48 - Resumen de la participación de los costos frente a los ingresos de los socios 2020

N°	INGRESOS	%COSTOS
1	\$9.000,00	160%
2	\$12.960,00	111%
3	\$1.2600,00	114%
4	\$1.4400,00	100%
5	\$9.720,00	148%
6	\$1.0440,00	138%
7	\$11.880,00	121%
8	\$1.2240,00	118%
9	\$12.960,00	111%
10	\$1.2240,00	118%
11	\$12.600,00	114%
12	\$12.960,00	111%
13	\$9.000,00	160%
14	\$9.720,00	148%
15	\$1.3680,00	105%
16	\$14.400,00	100%
17	\$14.040,00	103%
18	\$11.520,00	125%

19	\$11.880,00	121%
20	\$10.800,00	133%
21	\$16.200,00	89%
22	\$12.600,00	114%
23	\$11.160,00	129%
24	\$10.440,00	138%
25	\$10.800,00	133%
26	\$14.400,00	100%
27	\$14.400,00	100%
28	\$12.600,00	114%
29	\$12.960,00	111%
30	\$9.360,00	154%
31	\$13.680,00	105%
32	\$10.080,00	143%
33	\$9.360,00	154%
34	\$9.720,00	148%
35	\$10.080,00	143%
36	\$10.080,00	143%
37	\$12.240,00	118%
38	\$11.160,00	129%
39	\$14.040,00	103%
40	\$14.400,00	100%
41	\$14.400,00	100%
42	\$12.960,00	111%
43	\$11.880,00	121%
44	\$9.000,00	160%
45	\$9.360,00	154%
Promedio	\$11920,00	124%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que el costo promedio de los 45 socios del año 2020 es del 124% que significa que los costos son mayores a los ingresos, lo que significa que no es rentable. Sin embargo, la mayor participación es de 160% que significa que no es

rentable, por otro lado, en los socios con menor participación es de 89% lo que significa que no tiene una buena rentabilidad.

4.5. Gastos de los socios

Los gastos anuales a los que incurren los socios están compuestos por gastos administrativos, bioseguridad, llantas y combustibles, cuota sede, los cuales luego de hacer un análisis de participación frente a los ingresos obtenemos los siguientes resultados.

Tabla 49 - Resumen de la participación de los gastos frente a los ingresos de los socios año 2019

SOCIOS	% TOTAL GASTO
1	31,34%
2	23,51%
3	27,66%
4	26,87%
5	26,12%
6	25,41%
7	23,51%
8	27,66%
9	28,50%
10	27,26%
11	28,93%
12	28,50%
13	26,87%
14	25,08%
15	24,42%
16	24,11%
17	27,66%
18	23,51%
19	28,93%
20	27,66%
21	28,50%
22	29,39%
23	28,93%
24	29,85%

25	31,34%
26	27,66%
27	31,34%
28	23,51%
29	27,66%
30	26,87%
31	26,12%
32	25,41%
33	23,51%
34	27,66%
35	31,34%
36	23,51%
37	27,66%
38	26,87%
39	26,12%
40	25,41%
41	23,51%
42	27,66%
43	26,87%
44	26,12%
45	25,41%
Promedio	26,93%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que los gastos en promedio en los 45 socios son el 26.93%, es decir por cada \$100,00 USD de ingresos promedio, los gastos corresponde \$27,00 USD. La mayor participación de gastos en los socios es de hasta el 31,34%, por otro lado, en los socios que tienen menor participación los gastos representan el 23.51% de los ingresos lo que significa que si es rentable.

Tabla 48.- Resumen de la participación de los gastos frente a los ingresos de los socios año 2020

SOCIOS	% TOTAL GASTO
1	83,34%
2	57,87%
3	59,53%
4	52,09%

5	77,17%
6	71,84%
7	63,14%
8	61,28%
9	57,87%
10	61,28%
11	59,53%
12	57,87%
13	83,34%
14	77,17%
15	54,83%
16	52,09%
17	53,42%
18	65,11%
19	63,14%
20	69,45%
21	46,30%
22	59,53%
23	67,21%
24	71,84%
25	69,45%
26	52,09%
27	52,09%
28	59,53%
29	57,87%
30	80,13%
31	54,83%
32	74,41%
33	80,13%
34	77,17%
35	74,41%
36	74,41%
37	61,28%
38	67,21%
39	53,42%
40	52,09%
41	52,09%
42	57,87%
43	63,14%
44	83,34%
45	80,13%
Promedio	64,52%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que los gastos en promedio en los 45 socios son el 64.52%, es decir por cada \$100,00 USD de ingresos promedio, los gastos corresponde \$64,52 USD. La mayor participación de gastos en los socios es de hasta el 83.34% es un nivel muy alto lo que significa que no está siendo rentable, por otro lado, en los socios que tienen menor participación los gastos representan el 46.30% de los ingresos lo que significa que no es muy rentable.

4.6. Utilidad neta de los socios

La utilidad neta de los socios se obtiene luego de establecer los ingresos anuales y restar costos y gastos, luego se procede hacer un análisis de participación frente a los ingresos y obtenemos los siguientes resultados.

Tabla 50 - Resumen de la participación de la utilidad neta frente a los ingresos de los socios año 2019

SOCIOS	% UTILIDAD NETA
1	-6,34%
2	20,24%
3	6,17%
4	8,85%
5	11,38%
6	13,77%
7	20,24%
8	6,17%
9	3,32%
10	7,53%
11	1,84%
12	3,32%
13	8,85%
14	14,92%
15	17,13%
16	18,20%
17	6,17%
18	20,24%
19	1,84%
20	6,17%
21	3,32%
22	0,30%
23	1,84%
24	-1,28%
25	-6,34%
26	6,17%

27	-6,34%
28	20,24%
29	6,17%
30	8,85%
31	11,38%
32	13,77%
33	20,24%
34	6,17%
35	-6,34%
36	20,24%
37	6,17%
38	8,85%
39	11,38%
40	13,77%
41	20,24%
42	6,17%
43	8,85%
44	11,38%
45	13,77%
Promedio	8,64%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que la utilidad neta en promedio en los 45 socios es positiva con el 8.64%, es decir por cada \$100,00 USD de ingresos promedio, se tiene una ganancia de \$8,64 USD. Pero al analizar la mayor participación de utilidad neta en los socios es de hasta el 20,24% lo cual significa que, si existen socios que están siendo rentables, por otro lado, en los socios que tienen menor participación no obtienen utilidad. Finalmente se puede concluir que existen socios los cuales, si están siendo rentables.

Tabla 51 - Resumen de la participación de la utilidad neta frente a los ingresos de los socios año 2020

SOCIOS	% UTILIDAD NETA
1	-163,34%
2	-82,87%
3	-88,10%
4	-64,59%
5	-143,83%
6	-127,02%
7	-99,50%
8	-93,63%
9	-82,87%
10	-93,63%

11	-88,10%
12	-82,87%
13	-163,34%
14	-143,83%
15	-73,25%
16	-64,59%
17	-68,81%
18	-105,73%
19	-99,50%
20	-119,45%
21	-46,30%
22	-88,10%
23	-112,37%
24	-127,02%
25	-119,45%
26	-64,59%
27	-64,59%
28	-88,10%
29	-82,87%
30	-153,21%
31	-73,25%
32	-135,12%
33	-153,21%
34	-143,83%
35	-135,12%
36	-135,12%
37	-93,63%
38	-112,37%
39	-68,81%
40	-64,59%
41	-64,59%
42	-82,87%
43	-99,50%
44	-163,34%
45	-153,21%
Promedio	-103,87%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que la utilidad neta en promedio en los 45 socios es negativa con el -103.87%, es decir por cada \$100,00 USD de ingresos promedio, se tiene una pérdida de -\$103.87,00 USD. Por otro lado, en los socios que tienen menor participación no obtienen utilidad sino pérdidas muy considerables que llegan hasta el -163.64% de los

ingresos lo cual es muy preocupantes, podemos concluir que la pandemia afecta de forma drástica a la mayoría de los socios demostrado en los datos obtenidos que 21 socios no llegan a obtener utilidad, sino que en su caso generan pérdidas muy importantes que significa que si no establecen estrategias inmediatas podrían quebrar y tendrían que empezar a vender sus activos.

4.7. Análisis y categorización de la información

Para el análisis de caso se utilizó los datos recolectados en las encuestas y otros instrumentos, para formar un Balance General y un Estado de Resultados de cada socio del año 2020, con el que calculamos los indicadores para dar respuesta a las preguntas planteadas.

4.7.1. Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto permite estimar si un proyecto es rentable o no, en base al análisis de los resultados en base a las condiciones siguientes:

Tabla 52 - Valor Actual Neto

VAN < 0	El proyecto no es rentable
VAN = 0	El proyecto es rentable
VAN > 0	El proyecto es rentable

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Tabla 53 - Resumen de los resultados del VAN año 2019, completo ver en anexos

FLUJO						
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	VAN	RESULTADO
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 21.600,00	\$-43.685,29	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 28.800,00	\$13.070,86	EL PROYECTO ES RENTABLE
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 24.480,00	\$20.398,20	EL PROYECTO ES RENTABLE
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 25.200,00	\$-104.583,41	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 25.920,00	\$-38.445,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 26.640,00	\$13.564,40	EL PROYECTO ES RENTABLE
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 28.800,00	\$61.507,19	EL PROYECTO ES RENTABLE
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 24.480,00	\$-38.343,49	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

9	15%	10	\$250.000,00	\$ 23.760,00	-\$71.970,96	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 24.840,00	-\$37.356,08	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 23.400,00	-\$10.148,99	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 23.760,00	-\$35.531,71	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 25.200,00	-\$41.498,22	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 27.000,00	-\$11.720,01	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 27.720,00	-\$62.225,92	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 28.080,00	-\$71.768,27	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 24.480,00	-\$20.710,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 28.800,00	-\$8.323,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 23.400,00	-\$34.196,76	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 24.480,00	\$23.372,72	EL PROYECTO ES RENTABLE
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 23.760,00	\$3.336,06	EL PROYECTO ES RENTABLE
22	11%	10	\$230.000,00	\$ 23.040,00	-\$14.641,49	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 23.400,00	-\$47.436,48	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 22.680,00	-\$36.163,58	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 21.600,00	-\$46.808,78	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 24.480,00	-\$25.541,61	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 21.600,00	-\$15.755,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 28.800,00	\$49.526,17	EL PROYECTO ES RENTABLE
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 24.480,00	-\$58.324,53	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 25.200,00	-\$9.335,18	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 25.920,00	-\$23.694,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 26.640,00	\$13.205,07	EL PROYECTO ES RENTABLE
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 28.800,00	-\$22.293,60	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 24.480,00	-\$37.330,37	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 21.600,00	-\$83.350,63	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 28.800,00	-\$25.969,76	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 24.480,00	-\$48.358,85	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 25.200,00	-\$29.340,63	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 25.920,00	-\$30.173,68	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 26.640,00	-\$17.864,46	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 28.800,00	-\$47.107,69	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 24.480,00	-\$34.573,25	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 25.200,00	-\$56.268,52	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 25.920,00	-\$40.283,13	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 26.640,00	\$22.951,40	EL PROYECTO ES RENTABLE

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede apreciar que los socios antes de la pandemia tenían resultados positivos indicando que la inversión en el sector del transporte es rentable, pero también se

obtiene resultados negativos debido a que el retorno en algunos socios no es el margen que se espera.

Tabla 54 - Resumen de los resultados del VAN año 2020, completo ver en anexos

FLUJO						
SOCIOS	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	VAN	RESULTADO
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 9.000,00	-\$114.621,81	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 12.960,00	-\$79.305,5	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 12.600,00	-\$65.124,85	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 14.400,00	-\$156.848,15	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.720,00	-\$129.296,95	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 10.440,00	-\$103.057,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 11.880,00	-\$60.298,36	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 12.240,00	-\$99.086,47	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 12.960,00	-\$140.563,14	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 12.240,00	-\$110.837,29	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 12.600,00	-\$75.814,61	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 12.960,00	-\$91.697,02	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 9.000,00	-\$125.746,19	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 9.720,00	-\$137.806,21	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 13.680,00	-\$127.849,65	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 14.400,00	-\$137.970,28	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 14.040,00	-\$95.867,56	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 11.520,00	-\$127.337,97	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 11.880,00	-\$98.802,56	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 10.800,00	-\$70.847,42	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 16.200,00	-\$51.087,70	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
22	11%	10	\$230.000,00	\$ 12.600,00	-\$94.936,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 11.160,00	-\$121.736,81	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 10.440,00	-\$99.723,90	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 10.800,00	-\$109.100,70	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 14.400,00	-\$86.730,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 14.400,00	-\$67.588,09	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 12.600,00	-\$72.507,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 12.960,00	-\$114.073,59	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 9.360,00	-\$118.432,19	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 13.680,00	-\$101.282,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 10.080,00	-\$103.385,25	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.360,00	-\$131.315,88	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 9.720,00	-\$120.106,55	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 10.080,00	-\$147.956,43	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

36	18%	10	\$204.000,00	\$ 10.080,00	-\$-130.954,18	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 12.240,00	-\$-117.002,52	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 11.160,00	-\$-108.078,95	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 14.040,00	-\$-96.798,41	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 14.400,00	-\$-86.508,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 14.400,00	-\$-127.864,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 12.960,00	-\$-99.179,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 11.880,00	-\$-130.968,97	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 9.000,00	-\$-135.172,90	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 9.360,00	-\$-104.280,75	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede apreciar que el van es negativo lo cual significa que no es rentable.

Tabla 55 - T-Student VAN 2019-2020

	Variable 2019	Variable 2020
Media	-25782,06781	-107234,5044
Varianza	1084031081	618399573,6
Observaciones	45	45
Coefficiente de correlación de Pearson	0,736805438	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	44	
Estadístico t	24,53653205	
P(T<=t) una cola	1,32305E-27	
Valor crítico de t (una cola)	1,680229977	
P(T<=t) dos colas	2,6461E-27	
Valor crítico de t (dos colas)	2,015367574	

Elaborado por: Pazmiño (2021)

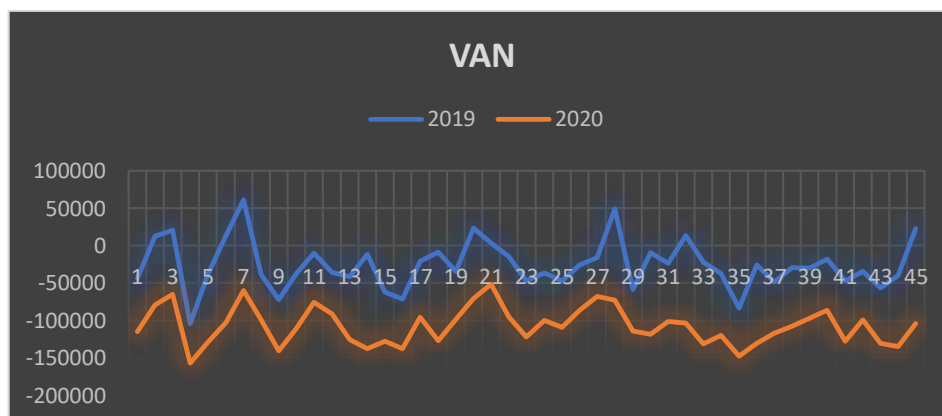


Gráfico 11- T- student VAN 2019-2020

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Es una estadística que compara las medias entre dos grupos especificando el nivel de probabilidad y obtenemos como resultado del VAN del año 2019 y 2020 con una media de -25782,06781 del año 2019 y del 2020 -107234,5044 y una varianza de 2.6461E-27.

4.7.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno permite estimar si el proyecto tiene un retorno en base a la inversión realizada.

Tabla 56 - Resumen de los resultados del TIR año 2019, completo ver en anexos

FLUJO					
SOCIOS	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	TIR
1	18%	10	-\$180.000,00	\$23.400,00	13,51%
2	17%	10	-\$170.000,00	\$21.600,00	13,11%
3	12%	10	-\$181.990,00	\$28.080,00	16,75%
4	22%	10	-\$240.000,00	\$25.920,00	10,49%
5	18%	10	-\$200.000,00	\$25.200,00	12,96%
6	12%	10	-\$208.130,88	\$28.800,00	14,63%
7	12%	10	-\$170.300,00	\$26.640,00	17,03%
8	21%	10	-\$170.000,00	\$23.040,00	14,25%
9	15%	10	-\$250.000,00	\$21.600,00	7,43%
10	17%	10	-\$200.000,00	\$21.600,00	10,49%
11	16%	10	-\$169.000,00	\$28.800,00	18,85%
12	20%	10	-\$170.574,00	\$24.480,00	15,32%
13	20%	10	-\$185.000,00	\$25.920,00	14,87%
14	12%	10	-\$245.000,00	\$25.200,00	9,77%
15	23%	10	-\$202.159,00	\$26.640,00	13,75%
16	22%	10	-\$220.000,00	\$25.200,00	11,39%
17	12%	10	-\$230.000,00	\$24.480,00	10,27%
18	13%	10	-\$237.659,94	\$24.840,00	10,00%
19	18%	10	-\$180.000,00	\$26.640,00	15,92%
20	13%	10	-\$167.000,00	\$24.480,00	15,73%
21	12%	10	-\$195.863,00	\$27.000,00	14,56%
22	11%	10	-\$230.000,00	\$23.760,00	9,83%
23	16%	10	-\$210.000,00	\$27.720,00	13,78%
24	20%	10	-\$165.000,00	\$23.400,00	15,09%
25	17%	10	-\$187.641,99	\$28.800,00	16,64%
26	16%	10	-\$193.000,00	\$25.920,00	14,09%

27	12%	10	-\$200.000,00	\$24.480,00	12,47%
28	11%	10	-\$198.990,00	\$22.680,00	11,32%
29	22%	10	-\$187.300,00	\$24.480,00	13,60%
30	13%	10	-\$210.312,61	\$25.200,00	12,12%
31	17%	10	-\$212.000,00	\$28.800,00	14,29%
32	13%	10	-\$202.000,00	\$28.800,00	15,19%
33	18%	10	-\$200.000,00	\$24.480,00	12,47%
34	18%	10	-\$190.000,00	\$28.800,00	16,39%
35	18%	10	-\$222.500,00	\$24.480,00	10,77%
36	18%	10	-\$204.000,00	\$23.760,00	11,66%
37	18%	10	-\$202.000,00	\$28.800,00	15,19%
38	18%	10	-\$185.700,00	\$21.600,00	11,64%
39	18%	10	-\$191.000,00	\$26.640,00	14,78%
40	18%	10	-\$182.000,00	\$23.400,00	13,31%
41	18%	10	-\$227.000,00	\$25.200,00	10,91%
42	18%	10	-\$187.000,00	\$24.480,00	13,63%
43	18%	10	-\$215.000,00	\$25.920,00	12,22%
44	18%	10	-\$202.000,00	\$23.760,00	11,82%
45	12%	10	-\$204.000,00	\$24.480,00	12,14%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede apreciar que algunos socios si tienen un margen de retorno mayor a la tasa de descuento lo que indica que si tienen rentabilidad.

Tabla 57 - Resumen de los resultados del TIR año 2020, completo ver en anexos

SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	TIR
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 9.000,00	2,02%
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 12.960,00	5,95%
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 12.600,00	4,92%
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 14.400,00	3,54%
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.720,00	1,80%
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 10.440,00	2,04%
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 11.880,00	5,00%
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 12.240,00	5,33%
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 12.960,00	2,30%
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 12.240,00	3,72%
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 12.600,00	5,71%
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 12.960,00	5,92%
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 9.000,00	1,81%
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 9.720,00	0,42%
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 13.680,00	4,69%
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 14.400,00	4,36%

17	12%	10	\$230.000,00	\$ 14.040,00	3,70%
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 11.520,00	1,78%
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 11.880,00	4,44%
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 10.800,00	4,24%
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 16.200,00	6,90%
22	11%	10	\$230.000,00	\$ 12.600,00	2,75%
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 11.160,00	2,50%
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 10.440,00	4,03%
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 10.800,00	3,17%
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 14.400,00	5,72%
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 14.400,00	5,33%
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 12.600,00	4,04%
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 12.960,00	4,92%
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 9.360,00	1,17%
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 13.680,00	4,22%
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 10.080,00	2,00%
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.360,00	1,53%
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 9.720,00	2,20%
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 10.080,00	1,29%
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 10.080,00	1,93%
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 12.240,00	3,63%
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 11.160,00	3,56%
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 14.040,00	5,55%
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 14.400,00	6,38%
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 14.400,00	4,06%
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 12.960,00	4,93%
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 11.880,00	2,82%
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 9.000,00	1,18%
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 9.360,00	1,38%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede apreciar que la TIR es menor a la tasa de descuento lo cual significa que el proyecto no es rentable.

Tabla 58 - Resumen de los resultados del T-student del TIR año 2019-2020.

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	0,132538417	0,03576113
Varianza	0,000552642	0,00027747
Observaciones	45	45
Coeficiente de correlación de Pearson	0,414237435	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	44	
Estadístico t	28,8693274	

P(T<=t) una cola	1,55807E-30
Valor crítico de t (una cola)	1,680229977
P(T<=t) dos colas	3,11614E-30
Valor crítico de t (dos colas)	2,015367574

Elaborado por: Pazmiño (2021)

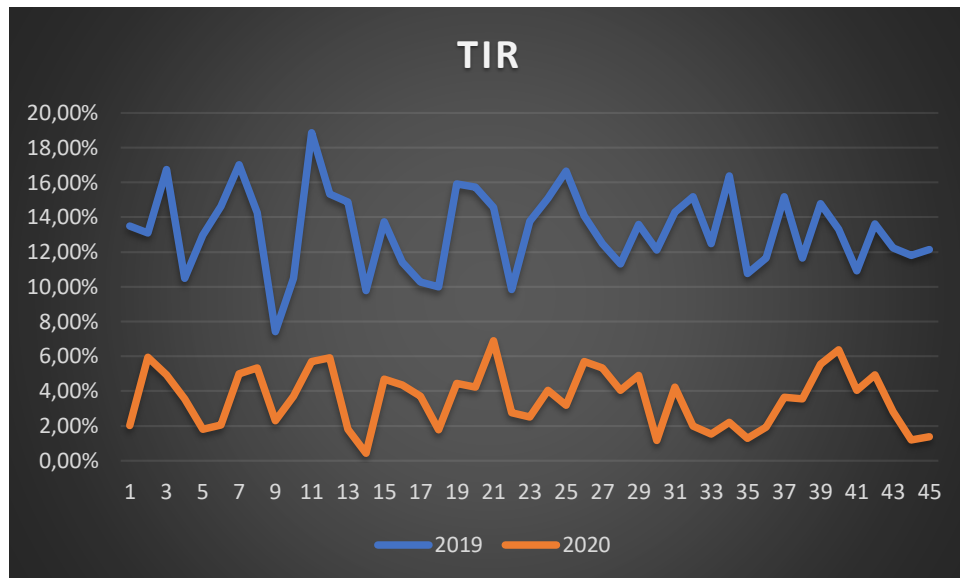


Gráfico 12- T- student TIR 2019-2020
Elaborado por: Pazmiño (2021)

Es una estadística deductiva que se utiliza para determinar una diferencia significativa entre dos especificando el nivel de probabilidad y obtenemos como resultado del TIR del año 2019 y 2020 con una media de- 0,132538417 del año 2019 y del 2020 0,03576113 y una varianza de 3,11614E-30.

4.7.3. Periodo Retorno de la Inversión (PRI)

El periodo de retorno de la inversión es el tiempo en el cual el inversionista recupera el capital puesto para ejecutar un proyecto, entendiendo que a menor tiempo es mejor este indicador.

Tabla 59 - Resumen de los resultados del PRI en el año 2019, completo ver en anexos

FLUJO					
SOCIOS	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	PRI EN AÑOS
1	18%	10	\$180.000,00	\$24.480,00	7
2	17%	10	\$170.000,00	\$28.800,00	6
3	12%	10	\$181.990,00	\$25.200,00	7
4	22%	10	\$240.000,00	\$21.600,00	11

5	18%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	8
6	12%	10	\$208.130,88	\$22.680,00	9
7	12%	10	\$170.300,00	\$23.400,00	7
8	21%	10	\$170.000,00	\$23.400,00	7
9	15%	10	\$250.000,00	\$27.000,00	9
10	17%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	8
11	16%	10	\$169.000,00	\$23.760,00	7
12	20%	10	\$170.574,00	\$25.920,00	7
13	20%	10	\$185.000,00	\$26.640,00	7
14	12%	10	\$245.000,00	\$24.480,00	10
15	23%	10	\$202.159,00	\$28.800,00	7
16	22%	10	\$220.000,00	\$28.080,00	8
17	12%	10	\$230.000,00	\$24.480,00	9
18	13%	10	\$237.659,94	\$23.760,00	10
19	18%	10	\$180.000,00	\$25.200,00	7
20	13%	10	\$167.000,00	\$21.600,00	8
21	12%	10	\$195.863,00	\$28.800,00	7
22	11%	10	\$230.000,00	\$28.800,00	8
23	16%	10	\$210.000,00	\$28.800,00	7
24	20%	10	\$165.000,00	\$27.720,00	6
25	17%	10	\$187.641,99	\$26.640,00	7
26	16%	10	\$193.000,00	\$25.200,00	8
27	12%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	8
28	11%	10	\$198.990,00	\$23.760,00	8
29	22%	10	\$187.300,00	\$25.920,00	7
30	13%	10	\$210.312,61	\$23.040,00	9
31	17%	10	\$212.000,00	\$21.600,00	10
32	13%	10	\$202.000,00	\$25.200,00	8
33	18%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	8
34	18%	10	\$190.000,00	\$24.840,00	8
35	18%	10	\$222.500,00	\$21.600,00	10
36	18%	10	\$204.000,00	\$28.800,00	7
37	18%	10	\$202.000,00	\$25.920,00	8
38	18%	10	\$185.700,00	\$26.640,00	7
39	18%	10	\$191.000,00	\$23.400,00	8
40	18%	10	\$182.000,00	\$24.480,00	7
41	18%	10	\$227.000,00	\$25.200,00	9
42	18%	10	\$187.000,00	\$24.480,00	8
43	18%	10	\$215.000,00	\$26.640,00	8
44	18%	10	\$202.000,00	\$28.800,00	7
45	12%	10	\$204.000,00	\$25.920,00	8

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Se puede observar que la recuperación de la inversión sin tomar en cuenta la pandemia se reduciría en algunos socios a 6 años.

Tabla 60 - Resumen de los resultados del PRI en el año 2020, completo ver en anexos

SOCIOS	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	FLUJO		
			INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	PRI EN AÑOS
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 9.000,00	20
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 12.960,00	13
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 12.600,00	14
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 14.400,00	17
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.720,00	21
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 10.440,00	20
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 11.880,00	14
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 12.240,00	14
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 12.960,00	19
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 12.240,00	16
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 12.600,00	13
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 12.960,00	13
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 9.000,00	21
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 9.720,00	25
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 13.680,00	15
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 14.400,00	15
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 14.040,00	16
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 11.520,00	21
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 11.880,00	15
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 10.800,00	15
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 16.200,00	12
22	11%	10	\$230.000,00	\$ 12.600,00	18
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 11.160,00	19
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 10.440,00	16
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 10.800,00	17
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 14.400,00	13
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 14.400,00	14
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 12.600,00	16
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 12.960,00	14
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 9.360,00	22
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 13.680,00	15
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 10.080,00	20

33	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.360,00	21
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 9.720,00	20
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 10.080,00	22
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 10.080,00	20
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 12.240,00	17
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 11.160,00	17
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 14.040,00	14
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 14.400,00	13
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 14.400,00	16
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 12.960,00	14
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 11.880,00	18
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 9.000,00	22
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 9.360,00	22

Elaborado por: Pazmiño (2021)

El promedio de recuperación es a largo plazo es de 12 años como mínimo.

Tabla 61 - Resumen de los resultados del T-student del PRI año 2019-2020

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	7,940198712	17,1474729
Varianza	1,297874186	10,5831206
Observaciones	45	45
Coefficiente de correlación de Pearson	0,416461245	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	44	
Estadístico t	-20,8277653	
P(T<=t) una cola	1,02181E-24	
Valor crítico de t (una cola)	1,680229977	
P(T<=t) dos colas	2,04362E-24	
Valor crítico de t (dos colas)	2,015367574	

Elaborado por: Pazmiño (2021)

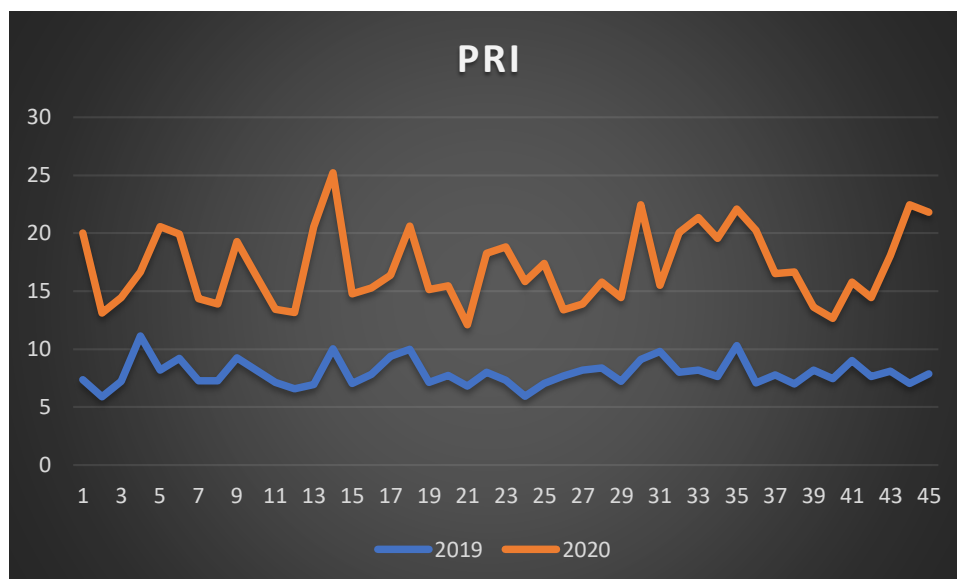


Gráfico 13- T- student TIR 2019-2020
 Elaborado por: Pazmiño (2021)

Es una medida de comparación entre dos grupos que nos ayuda a especificar el nivel de probabilidad entre dos medias y obtenemos como resultado del PRI con una media de 7,940198712 del año 2019 y del 2020 17,1474729 y una varianza de 2,04362E-24.

4.8. Cálculo de indicadores financieros liquidez

Para el análisis de los indicadores de liquidez se procederá a calcular las ratios de movilidad del activo circulante, capital de trabajo, liquidez en relación con la estructura.

Indicadores movilidad del activo circulante

Según (GALLAGHER, 2017) el activo circulante son aquellos activos que la compañía espera convertir en efectivo en un periodo menor a un año, la fórmula es Activo Circulante/ Activo total. En base al procesamiento de la información recopilada de cada uno de los socios se ha podido analizar e interpretar.

Indicador capital de trabajo

Para (Franklin, 2007) capital de trabajo se refiere, a la inversión de la empresa en activos circulantes para hacer frente a la insolvencia y evitar problemas de quiebra, los resultados óptimos deben ser positivos para demostrar que tiene fondos disponibles y así ejecutar las actividades, la fórmula para el cálculo es Activo Circulante-Pasivo circulante.

Indicadores de liquidez en relación con la estructura

Según (Franklin, 2007) la liquidez en relación a la estructura analiza si el pasivo total está cubierto con el activo fijo, la fórmula es pasivo total/activo fijo y se lo representa en porcentaje.

Tabla 62 - Resumen de los indicadores financieros liquidez del año 2019 y 2020

N°	Movilidad del activo circulante	Capital de trabajo	Liquidez en relación con la estructura	Liquidez corriente	Liquidez en relación con la estructura pasivo / activo fijo
1	\$ 0,03	\$ -4.871,00	\$ 0,07	\$ 0,04	7%
2	\$ 0,06	\$ -220,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
3	\$ 0,04	\$ -4.228,00	\$ 0,07	\$ 0,04	7%
4	\$ 0,03	\$ -2.589,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
5	\$ 0,04	\$ -3.229,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
6	\$ 0,05	\$ -1.289,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
7	\$ 0,05	\$ -1.858,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
8	\$ 0,05	\$ -1.440,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
9	\$ 0,04	\$ -273,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
10	\$ 0,05	\$ -1.634,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
11	\$ 0,06	\$ -568,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
12	\$ 0,05	\$ -3.025,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
13	\$ 0,04	\$ -3.284,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
14	\$ 0,04	\$ -1.061,00	\$ 0,05	\$ 0,05	5%
15	\$ 0,04	\$ -2.171,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
16	\$ 0,03	\$ -3.558,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
17	\$ 0,04	\$ -1.772,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
18	\$ 0,04	\$ -961,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
19	\$ 0,04	\$ -4.066,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
20	\$ 0,05	\$ -2.129,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
21	\$ 0,04	\$ -3.357,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
22	\$ 0,04	\$ -2.219,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
23	\$ 0,04	\$ -2.946,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
24	\$ 0,05	\$ -2.995,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
25	\$ 0,05	\$ -2.186,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
26	\$ 0,04	\$ -2.727,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
27	\$ 0,04	\$ -3.026,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
28	\$ 0,04	\$ -3.137,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
29	\$ 0,04	\$ -3.115,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
30	\$ 0,03	\$ -4.628,00	\$ 0,05	\$ 0,03	5%
31	\$ 0,04	\$ -2.724,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
32	\$ 0,04	\$ -3.501,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%

33	\$	0,04	\$	-2.282,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
34	\$	0,05	\$	-1.314,00	\$	0,06	\$	0,05	6%
35	\$	0,04	\$	-2.927,00	\$	0,05	\$	0,04	5%
36	\$	0,04	\$	-1.745,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
37	\$	0,04	\$	-2.689,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
38	\$	0,04	\$	-2.476,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
39	\$	0,04	\$	-2.603,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
40	\$	0,04	\$	-3.099,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
41	\$	0,05	\$	-174,00	\$	0,05	\$	0,05	5%
42	\$	0,05	\$	-1.188,00	\$	0,06	\$	0,05	6%
43	\$	0,04	\$	-3.317,00	\$	0,05	\$	0,04	5%
44	\$	0,03	\$	-3.966,00	\$	0,06	\$	0,03	6%
45	\$	0,04	\$	-2.325,00	\$	0,05	\$	0,04	5%
Promedio	\$	0,04	\$	-2.464,27	\$	0,06	\$	0,04	6%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Interpretación:

- ✓ Se pudo obtener que el promedio de activo circulante de los 45 socios es de \$0.04 USD siendo muy bajo el indicador. Los socios de mayor resultado alcanzaron \$0.06 USD, mientras que los de menor resultado \$0.03 USD.
- ✓ Para obtener un mejor análisis del nivel de liquidez corriente se calcula también la división entre el activo circulante / pasivo circulante, lo cual nos indica si la empresa está en condiciones de cubrir deuda inmediata.
- ✓ Los resultados obtenidos muestran que el nivel de capital de trabajo es muy malo en todos los socios confirmando problemas de liquidez, el promedio en los 45 socios es \$ -2464.27 USD pocos socios llegan a tener montos de 3 dígitos, pero negativos, lo cual demuestra problemas muy graves para el sector del transporte.
- ✓ En base a los resultados obtenidos se puede decir que los pasivos se cubren con los activos fijos debido a que en promedio solo representan el 6% del total de activos no corrientes, indicando que si en el caso entraran en quiebra la deuda estaría cubierta por el activo fijo. Los socios que tienen mayor nivel llegan al 7% y los de menor nivel al 5%.
- ✓ Para el análisis de los indicadores de liquidez se procederá a calcular los ratios de grado de obligación, grado de independencia financiera, inversión en activo fijo, apalancamiento, con sustento bibliográfico de (Franklin, 2007).

4.9. Indicadores de solvencia

Para el análisis de los indicadores de liquidez se procederá a calcular los ratios de grado de obligación, grado de independencia financiera, inversión en activo fijo, apalancamiento, con sustento bibliográfico de (Franklin, 2007).

Indicadores de grado de obligación

Según (Superintendencia de Compañías del Ecuador , 2017) la solvencia determina el nivel de autonomía financiera, cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores con una estructura financiera más arriesgada, si el nivel es bajo significa que tiene independencia de sus acreedores, la fórmula para el cálculo es Pasivo Total/ Activo Total, se lo representa en porcentaje.

Indicadores de grado de independencia financiera

Según (Franklin, 2007) indica si los fondos propios de los socios financian los activos totales, determinando una independencia financiera frente a los acreedores, la fórmula es la siguiente Capital contable o Patrimonio/Activo Total.

Indicadores de inversión en activo fijo

Según Superintendencia de Compañías del Ecuador, (2017, p. 467) señala la participación del capital propio en el financiamiento de los activos fijos, es decir en qué nivel los activos no corrientes están financiados por recursos propios, la fórmula para el cálculo es la siguiente Capital contable/Activo fijo se representa en porcentaje.

Indicador de apalancamiento

Para Franklin, (2007, p.25) el apalancamiento representa el grado de compromiso de los recursos propios frente a los acreedores, es decir analizar la capacidad del patrimonio para financiar la empresa, la fórmula para su cálculo es la siguiente Pasivo total/Capital contable.

Tabla 63 - Resumen de solvencia del año 2019 y 2020

Nº	Grado de obligación	Grado de independencia financiera	Inversión en Activo fijo	Apalancamiento
1	7%	93%	96%	7%
2	7%	93%	99%	7%
3	7%	93%	97%	7%
4	6%	94%	97%	6%
5	6%	94%	97%	7%
6	6%	94%	99%	6%
7	6%	94%	99%	7%
8	7%	93%	99%	7%
9	5%	95%	99%	6%
10	6%	94%	99%	6%
11	7%	93%	99%	7%
12	7%	93%	98%	7%
13	6%	94%	98%	7%
14	5%	95%	99%	5%
15	7%	93%	98%	7%
16	7%	93%	96%	7%
17	5%	95%	98%	6%
18	5%	95%	99%	6%
19	6%	94%	98%	6%
20	6%	94%	99%	7%
21	6%	94%	98%	6%
22	5%	95%	99%	5%
23	5%	95%	99%	5%
24	6%	94%	98%	7%
25	6%	94%	99%	6%
26	6%	94%	99%	6%
27	5%	95%	98%	6%
28	5%	95%	98%	6%
29	6%	94%	98%	6%
30	5%	95%	98%	5%
31	5%	95%	99%	5%
32	5%	95%	98%	6%
33	5%	95%	99%	6%
34	6%	94%	99%	6%
35	5%	95%	99%	5%
36	5%	95%	99%	6%

37	5%	95%	99%	6%
38	6%	94%	99%	6%
39	6%	94%	99%	6%
40	6%	94%	98%	6%
41	5%	95%	100%	5%
42	6%	94%	99%	6%
43	5%	95%	98%	5%
44	5%	95%	98%	6%
45	5%	95%	99%	6%
Promedio	6%	94%	98%	6%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

- ✓ En base a los resultados obtenidos se puede determinar que el grado de obligación de los activos es muy bajo lo cual representa solvencia, es decir los acreedores no tienen mayor participación dentro los activos, el nivel promedio de los 45 socios es del 6%, los socios con mayor participación de acreedores dentro los activos llegan al 7%, por lo contrario, los de menor participación están en el 5%, lo cual confirma lo antes mencionado.
- ✓ El resultado obtenido se puede decir que todos los socios tienen un nivel alto de independencia financiera demostrando que los activos en su mayoría están financiados con capital propio y una mínima parte por deuda, en promedio en los 45 socios tenemos 94% de independencia financiera, los socios con mayor nivel de financiamiento con capital propio llegan a 95%, mientras que los de menor nivel al 93%, demostrando que en su mayoría tienen financiado sus activos con recursos propios.
- ✓ Como se puede observar en los resultados obtenidos todos los socios tienen niveles muy altos indicando que los activos fijos en su mayoría están financiados con capital propio demostrando que la deuda tiene una mínima participación dentro de estos, el promedio de los 45 socios es de 98%, los socios que tienen mayor nivel alcanzan hasta el 100% y los de menor nivel el 96%, confirmando que todos los socios no tienen solvencia.
- ✓ Como se puede observar en los resultados la participación de los pasivos frente al patrimonio es baja demostrando que el origen de los fondos de cada socio es propio, en promedio en los 45 socios se tiene 6% de participación de acreedores frente a los recursos propios, los socios con mayor participación de pasivos

llegan al 7%, los de menor al 5%, confirmando lo antes señalado. Finalmente se puede decir que los socios de la cooperativa no tienen problemas de solvencia, debido a que su patrimonio tiene la mayor participación dentro de su estructura financiera, es decir los pasivos participan de forma mínima.

4.10. Narración del caso

La cooperativa de transporte obtuvo varias pérdidas en los meses no laborados que fue octubre noviembre y diciembre del año 2020 que es la principal causa a más de las pérdidas.

De acuerdo a la investigación realizada y los datos teóricos y estadísticos se identifica que el ingreso de los socios anual del año 2019 y 2020 que prevale en los socios está dentro del rango promedio de \$20.000 a \$30.000 USD en el año 2019, tomando en cuenta que se finalizó el año normalmente, En el año 2020 se obtuvo un promedio del rango \$10.000 a \$20.000. provocando una disminución de \$10.000 en promedio, esto quiere decir que se tuvo un decrecimiento y el principal motivo de la pérdida económica es el COVID-19 y la subida de combustible. Durante la primera etapa de pandemia en 2020 fue la peor época para el transporte debido a que no todo el país paso en cuarentena, se tuvieron muchas restricciones de movilidad y género que el sector del transporte sufre pérdidas económicas.

En base a esto existió varios cambios de la vida rutinaria que toman todas las personas en el año 2020 como: el teletrabajo a nivel mundial, perdías de puestos de trabajadores, disminución de actividades turísticas, cambios en el modo de consumo (incremento de comercio electrónico), cambio en el modo de transporte. En la recuperación a la nueva normalidad para el sistema de transporte se tomó a los actores implicados y sus acciones frente al COVID-19.



Tabla 64 - Actores y sus acciones frente al COVID-19
Elaborado por: Pazmiño (2021)
Fuente: Cubillo (2020)

El software que ayudaba para el conteo de pasajeros en el año 2019 y 2020 fue el de Sistema Mi Cuenta que se trabajó hasta finales del 2020. El Sistema Mi Cuenta ayudo en su momento a saber la ubicación real de cada unidad y a la contabilización de pasajeros, donde cada socio obtenía un usuario y contraseña.

Ante esta situación se obtuvo un beneficio que está escrito en el reglamento interno de la cooperativa de transporte Urbano Vía Flores que es “Gestionar la ayuda económica de los socios por enfermedad grave o cirugía”. En caso de una enfermedad grave que es necesario hospitalización, se entregara el monto de \$500.00 esta cuantía se toma directamente de la cuenta que se le denomina fondos de accidentes (211502 Accidentes de Socios) que engloba las enfermedades y accidentes de tránsito siempre que tenga justificación médica.

Todos los costos que se genere en el medio de transporte por daños, sean materiales, entre otros. El valor deducible por la aseguradora cubre desde el monto de \$250.00 hasta \$1.500,00 y se recibirá el 70%, \$1.500,01 hasta \$5.000,00 y se recibirá el 50% adicional a una ayuda de cada socio de \$10,00 y \$500.00,01 en adelante se recibirá conforme resuelva la Asamblea.

La tarifa del pasaje viene establecida por los entes reguladores como es ministerio de transporte estipulado en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, el regula la tarifa del transporte interprovincial, cantonal, urbano y rural.

El impacto del COVID-19 se tomó directamente a los transportistas que fueron los más afectados y disminuyó su rentabilidad y economía a causa de los factores sucedidos al mismo tiempo que el incremento del diésel, insumos para el mantenimiento de los vehículos es decir aceite, filtros, repuestos, entre otros, el impacto que generó estos incrementos afecta directamente a los ingresos debido a que son gastos permanentes, el promedio de afectación en los ingresos en los socios es de \$10.000 USD.

A esto se sumó la eliminación del subsidio del combustible que se dio por el presidente Lenin Moreno. El decreto 883 que desató varias inconformidades a nivel nacional, antes de la pandemia se tenía un promedio de gasto en combustible diario de \$21 a \$30 USD, luego del alza y la época de pandemia los socios gastan en promedio de \$51 a \$60 USD, provocando un incremento promedio del \$100 USD.

Los gastos para las unidades de transporte son: Mecánica, Implentos de bioseguridad, diésel, etc.

Todo socio deberá contar con las siguientes disposiciones para que su vehículo pueda circular libremente.

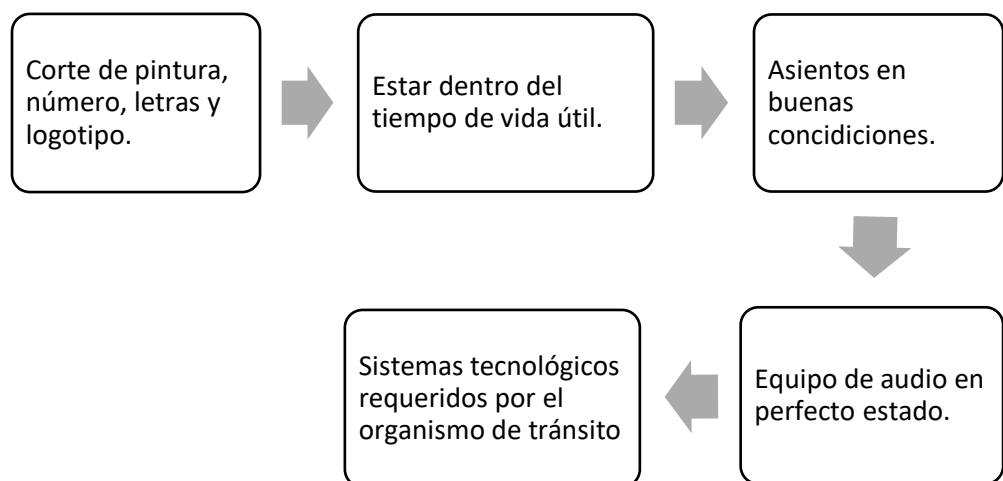


Gráfico 14- Vehículos conforme el reglamento
Fuente: Cooperativa de Transporte Urbano Vía Flores (2019)

Se verifico también las unidades que puedan circular libremente de la siguiente manera:

- ✓ Llantas en buen estado
- ✓ Vidrios y ventanas en buen estado, correctamente colocados y en funcionamiento
- ✓ Pintura en buen estado
- ✓ Aseo permanente del interior y exterior de la unidad
- ✓ Correcto ensamblaje de piezas y accesorios
- ✓ Kit de primeros auxilios
- ✓ Extintor
- ✓ Otros que a criterio del Consejo de Administración deban ser verificados (Cooperativa de Transporte Urbano Vía Flores, 2021).

La utilización del software es de gran ayuda para el control y al manejo del ingreso de pasajeros, para ello se está trabajando para obtener un nuevo sistema mejor control de las unidades, el cual permita tener datos estadísticos para tener respaldos y poder tomar decisiones para mejorar los ingresos de los socios.

El ingreso diario de la unidad de transporte se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Ingreso diario} = \text{Pasajeros} * 0.26$$

El factor \$0.26 ctvs. se lo determina en base al promedio de la tarjeta diaria que pagan las unidades para poder operar, se tiene dos tipos debido que son rutas diferentes.

El gasto el personal es especial para cumplir con los objetivos y mantener a la cooperativa a flote:

Tabla 65 - El gasto al personal

<i>Remuneraciones unificadas</i>	\$1,1640.00
<i>Décimo Tercer Sueldo</i>	\$1,075.02
<i>Décimo Cuarto Sueldo</i>	\$788.04
<i>Vacaciones</i>	\$675.00

Fuente: Cooperativa de Transporte Urbano Vía Flores (2019)

Los socios de las unidades siempre piensan en el futuro y para ello se obtiene un ahorro, el cual se realiza mediante un pago de tarjeta diaria de cada unidad que se recolecta conforme a las ganancias diarias, el monto anual de los socios que se recolectará será restado de los gastos y la diferencia se recibirá anualmente. Como se puede observar en el anexo de gastos I-J se puede apreciar que los socios tienen un ahorro promedio de \$25,20 dólares diarios, con un equivalente anual de \$9198,00 USD.

En el año 2019 los socios de la Cooperativa de Transporte Urbano “Vía flores” obtenían un pago de la tarjeta con el valor de \$48,00 a la línea de Juan Benigno Vela. Esto se recolectaba para múltiples gastos por socio y el sobrante se reparte al final de año.

En el año 2020, los miembros de la Cooperativa tuvieron grandes pérdidas y en los días trabajados se mantuvo el precio de la tarjeta a \$48,00 en el mes de enero. En febrero se tomó otro precio de la tarjeta a \$21.30 en el mes de abril y mayo se volvió a cambiar a un valor de \$10.20. En el mes de junio, julio, agosto el total fue de \$14,00 por día y en el mes de septiembre de \$18.00. En octubre, noviembre, diciembre fueron meses no laborados por restricciones vehiculares.

Por último, se puede observar según los datos obtenidos, los cuales arrojaron una pérdida por tiempos de pandemia por diversos factores como las restricciones vehiculares que no permitieron laborar de manera continua en los meses de octubre a diciembre, pese a que el capital ha sido pagado en su gran mayoría aun acarrean una deuda que no puede solventada en su totalidad. De igual manera, los transportistas sobrevivieron al confinamiento gracias al patrimonio que posee la Cooperativa y los diferentes ahorros de económicos de cada socio que se generó años previos a la pandemia, donde la liquidez no fue tan grande, pero pudieron subsistir y estuvieron al margen de la expectativa de los diferentes acuerdos bancarios.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- ✓ Se puede concluir que la inversión realizada por los socios es de alto impacto debido a que el indicador denominado VAN nos da un promedio en los 45 socios de la cooperativa de transporte urbano “Vía Flores” el cual nos indica resultados negativos, interpretándose que este sector tiene un alto riesgo financiero.
- ✓ En resumen, se puede interpretar que la liquidez de los socios se denota afectada debido a sus pasivos a corto plazo, pues no están siendo cubiertos de forma efectiva por los activos circulantes, esto conlleva que a un largo plazo los socios no puedan cubrir deudas operativas.
- ✓ Finalmente, se puede deducir que en el cálculo para la solvencia a largo plazo no se demostró problemas, por causa de que en su mayoría los activos están siendo financiados con recursos propios de los socios de la misma cooperativa.
- ✓ Para concluir podemos decir que los socios de la cooperativa antes de la pandemia registraban ingresos que les permitían cubrir sus costos operativos, generando así un margen de rentabilidad, pero cuando empezó la pandemia entraron en serios problemas sociales y principalmente económicos los cuales impactaron a mediano y largo plazo, siendo uno de ellos el incremento de precios en ciertos insumos directos como el diésel, y repuestos. Sin contar también el gasto por elementos de bioseguridad requeridos para poder laborar de una forma segura.

5.2. Recomendaciones

- ✓ Para obtener mejores resultados en el VAN se debe buscar renegociar la deuda que mantienen los socios a una mejor tasa de interés, lo cual provocaría una menor carga financiera, generando que la TIR sea mayor a la tasa de descuento.
- ✓ Se recomienda que para mejorar el nivel de liquidez se busque un incremento en los ingresos lo cual se daría si los aforos se dejan libremente, además se deberían mantener o disminuir las deudas a corto plazo.

- ✓ Para mejorar los niveles de solvencia se debe establecer estrategias que permitan mejorar la deuda a corto plazo, se puede recomendar adquirir un nuevo financiamiento a largo plazo con una menor tasa de interés.
- ✓ Se recomienda realizar convenios estratégicos con empresas que comercialicen diésel y repuestos e insumos para el mantenimiento permanente de las unidades, lo cual generaría que los socios tengan precios preferenciales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adréu, J. (1960). Las revistas literarias de Hispanoamerica. Breve historia y contenido. *Hispania*, 43(2), 296. <https://doi.org/10.2307/334486>
- Afp, R. N. (2021). Crece descontento en Ecuador por alza de precios de combustibles. *Economía Sociedad y Territorio*, 21–23. <https://www.dw.com/es/crece-descontento-en-ecuador-por-alza-de-precios-de-combustibles/a-59602683>
- Agencia Nacional de Transito. (2014). Ley Organica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial. 79. http://www.ant.gob.ec/index.php/noticias/estadisticas#.U1nC_aLLL1E
- Aguirre, C., Barona, C., & Dávila, G. (2020). La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones : análisis empírico en una empresa industrial Profitability as a tool for decision making : empirical analysis in an industrial company. *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de La Empresa*, 1, 50–64. https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1396/1750
- ANT. (2014). Resolución No. 111-DIR-2014-ANT. <https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/bajarArchivo.cpe?Archivo=ZnXgctl-4pQfjCOGJczgFAd-bl9GWTjLrZJpeIKXV3M>,
- Cadile, G. (2006). *Conceptos Básicos del Derecho* (Universidad del Aconcahua (ed.); 1st ed.). http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos_digitales/208/conceptos-basicos-del-derecho.pdf
- Castillo, M. (2014). Sobre Las Obligaciones Y Su Clasificación * on Obligations and Their Classification. *Economía Actual*, 213. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5081187.pdf>
- CEPAL. (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19. Efectos económicos y sociales. Informe Especial Covid-19, 1, 1–15. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/S2000264_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- COE NACIONAL. (2020). Guía de movilidad urbana sostenible frente al covid-19. *Economía Sociedad y Territorio*, 1–17. <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp->

content/uploads/2020/05/guía_de_movilidad_urbana_sostenible_frente_al_covid.pdf

- Consejo Metropolitano de Movilidad. (2020). Recomendaciones para la adopción de medidas de bioseguridad para uso del transporte público introducción. *Economía Sociedad y Territorio*, 1, 7.
[https://www.metropol.gov.co/Documentos_SalaPrensa/medidas de bioseguridad para uso del transporte publico.pdf](https://www.metropol.gov.co/Documentos_SalaPrensa/medidas_de_bioseguridad_para_uso_del_transporte_publico.pdf)
- Cooperativa de transporte urbano Vía Flores. (2018). Estatuto de la Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (Primera). Cooperativa de transporte urbano Vía Flores.
- Cooperativa de transporte urbano Vía Flores. (2019). Reglamento interno de la cooperativa de servicio de transporte urbano vía flores (Cooperativa de Transporte Urbano Via Flores (ed.); 1st ed.). Cooperativa de transporte urbano Vía Flores.
- Cooperativa de Transporte Urbano Via Flores. (2021). Reseña historica de la cooperativa de servicios de transporte urbano “via flores” “. *Ec*, 1, 1–3.
- Cubillo, B. (2020). Efectos del COVID 19 en el transporte público de Catalunya 30. *Economía Actual*, 1, 11. Efectos del COVID 19 en el transporte público de Catalunya%0A30
- Deloitte Touche Tohmatsu Limited. (2021). El impacto del COVID-19 sobre la liquidez y la solvencia de las empresas. *Economía Actual*.
<https://www2.deloitte.com/es/es/pages/finance/articles/impacto-covid-19-liquidez-solvencia-empresas.html>
- El Heraldo. (2020). Ambato reactiva su economía. *Economía Sociedad y Territorio*.
<https://www.elheraldo.com.ec/ambato-reactiva-su-economia-hoy/>
- Fernández S., M. E. (2006). Las cooperativas: organizaciones de la economía social e instrumentos de participación ciudadana. 237–253.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000200004
- Franklin, E. B. (2007). Auditoría Administrativa (A. M. Zepeda (ed.); Segunda ed).
file:///C:/Users/sandy/Downloads/Auditoria_administrativa_Enrique_Benjami.pdf
- García, F. (2006). Las cooperativas de transportistas. *Anuario Da Facultade de*

- Dereito Da Universidade Da Coruña, 10, 419–430.
https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/REGLAMENTO_GENERAL_A_LA_LEY_DE_COOPERATIVAS.pdf
- Gaviria, S. (2010). Indicadores de rentabilidad: su aplicación en las decisiones de agrupamiento empresarial. 125.
- Georjorn, V. (2020). Movilidad : Transporte público y la pandemia del COVID-19. Unohabitat, 11.
https://www.uclg.org/sites/default/files/esp_briefing_mobility2.0.pdf
- Grossi, E. (2012). Probabilidad y estadística. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa, 1–17. <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2012/08/Cuadernillo-de-Estadistica-2012-Unidad-1.pdf>
- Guzmán, D. B., & Cifuentes, J. C. (2019). Clasificación De Los Costos. Costos Para Gerenciar Organizaciones Manufactureras, Comerciales y de Servicios, 87, 9–42. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0kqp.5>
- Hernández, A., & Mar, J. (2020). Efectos de la pandemia en la economía familiar. Economía Actual , 3, 1–5.
<http://economia.uaemex.mx/Publicaciones/e1303/Efectos de la pandemia en la economa.pdf>
- Hohfeld, W. N. (2004). Conceptos jurídicos fundamentales. Economía Sociedad y Territorio, 52, 97. https://www.poderjudicial-gto.gob.mx/pdfs/ifsp_conceptosjuridicosfundamentales-1.pdf
- Maguiña, C. (2020). El nuevo coronavirus y el desarrollo de la ciencia. Rev Med Hered, 9(2), 125–131.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200125
- Mayorga, F. (2017). El sistema de transporte público en el cantón Ambato, Frecuencias, productividad y velocidad. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 10–12.
<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/download/629/465/>
- Moral, I. (2006). Comparación de medias. Métodos Estadísticos Para Enfermería Nefrológica, 165–184. <https://www.revistasden.org/files/12-CAP 12.pdf>
- Moreta, M. (2021). La industria carrocera del país no logra reactivarse. Economía

- Actual. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/industria-carrocera-reactivacion-economica-fabricacion.html>
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos. *Actualidad Contable Faces*, 4(4), 35–48. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700404.pdf>
- Nieto de Alba, U. (1975). Solvencia, beneficio y control de la empresa financiera. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 4(14), 563. [file:///C:/Users/sandy/Downloads/Dialnet-SolvenciaBeneficioYControlDeLaEmpresaFinanciera-2482545 \(1\).pdf](file:///C:/Users/sandy/Downloads/Dialnet-SolvenciaBeneficioYControlDeLaEmpresaFinanciera-2482545%20(1).pdf)
- OIT. (2020). Nota informativa sectorial del transporte de la OIT. *Nota Informativa Sectorial de La OIT*, 0(0), 2–5. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_760415.pdf
- OLADE. (2020). Impactos de la pandemia del COVID -19 sobre la demanda de transporte público a partir del uso de Big Data. *Economía Actual*, 1, 1–9. http://www.olade.org/wp-content/uploads/2020/08/Datos_estadisticos_Demanda-de-Transporte-de-Transporte-Publico.pdf
- Ortiz, H. (2021). Indicadores financieros. *Análisis Financiero Aplicado*, Bajo NIIF 16 Edición, 191–202. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1dp0wtc.10>
- Padilla, M. C. (2019). Gestión financiera. *Gestion Financiera*, 53, 18. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/12/Gestion-financiera-2da-Edición.pdf>
- Pelaez, B. (2019). Prueba “t” de Student. *Prueba “t” de Student*, 1–5. <https://www.scientific-european-federation-osteopaths.org/wp-content/uploads/2019/01/Prueba-t-de-Student.pdf>
- Puente, D. (2021). La vida útil del transporte público en Ecuador aumentó con las reformas. *Informe Especial Covid-19*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/vida-util-transporte-reformas-ley-transito.html>
- Quintero, J. (2015). El transporte sostenible y su papel en el desarrollo del medio ambiente urbano. <https://journalusco.edu.co/index.php/iregion/article/view/696/1331>
- Quintero, J., & Quintero, L. (2015). El transporte sostenible y su papel en el desarrollo del medio ambiente urbano *Sustainable transport and its role in the*

- development of urban environment. *Revista Ingeniería y Región*, 14(2), 87–97.
<http://img.diariodelviajero.com/2010/07/>
- Ríos, A., Vargas, C., & Guamán, J. (2018). Implicaciones Energéticas y Medio Ambientales de la Integración de Autobuses Eléctricos en el Sistema de Transporte Urbano de la Ciudad de Ambato. *Implicaciones Energéticas y Medio Ambientales de La Integración de Autobuses Eléctricos En El Sistema de Transporte Urbano de La Ciudad de Ambato*, 42(1), 25–36.
<https://doi.org/10.33333/rp.v42i1.968>
- Romero, D. (2021). Alcalde de Quito autorizó el 100% de aforo para el transporte público. *Economía Sociedad y Territorio*.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/alcalde-autorizacion-aforo-transporte-publico.html>
- Ruiz, M. (2016). El gran Santodomingo a new system for transport passenger in Santo. *Ciencia y Sociedad*, 41(16), 337–359.
<https://www.redalyc.org/pdf/870/87046120005.pdf>
- Saldaña, J. (2020). Modelos de propagación de enfermedades. In *Economía Sociedad y Territorio*. <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/matematicas-del-planeta-tierra-585/modelos-de-propagacin-de-enfermedades-11457>
- Solís, M., Méndez, S., Moctezuma, A., Novela, R., Martínez, E., & Amaya, G. (2014). La importancia de la liquidez, rentabilidad, inversion y toma de decisiones en la gestión financiera empresarial para la obtención de recursos en la industria de la pesca de pelágicos menores en Ensenada. *Revista Universidad Autonoma de Baja California*, 1, 1–24.
http://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_xviiiicongresoaecca/cd/161c.pdf
- Suárez, B., & Ferrer, M. (2008). Indicadores de rentabilidad: Herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1), 88–109.
<https://doi.org/10.31876/rcs.v14i1.25389>

ANEXOS

Anexo A.- Estado de situación financiera 2019

Estado de Situación Financiera AL 31 DICIEMBRE DEL 2019												
SOCIO	ACTIVO CORRIENTE	TV-PANTALLAS-RADIOS	ACTIVO NO CORRIENTE		TOTAL ACTIVO	PASIVO CORRIENTE		PASIVO NO CORRIENTE	TOTAL PASIVO	PATRIMONIO		UTILIDAD
	CAJA	INVERSIONES	PUESTO	VEHICULO		MOVILIDAD	GPS			DEUDA	CAPITAL PROPIO	
1	\$ 1.000,00	\$ 5.294,00	\$ 80.000,00	\$ 100.000,00	\$ 186.294,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.790,00	\$ 12.955,00	\$ 173.339,00	0,00	
2	\$ 3.000,00	\$ 7.945,00	\$ 80.000,00	\$ 90.000,00	\$ 180.945,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 680,00	\$ 11.845,00	\$ 169.100,00	0,00	
3	\$ 1.500,00	\$ 5.437,00	\$ 80.000,00	\$ 101.990,00	\$ 188.927,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.279,60	\$ 12.444,60	\$ 176.482,40	0,00	
4	\$ 2.000,00	\$ 6.576,00	\$ 80.000,00	\$ 160.000,00	\$ 248.576,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 3.960,00	\$ 15.125,00	\$ 233.451,00	0,00	
5	\$ 2.700,00	\$ 5.236,00	\$ 80.000,00	\$ 120.000,00	\$ 207.936,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.800,00	\$ 12.965,00	\$ 194.971,00	0,00	
6	\$ 3.000,00	\$ 6.876,00	\$ 80.000,00	\$ 128.130,88	\$ 218.006,88	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.743,93	\$ 12.908,93	\$ 205.097,95	0,00	
7	\$ 1.850,00	\$ 7.457,00	\$ 80.000,00	\$ 90.300,00	\$ 179.607,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 212,00	\$ 11.377,00	\$ 168.230,00	0,00	
8	\$ 2.560,00	\$ 7.165,00	\$ 80.000,00	\$ 90.000,00	\$ 179.725,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.064,50	\$ 12.229,50	\$ 167.495,50	0,00	
9	\$ 3.650,00	\$ 7.242,00	\$ 80.000,00	\$ 170.000,00	\$ 260.892,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 2.980,00	\$ 14.145,00	\$ 246.747,00	0,00	
10	\$ 4.000,00	\$ 5.531,00	\$ 80.000,00	\$ 120.000,00	\$ 209.531,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 850,00	\$ 12.015,00	\$ 197.516,00	0,00	
11	\$ 3.980,00	\$ 6.617,00	\$ 80.000,00	\$ 89.000,00	\$ 179.597,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.010,80	\$ 12.175,80	\$ 167.421,20	0,00	
12	\$ 2.580,00	\$ 5.560,00	\$ 80.000,00	\$ 90.574,00	\$ 178.714,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.028,70	\$ 12.193,70	\$ 166.520,30	0,00	
13	\$ 1.250,00	\$ 6.631,00	\$ 80.000,00	\$ 105.000,00	\$ 192.881,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.250,00	\$ 12.415,00	\$ 180.466,00	0,00	
14	\$ 2.580,00	\$ 7.524,00	\$ 80.000,00	\$ 165.000,00	\$ 255.104,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.587,86	\$ 12.752,86	\$ 242.351,14	0,00	
15	\$ 2.000,00	\$ 6.994,00	\$ 80.000,00	\$ 122.159,00	\$ 211.153,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 2.665,90	\$ 13.830,90	\$ 197.322,10	0,00	
16	\$ 1.000,00	\$ 6.607,00	\$ 80.000,00	\$ 140.000,00	\$ 227.607,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 4.714,29	\$ 15.879,29	\$ 211.727,71	0,00	
17	\$ 1.500,00	\$ 7.893,00	\$ 80.000,00	\$ 150.000,00	\$ 239.393,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 1.920,00	\$ 13.085,00	\$ 226.308,00	0,00	
18	\$ 3.100,00	\$ 7.104,00	\$ 80.000,00	\$ 157.659,94	\$ 247.863,94	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 2.279,16	\$ 13.444,16	\$ 234.419,78	0,00	
19	\$ 1.456,00	\$ 5.643,00	\$ 80.000,00	\$ 100.000,00	\$ 187.099,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 112,50	\$ 11.277,50	\$ 175.821,50	0,00	
20	\$ 1.250,00	\$ 7.786,00	\$ 80.000,00	\$ 87.000,00	\$ 176.036,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 36,83	\$ 11.201,83	\$ 164.834,17	0,00	
21	\$ 2.580,00	\$ 5.228,00	\$ 80.000,00	\$ 115.863,00	\$ 203.671,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 114,66	\$ 11.279,66	\$ 192.391,34	0,00	

22	\$ 2.000,00	\$ 6.946,00	\$ 80.000,00	\$ 150.000,00	\$ 238.946,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 586,11	\$ 11.751,11	\$ 227.194,89	0,00
23	\$ 1.000,00	\$ 7.219,00	\$ 80.000,00	\$ 130.000,00	\$ 218.219,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 160,00	\$ 11.325,00	\$ 206.894,00	0,00
24	\$ 1.560,00	\$ 6.610,00	\$ 80.000,00	\$ 85.000,00	\$ 173.170,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 62,63	\$ 11.227,63	\$ 161.942,38	0,00
25	\$ 1.400,00	\$ 7.579,00	\$ 80.000,00	\$ 107.641,99	\$ 196.620,99	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 27,51	\$ 11.192,51	\$ 185.428,48	0,00
26	\$ 2.500,00	\$ 5.938,00	\$ 80.000,00	\$ 113.000,00	\$ 201.438,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 57,78	\$ 11.222,78	\$ 190.215,22	0,00
27	\$ 2.000,00	\$ 6.139,00	\$ 80.000,00	\$ 120.000,00	\$ 208.139,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 143,15	\$ 11.308,15	\$ 196.830,85	0,00
28	\$ 3.000,00	\$ 5.028,00	\$ 80.000,00	\$ 118.990,00	\$ 207.018,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 141,81	\$ 11.306,81	\$ 195.711,19	0,00
29	\$ 1.460,00	\$ 6.590,00	\$ 80.000,00	\$ 107.300,00	\$ 195.350,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 170,96	\$ 11.335,96	\$ 184.014,04	0,00
30	\$ 1.420,00	\$ 5.117,00	\$ 80.000,00	\$ 130.312,61	\$ 216.849,61	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 108,90	\$ 11.273,90	\$ 205.575,71	0,00
31	\$ 1.580,00	\$ 6.861,00	\$ 80.000,00	\$ 132.000,00	\$ 220.441,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 106,56	\$ 11.271,56	\$ 209.169,44	0,00
32	\$ 2.580,00	\$ 5.084,00	\$ 80.000,00	\$ 122.000,00	\$ 209.664,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 135,42	\$ 11.300,42	\$ 198.363,58	0,00
33	\$ 2.500,00	\$ 6.383,00	\$ 80.000,00	\$ 120.000,00	\$ 208.883,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 50,00	\$ 11.215,00	\$ 197.668,00	0,00
34	\$ 3.500,00	\$ 6.351,00	\$ 80.000,00	\$ 110.000,00	\$ 199.851,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 30,00	\$ 11.195,00	\$ 188.656,00	0,00
35	\$ 3.145,00	\$ 5.093,00	\$ 80.000,00	\$ 142.500,00	\$ 230.738,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 135,94	\$ 11.300,94	\$ 219.437,06	0,00
36	\$ 3.250,00	\$ 6.170,00	\$ 80.000,00	\$ 124.000,00	\$ 213.420,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 101,25	\$ 11.266,25	\$ 202.153,75	0,00
37	\$ 3.000,00	\$ 5.476,00	\$ 80.000,00	\$ 122.000,00	\$ 210.476,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 60,00	\$ 11.225,00	\$ 199.251,00	0,00
38	\$ 2.000,00	\$ 6.689,00	\$ 80.000,00	\$ 105.700,00	\$ 194.389,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 28,50	\$ 11.193,50	\$ 183.195,50	0,00
39	\$ 1.000,00	\$ 7.562,00	\$ 80.000,00	\$ 111.000,00	\$ 199.562,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 5,00	\$ 11.170,00	\$ 188.392,00	0,00
40	\$ 1.200,00	\$ 6.866,00	\$ 80.000,00	\$ 102.000,00	\$ 190.066,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 250,50	\$ 11.415,50	\$ 178.650,50	0,00
41	\$ 3.500,00	\$ 7.491,00	\$ 80.000,00	\$ 147.000,00	\$ 237.991,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 101,25	\$ 11.266,25	\$ 226.724,75	0,00
42	\$ 2.400,00	\$ 7.577,00	\$ 80.000,00	\$ 107.000,00	\$ 196.977,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 40,50	\$ 11.205,50	\$ 185.771,50	0,00
43	\$ 2.500,00	\$ 5.348,00	\$ 80.000,00	\$ 135.000,00	\$ 222.848,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 131,25	\$ 11.296,25	\$ 211.551,75	0,00
44	\$ 1.500,00	\$ 5.699,00	\$ 80.000,00	\$ 122.000,00	\$ 209.199,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 45,00	\$ 11.210,00	\$ 197.989,00	0,00
45	\$ 3.450,00	\$ 5.390,00	\$ 80.000,00	\$ 124.000,00	\$ 212.840,00	\$ 10.800,00	\$ 365,00	\$ 33,54	\$ 11.198,54	\$ 201.641,46	0,00

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo B.- Estado de Resultados de los socios 2019

ESTADO DE RESULTADOS									
AL 31 DICIEMBRE DEL 2019									
SOCIO	INGRESOS	COSTOS	UTILIDAD	GASTOS			UTILIDAD	OTROS GASTOS	UTILIDAD
				GASTO ADMINISTRATIVO	LLANTAS	SEDE			
1	\$ 21.600,00	\$ 14.400,00	\$ 7.200,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 429,50	\$ -1.800,00	\$ -1.370,50
2	\$ 28.800,00	\$ 14.400,00	\$ 14.400,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 7.629,50	\$ -1.800,00	\$ 5.829,50
3	\$ 24.480,00	\$ 14.400,00	\$ 10.080,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 3.309,50	\$ -1.800,00	\$ 1.509,50
4	\$ 25.200,00	\$ 14.400,00	\$ 10.800,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 4.029,50	\$ -1.800,00	\$ 2.229,50
5	\$ 25.920,00	\$ 14.400,00	\$ 11.520,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 4.749,50	\$ -1.800,00	\$ 2.949,50
6	\$ 26.640,00	\$ 14.400,00	\$ 12.240,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 5.469,50	\$ -1.800,00	\$ 3.669,50
7	\$ 28.800,00	\$ 14.400,00	\$ 14.400,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 7.629,50	\$ -1.800,00	\$ 5.829,50
8	\$ 24.480,00	\$ 14.400,00	\$ 10.080,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 3.309,50	\$ -1.800,00	\$ 1.509,50
9	\$ 23.760,00	\$ 14.400,00	\$ 9.360,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 2.589,50	\$ -1.800,00	\$ 789,50
10	\$ 24.840,00	\$ 14.400,00	\$ 10.440,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 3.669,50	\$ -1.800,00	\$ 1.869,50
11	\$ 23.400,00	\$ 14.400,00	\$ 9.000,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 2.229,50	\$ -1.800,00	\$ 429,50
12	\$ 23.760,00	\$ 14.400,00	\$ 9.360,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 2.589,50	\$ -1.800,00	\$ 789,50
13	\$ 25.200,00	\$ 14.400,00	\$ 10.800,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 4.029,50	\$ -1.800,00	\$ 2.229,50
14	\$ 27.000,00	\$ 14.400,00	\$ 12.600,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 5.829,50	\$ -1.800,00	\$ 4.029,50
15	\$ 27.720,00	\$ 14.400,00	\$ 13.320,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 6.549,50	\$ -1.800,00	\$ 4.749,50
16	\$ 28.080,00	\$ 14.400,00	\$ 13.680,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 6.909,50	\$ -1.800,00	\$ 5.109,50
17	\$ 24.480,00	\$ 14.400,00	\$ 10.080,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 3.309,50	\$ -1.800,00	\$ 1.509,50
18	\$ 28.800,00	\$ 14.400,00	\$ 14.400,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 7.629,50	\$ -1.800,00	\$ 5.829,50
19	\$ 23.400,00	\$ 14.400,00	\$ 9.000,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 2.229,50	\$ -1.800,00	\$ 429,50
20	\$ 24.480,00	\$ 14.400,00	\$ 10.080,00	\$ 3.905,50	\$ 2.500,00	\$ 365,00	\$ 3.309,50	\$ -1.800,00	\$ 1.509,50

21	\$	23.760,00	\$	14.400,00	\$	9.360,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	2.589,50	\$	-1.800,00	\$	789,50
22	\$	23.040,00	\$	14.400,00	\$	8.640,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	1.869,50	\$	-1.800,00	\$	69,50
23	\$	23.400,00	\$	14.400,00	\$	9.000,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	2.229,50	\$	-1.800,00	\$	429,50
24	\$	22.680,00	\$	14.400,00	\$	8.280,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	1.509,50	\$	-1.800,00	\$	-290,50
25	\$	21.600,00	\$	14.400,00	\$	7.200,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	429,50	\$	-1.800,00	\$	-1.370,50
26	\$	24.480,00	\$	14.400,00	\$	10.080,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	3.309,50	\$	-1.800,00	\$	1.509,50
27	\$	21.600,00	\$	14.400,00	\$	7.200,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	429,50	\$	-1.800,00	\$	-1.370,50
28	\$	28.800,00	\$	14.400,00	\$	14.400,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	7.629,50	\$	-1.800,00	\$	5.829,50
29	\$	24.480,00	\$	14.400,00	\$	10.080,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	3.309,50	\$	-1.800,00	\$	1.509,50
30	\$	25.200,00	\$	14.400,00	\$	10.800,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.029,50	\$	-1.800,00	\$	2.229,50
31	\$	25.920,00	\$	14.400,00	\$	11.520,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.749,50	\$	-1.800,00	\$	2.949,50
32	\$	26.640,00	\$	14.400,00	\$	12.240,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	5.469,50	\$	-1.800,00	\$	3.669,50
33	\$	28.800,00	\$	14.400,00	\$	14.400,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	7.629,50	\$	-1.800,00	\$	5.829,50
34	\$	24.480,00	\$	14.400,00	\$	10.080,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	3.309,50	\$	-1.800,00	\$	1.509,50
35	\$	21.600,00	\$	14.400,00	\$	7.200,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	429,50	\$	-1.800,00	\$	-1.370,50
36	\$	28.800,00	\$	14.400,00	\$	14.400,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	7.629,50	\$	-1.800,00	\$	5.829,50
37	\$	24.480,00	\$	14.400,00	\$	10.080,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	3.309,50	\$	-1.800,00	\$	1.509,50
38	\$	25.200,00	\$	14.400,00	\$	10.800,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.029,50	\$	-1.800,00	\$	2.229,50
39	\$	25.920,00	\$	14.400,00	\$	11.520,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.749,50	\$	-1.800,00	\$	2.949,50
40	\$	26.640,00	\$	14.400,00	\$	12.240,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	5.469,50	\$	-1.800,00	\$	3.669,50
41	\$	28.800,00	\$	14.400,00	\$	14.400,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	7.629,50	\$	-1.800,00	\$	5.829,50
42	\$	24.480,00	\$	14.400,00	\$	10.080,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	3.309,50	\$	-1.800,00	\$	1.509,50
43	\$	25.200,00	\$	14.400,00	\$	10.800,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.029,50	\$	-1.800,00	\$	2.229,50
44	\$	25.920,00	\$	14.400,00	\$	11.520,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	4.749,50	\$	-1.800,00	\$	2.949,50
45	\$	26.640,00	\$	14.400,00	\$	12.240,00	\$	3.905,50	\$	2.500,00	\$	365,00	\$	5.469,50	\$	-1.800,00	\$	3.669,50

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo C.- Estado de situación financiera 2020

COOPERATIVA DE TRANSPORTE "VÍA FLORES"											
Estado de Situación Financiera											
SOCIOS	DICIEMBRE 2020										
	ACTIVO CORRIENTE	TV-PANTALLAS-RADIOS	ACTIVO NO CORRIENTE		TOTAL ACTIVO	PASIVO CORRIENTE		PASIVO NO CORRIENTE	TOTAL PASIVO	PATRIMONIO	UTILIDAD
	CAJA	INVERSIONES	PUESTO	VEHICULO		MOVILIDAD	GPS	DEUDA		CAPITAL PROPIO	
1	1000	5294	80000	\$ 100.000,00	186294	10800	365	1790,00	12955,00	173339,00	0,00
2	3000	7945	80000	\$ 90.000,00	180945	10800	365	680,00	11845,00	169100,00	0,00
3	1500	5437	80000	\$ 101.990,00	188927	10800	365	1279,60	12444,60	176482,40	0,00
4	2000	6576	80000	\$ 160.000,00	248576	10800	365	3960,00	15125,00	233451,00	0,00
5	2700	5236	80000	\$ 120.000,00	207936	10800	365	1800,00	12965,00	194971,00	0,00
6	3000	6876	80000	\$ 128.130,88	218006,88	10800	365	1743,93	12908,93	205097,95	0,00
7	1850	7457	80000	\$ 90.300,00	179607	10800	365	212,00	11377,00	168230,00	0,00
8	2560	7165	80000	\$ 90.000,00	179725	10800	365	1064,50	12229,50	167495,50	0,00
9	3650	7242	80000	\$ 170.000,00	260892	10800	365	2980,00	14145,00	246747,00	0,00
10	4000	5531	80000	\$ 120.000,00	209531	10800	365	850,00	12015,00	197516,00	0,00
11	3980	6617	80000	\$ 89.000,00	179597	10800	365	1010,80	12175,80	167421,20	0,00
12	2580	5560	80000	\$ 90.574,00	178714	10800	365	1028,70	12193,70	166520,30	0,00
13	1250	6631	80000	\$ 105.000,00	192881	10800	365	1250,00	12415,00	180466,00	0,00
14	2580	7524	80000	\$ 165.000,00	255104	10800	365	1587,86	12752,86	242351,14	0,00
15	2000	6994	80000	\$ 122.159,00	211153	10800	365	2665,90	13830,90	197322,10	0,00
16	1000	6607	80000	\$ 140.000,00	227607	10800	365	4714,29	15879,29	211727,71	0,00
17	1500	7893	80000	\$ 150.000,00	239393	10800	365	1920,00	13085,00	226308,00	0,00
18	3100	7104	80000	\$ 157.659,94	247863,94	10800	365	2279,16	13444,16	234419,78	0,00
19	1456	5643	80000	\$ 100.000,00	187099	10800	365	112,50	11277,50	175821,50	0,00

20	1250	7786	80000	\$ 87.000,00	176036	10800	365	36,83	11201,83	164834,17	0,00
21	2580	5228	80000	\$ 115.863,00	203671	10800	365	114,66	11279,66	192391,34	0,00
22	2000	6946	80000	\$ 150.000,00	238946	10800	365	586,11	11751,11	227194,89	0,00
23	1000	7219	80000	\$ 130.000,00	218219	10800	365	160,00	11325,00	206894,00	0,00
24	1560	6610	80000	\$ 85.000,00	173170	10800	365	62,63	11227,63	161942,38	0,00
25	1400	7579	80000	\$ 107.641,99	196620,99	10800	365	27,51	11192,51	185428,48	0,00
26	2500	5938	80000	\$ 113.000,00	201438	10800	365	57,78	11222,78	190215,22	0,00
27	2000	6139	80000	\$ 120.000,00	208139	10800	365	143,15	11308,15	196830,85	0,00
28	3000	5028	80000	\$ 118.990,00	207018	10800	365	141,81	11306,81	195711,19	0,00
29	1460	6590	80000	\$ 107.300,00	195350	10800	365	170,96	11335,96	184014,04	0,00
30	1420	5117	80000	\$ 130.312,61	216849,61	10800	365	108,90	11273,90	205575,71	0,00
31	1580	6861	80000	\$ 132.000,00	220441	10800	365	106,56	11271,56	209169,44	0,00
32	2580	5084	80000	\$ 122.000,00	209664	10800	365	135,42	11300,42	198363,58	0,00
33	2500	6383	80000	\$ 120.000,00	208883	10800	365	50,00	11215,00	197668,00	0,00
34	3500	6351	80000	\$ 110.000,00	199851	10800	365	30,00	11195,00	188656,00	0,00
35	3145	5093	80000	\$ 142.500,00	230738	10800	365	135,94	11300,94	219437,06	0,00
36	3250	6170	80000	\$ 124.000,00	213420	10800	365	101,25	11266,25	202153,75	0,00
37	3000	5476	80000	\$ 122.000,00	210476	10800	365	60,00	11225,00	199251,00	0,00
38	2000	6689	80000	\$ 105.700,00	194389	10800	365	28,50	11193,50	183195,50	0,00
39	1000	7562	80000	\$ 111.000,00	199562	10800	365	5,00	11170,00	188392,00	0,00
40	1200	6866	80000	\$ 102.000,00	190066	10800	365	250,50	11415,50	178650,50	0,00
41	3500	7491	80000	\$ 147.000,00	237991	10800	365	101,25	11266,25	226724,75	0,00
42	2400	7577	80000	\$ 107.000,00	196977	10800	365	40,50	11205,50	185771,50	0,00
43	2500	5348	80000	\$ 135.000,00	222848	10800	365	131,25	11296,25	211551,75	0,00
44	1500	5699	80000	\$ 122.000,00	209199	10800	365	45,00	11210,00	197989,00	0,00
45	3450	5390	80000	\$ 124.000,00	212840	10800	365	33,54	11198,54	201641,46	0,00

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo D.- Estado de Resultados de los socios 2020

ESTADO DE RESULTADOS									
INGRESOS	COSTOS	UTILIDAD	GASTOS				UTILIDAD	OTROS GASTOS	UTILIDAD
			GASTO ADMINISTRATIVO	BIOSEGURIDAD	LLANTAS	SEDE			
\$ 9.000,00	14400	-5400,00	3905,5	730	2500	365	-12900,50	-1800	-14700,50
\$ 12.960,00	14400	-1440,00	3905,5	730	2500	365	-8940,50	-1800	-10740,50
\$ 12.600,00	14400	-1800,00	3905,5	730	2500	365	-9300,50	-1800	-11100,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 9.720,00	14400	-4680,00	3905,5	730	2500	365	-12180,50	-1800	-13980,50
\$ 10.440,00	14400	-3960,00	3905,5	730	2500	365	-11460,50	-1800	-13260,50
\$ 11.880,00	14400	-2520,00	3905,5	730	2500	365	-10020,50	-1800	-11820,50
\$ 12.240,00	14400	-2160,00	3905,5	730	2500	365	-9660,50	-1800	-11460,50
\$ 12.960,00	14400	-1440,00	3905,5	730	2500	365	-8940,50	-1800	-10740,50
\$ 12.240,00	14400	-2160,00	3905,5	730	2500	365	-9660,50	-1800	-11460,50
\$ 12.600,00	14400	-1800,00	3905,5	730	2500	365	-9300,50	-1800	-11100,50
\$ 12.960,00	14400	-1440,00	3905,5	730	2500	365	-8940,50	-1800	-10740,50
\$ 9.000,00	14400	-5400,00	3905,5	730	2500	365	-12900,50	-1800	-14700,50
\$ 9.720,00	14400	-4680,00	3905,5	730	2500	365	-12180,50	-1800	-13980,50
\$ 13.680,00	14400	-720,00	3905,5	730	2500	365	-8220,50	-1800	-10020,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 14.040,00	14400	-360,00	3905,5	730	2500	365	-7860,50	-1800	-9660,50
\$ 11.520,00	14400	-2880,00	3905,5	730	2500	365	-10380,50	-1800	-12180,50
\$ 11.880,00	14400	-2520,00	3905,5	730	2500	365	-10020,50	-1800	-11820,50
\$ 10.800,00	14400	-3600,00	3905,5	730	2500	365	-11100,50	-1800	-12900,50
\$ 16.200,00	14400	1800,00	3905,5	730	2500	365	-5700,50	-1800	-7500,50

\$ 12.600,00	14400	-1800,00	3905,5	730	2500	365	-9300,50	-1800	-11100,50
\$ 11.160,00	14400	-3240,00	3905,5	730	2500	365	-10740,50	-1800	-12540,50
\$ 10.440,00	14400	-3960,00	3905,5	730	2500	365	-11460,50	-1800	-13260,50
\$ 10.800,00	14400	-3600,00	3905,5	730	2500	365	-11100,50	-1800	-12900,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 12.600,00	14400	-1800,00	3905,5	730	2500	365	-9300,50	-1800	-11100,50
\$ 12.960,00	14400	-1440,00	3905,5	730	2500	365	-8940,50	-1800	-10740,50
\$ 9.360,00	14400	-5040,00	3905,5	730	2500	365	-12540,50	-1800	-14340,50
\$ 13.680,00	14400	-720,00	3905,5	730	2500	365	-8220,50	-1800	-10020,50
\$ 10.080,00	14400	-4320,00	3905,5	730	2500	365	-11820,50	-1800	-13620,50
\$ 9.360,00	14400	-5040,00	3905,5	730	2500	365	-12540,50	-1800	-14340,50
\$ 9.720,00	14400	-4680,00	3905,5	730	2500	365	-12180,50	-1800	-13980,50
\$ 10.080,00	14400	-4320,00	3905,5	730	2500	365	-11820,50	-1800	-13620,50
\$ 10.080,00	14400	-4320,00	3905,5	730	2500	365	-11820,50	-1800	-13620,50
\$ 12.240,00	14400	-2160,00	3905,5	730	2500	365	-9660,50	-1800	-11460,50
\$ 11.160,00	14400	-3240,00	3905,5	730	2500	365	-10740,50	-1800	-12540,50
\$ 14.040,00	14400	-360,00	3905,5	730	2500	365	-7860,50	-1800	-9660,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 14.400,00	14400	0,00	3905,5	730	2500	365	-7500,50	-1800	-9300,50
\$ 12.960,00	14400	-1440,00	3905,5	730	2500	365	-8940,50	-1800	-10740,50
\$ 11.880,00	14400	-2520,00	3905,5	730	2500	365	-10020,50	-1800	-11820,50
\$ 9.000,00	14400	-5400,00	3905,5	730	2500	365	-12900,50	-1800	-14700,50
\$ 9.360,00	14400	-5040,00	3905,5	730	2500	365	-12540,50	-1800	-14340,50

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo E.- VAN 2019

FLUJO																	
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	VAN	RESULTADO	
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$117.000,00	-\$43.685,29	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$121.000,00	\$13.070,86	EL PROYECTO ES RENTABLE
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$121.595,00	\$20.398,20	EL PROYECTO ES RENTABLE
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$151.500,00	-\$104.583,41	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$132.400,00	-\$38.445,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$137.365,44	\$13.564,40	EL PROYECTO ES RENTABLE
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$121.150,00	\$61.507,19	EL PROYECTO ES RENTABLE
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$115.600,00	-\$38.343,49	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$154.700,00	-\$71.970,96	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 24.840,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$131.050,00	-\$37.356,08	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$113.750,00	-\$10.148,99	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$114.987,00	-\$35.531,71	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$124.000,00	-\$41.498,22	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 27.000,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$156.250,00	-\$11.720,01	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 27.720,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$135.729,50	-\$62.225,92	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 28.080,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$145.100,00	-\$71.768,27	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$145.600,00	-\$20.710,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$154.829,97	-\$8.323,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$119.250,00	-\$34.196,76	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$114.100,00	\$23.372,72	EL PROYECTO ES RENTABLE
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$127.631,50	\$3.336,06	EL PROYECTO ES RENTABLE
22	11%	10	\$230.000,00	\$ 23.040,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$143.800,00	-\$14.641,49	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

23	16%	10	\$210.000,00	\$ 23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$134.250,00	-\$47.436,48	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 22.680,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$110.850,00	-\$36.163,58	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$120.821,00	-\$46.808,78	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$127.100,00	-\$25.541,61	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$127.000,00	-\$15.755,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$135.495,00	\$49.526,17	EL PROYECTO ES RENTABLE
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$124.250,00	-\$58.324,53	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$136.656,31	-\$9.335,18	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$138.400,00	-\$23.694,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$134.300,00	\$13.205,07	EL PROYECTO ES RENTABLE
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$136.000,00	-\$22.293,60	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$125.600,00	-\$37.330,37	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$138.250,00	-\$83.350,63	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$138.000,00	-\$25.969,76	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$131.600,00	-\$48.358,85	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$124.350,00	-\$29.340,63	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$127.900,00	-\$30.173,68	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$124.300,00	-\$17.864,46	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$149.500,00	-\$47.107,69	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$124.100,00	-\$34.573,25	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$139.000,00	-\$56.268,52	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$133.400,00	-\$40.283,13	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$135.300,00	\$22.951,40	EL PROYECTO ES RENTABLE

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo F.- VAN 2020

FLUJO																
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	VAN	RESULTADO
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$101.250,00	-\$-114.621,81	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.200,00	-\$-79.305,51	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$106.745,00	-\$-65.124,85	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$138.000,00	-\$-156.848,15	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$112.150,00	-\$-129.296,95	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$117.115,44	-\$-103.057,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$100.000,00	-\$-60.298,36	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$100.300,00	-\$-99.086,47	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$141.200,00	-\$-140.563,14	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$115.300,00	-\$-110.837,29	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$100.250,00	-\$-75.814,61	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.487,00	-\$-91.697,02	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$103.750,00	-\$-125.746,19	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$134.650,00	-\$-137.806,21	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$118.179,50	-\$-127.849,65	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$128.000,00	-\$-137.970,28	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$132.550,00	-\$-95.867,56	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 11.520,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$133.229,97	-\$-127.337,97	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$104.850,00	-\$-98.802,56	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$97.000,00	-\$-70.847,42	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 16.200,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$118.181,50	-\$-51.087,70	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

22	11%	10	\$230.000,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$130.750,00	-\$94.936,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$118.950,00	-\$121.736,81	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$95.550,00	-\$99.723,90	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$107.321,00	-\$109.100,70	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$114.500,00	-\$86.730,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$118.000,00	-\$67.588,09	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$115.245,00	-\$72.507,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.850,00	-\$114.073,59	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$116.856,31	-\$118.432,19	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$123.100,00	-\$101.282,82	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$113.600,00	-\$103.385,25	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$111.700,00	-\$131.315,88	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$107.150,00	-\$120.106,55	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$123.850,00	-\$147.956,43	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$114.600,00	-\$130.954,18	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$116.300,00	-\$117.002,52	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$106.800,00	-\$108.078,95	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$113.050,00	-\$96.798,41	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$109.000,00	-\$86.508,12	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$131.500,00	-\$127.864,94	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.700,00	-\$99.179,05	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$122.350,00	-\$130.968,97	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$112.250,00	-\$135.172,90	EL PROYECTO NO ES RENTABLE
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$113.700,00	-\$104.280,75	EL PROYECTO NO ES RENTABLE

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo G.- Indicador TIR año 2019

FLUJO															
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	TIR
1	18%	10	-\$180.000,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$119.250,00	13,51%
2	17%	10	-\$170.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$112.000,00	13,11%
3	12%	10	-\$181.990,00	\$28.080,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$126.095,00	16,75%
4	22%	10	-\$240.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$152.400,00	10,49%
5	18%	10	-\$200.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$131.500,00	12,96%
6	12%	10	-\$208.130,88	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$140.065,44	14,63%
7	12%	10	-\$170.300,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$118.450,00	17,03%
8	21%	10	-\$170.000,00	\$23.040,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$113.800,00	14,25%
9	15%	10	-\$250.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$152.000,00	7,43%
10	17%	10	-\$200.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$127.000,00	10,49%
11	16%	10	-\$169.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$120.500,00	18,85%
12	20%	10	-\$170.574,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$115.887,00	15,32%
13	20%	10	-\$185.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$124.900,00	14,87%
14	12%	10	-\$245.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$154.000,00	9,77%
15	23%	10	-\$202.159,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$134.379,50	13,75%
16	22%	10	-\$220.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$141.500,00	11,39%
17	12%	10	-\$230.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$145.600,00	10,27%
18	13%	10	-\$237.659,94	\$24.840,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$149.879,97	10,00%
19	18%	10	-\$180.000,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$123.300,00	15,92%
20	13%	10	-\$167.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$114.100,00	15,73%
21	12%	10	-\$195.863,00	\$27.000,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$131.681,50	14,56%

22	11%	10	-\$230.000,00	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$144.700,00	9,83%
23	16%	10	-\$210.000,00	\$27.720,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$139.650,00	13,78%
24	20%	10	-\$165.000,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$111.750,00	15,09%
25	17%	10	-\$187.641,99	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$129.821,00	16,64%
26	16%	10	-\$193.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$128.900,00	14,09%
27	12%	10	-\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	12,47%
28	11%	10	-\$198.990,00	\$22.680,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$127.845,00	11,32%
29	22%	10	-\$187.300,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$124.250,00	13,60%
30	13%	10	-\$210.312,61	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$136.656,31	12,12%
31	17%	10	-\$212.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$142.000,00	14,29%
32	13%	10	-\$202.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$137.000,00	15,19%
33	18%	10	-\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	12,47%
34	18%	10	-\$190.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$131.000,00	16,39%
35	18%	10	-\$222.500,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$141.850,00	10,77%
36	18%	10	-\$204.000,00	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$131.700,00	11,66%
37	18%	10	-\$202.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$137.000,00	15,19%
38	18%	10	-\$185.700,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$119.850,00	11,64%
39	18%	10	-\$191.000,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$128.800,00	14,78%
40	18%	10	-\$182.000,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$120.250,00	13,31%
41	18%	10	-\$227.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$145.000,00	10,91%
42	18%	10	-\$187.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$124.100,00	13,63%
43	18%	10	-\$215.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$139.900,00	12,22%
44	18%	10	-\$202.000,00	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$130.700,00	11,82%
45	12%	10	-\$204.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$132.600,00	12,14%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo H.- Indicador TIR año 2020

FLUJO																
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	TIR
1	18%	10	\$180.000,00	-	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$101.250,00	2,02%
2	17%	10	\$170.000,00	-	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.200,00	5,95%
3	12%	10	\$181.990,00	-	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$106.745,00	4,92%
4	22%	10	\$240.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$138.000,00	3,54%
5	18%	10	\$200.000,00	-	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$112.150,00	1,80%
6	12%	10	\$208.130,88	-	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$117.115,44	2,04%
7	12%	10	\$170.300,00	-	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$100.000,00	5,00%
8	21%	10	\$170.000,00	-	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$100.300,00	5,33%
9	15%	10	\$250.000,00	-	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$141.200,00	2,30%
10	17%	10	\$200.000,00	-	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$115.300,00	3,72%
11	16%	10	\$169.000,00	-	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$100.250,00	5,71%
12	20%	10	\$170.574,00	-	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.487,00	5,92%
13	20%	10	\$185.000,00	-	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$103.750,00	1,81%
14	12%	10	\$245.000,00	-	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$134.650,00	0,42%
15	23%	10	\$202.159,00	-	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$118.179,50	4,69%
16	22%	10	\$220.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$128.000,00	4,36%

17	12%	10	\$230.000,00	-	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$132.550,00	3,70%
18	13%	10	\$237.659,94	-	\$ 11.520,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$133.229,97	1,78%
19	18%	10	\$180.000,00	-	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$104.850,00	4,44%
20	13%	10	\$167.000,00	-	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$97.000,00	4,24%
21	12%	10	\$195.863,00	-	\$ 16.200,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$118.181,50	6,90%
22	11%	10	\$230.000,00	-	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$130.750,00	2,75%
23	16%	10	\$210.000,00	-	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$118.950,00	2,50%
24	20%	10	\$165.000,00	-	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$95.550,00	4,03%
25	17%	10	\$187.641,99	-	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$107.321,00	3,17%
26	16%	10	\$193.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$114.500,00	5,72%
27	12%	10	\$200.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$118.000,00	5,33%
28	11%	10	\$198.990,00	-	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$115.245,00	4,04%
29	22%	10	\$187.300,00	-	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.850,00	4,92%
30	13%	10	\$210.312,61	-	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$116.856,31	1,17%
31	17%	10	\$212.000,00	-	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$123.100,00	4,22%
32	13%	10	\$202.000,00	-	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$113.600,00	2,00%
33	18%	10	\$200.000,00	-	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$111.700,00	1,53%
34	18%	10	\$190.000,00	-	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$107.150,00	2,20%
35	18%	10	\$222.500,00	-	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$123.850,00	1,29%
36	18%	10	\$204.000,00	-	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$114.600,00	1,93%
37	18%	10	\$202.000,00	-	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$116.300,00	3,63%
38	18%	10	\$185.700,00	-	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$106.800,00	3,56%
39	18%	10	\$191.000,00	-	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$113.050,00	5,55%

40	18%	10	\$182.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$109.000,00	6,38%
41	18%	10	\$227.000,00	-	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$131.500,00	4,06%
42	18%	10	\$187.000,00	-	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.700,00	4,93%
43	18%	10	\$215.000,00	-	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$122.350,00	2,82%
44	18%	10	\$202.000,00	-	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$112.250,00	1,18%
45	12%	10	\$204.000,00	-	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$113.700,00	1,38%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo I.- Indicador PRI año 2019

FLUJO																
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	PRI EN AÑOS	
1	18%	10	\$180.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$120.600,00	7	
2	17%	10	\$170.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$121.000,00	6
3	12%	10	\$181.990,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$122.495,00	7
4	22%	10	\$240.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$147.000,00	11
5	18%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	8
6	12%	10	\$208.130,88	\$22.680,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$28.350,00	\$132.415,44	9
7	12%	10	\$170.300,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$114.400,00	7
8	21%	10	\$170.000,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$114.250,00	7
9	15%	10	\$250.000,00	\$27.000,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$33.750,00	\$158.750,00	9
10	17%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	8
11	16%	10	\$169.000,00	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$114.200,00	7
12	20%	10	\$170.574,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$117.687,00	7
13	20%	10	\$185.000,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$125.800,00	7
14	12%	10	\$245.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$153.100,00	10
15	23%	10	\$202.159,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$137.079,50	7
16	22%	10	\$220.000,00	\$28.080,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$35.100,00	\$145.100,00	8
17	12%	10	\$230.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$145.600,00	9
18	13%	10	\$237.659,94	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$148.529,97	10
19	18%	10	\$180.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$121.500,00	7
20	13%	10	\$167.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$110.500,00	8
21	12%	10	\$195.863,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$133.931,50	7

22	11%	10	\$230.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$151.000,00	8
23	16%	10	\$210.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$141.000,00	7
24	20%	10	\$165.000,00	\$27.720,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$34.650,00	\$117.150,00	6
25	17%	10	\$187.641,99	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$127.121,00	7
26	16%	10	\$193.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$128.000,00	8
27	12%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	8
28	11%	10	\$198.990,00	\$23.760,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$29.700,00	\$129.195,00	8
29	22%	10	\$187.300,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$126.050,00	7
30	13%	10	\$210.312,61	\$23.040,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$28.800,00	\$133.956,31	9
31	17%	10	\$212.000,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$133.000,00	10
32	13%	10	\$202.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$132.500,00	8
33	18%	10	\$200.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$130.600,00	8
34	18%	10	\$190.000,00	\$24.840,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$31.050,00	\$126.050,00	8
35	18%	10	\$222.500,00	\$21.600,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$27.000,00	\$138.250,00	10
36	18%	10	\$204.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$138.000,00	7
37	18%	10	\$202.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$133.400,00	8
38	18%	10	\$185.700,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$126.150,00	7
39	18%	10	\$191.000,00	\$23.400,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$29.250,00	\$124.750,00	8
40	18%	10	\$182.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$121.600,00	7
41	18%	10	\$227.000,00	\$25.200,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$31.500,00	\$145.000,00	9
42	18%	10	\$187.000,00	\$24.480,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$30.600,00	\$124.100,00	8
43	18%	10	\$215.000,00	\$26.640,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$33.300,00	\$140.800,00	8
44	18%	10	\$202.000,00	\$28.800,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$36.000,00	\$137.000,00	7
45	12%	10	\$204.000,00	\$25.920,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$32.400,00	\$134.400,00	8

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo J.- Indicador PRI año 2020

FLUJO															
SOCIO	TASA DE DESCUENTO	PERIODO	INVERSIÓN INICIAL	INGRESO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	PRI EN AÑOS
1	18%	10	\$180.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$101.250,00	20
2	17%	10	\$170.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.200,00	13
3	12%	10	\$181.990,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$106.745,00	14
4	22%	10	\$240.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$138.000,00	17
5	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$112.150,00	21
6	12%	10	\$208.130,88	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$117.115,44	20
7	12%	10	\$170.300,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$100.000,00	14
8	21%	10	\$170.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$100.300,00	14
9	15%	10	\$250.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$141.200,00	19
10	17%	10	\$200.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$115.300,00	16
11	16%	10	\$169.000,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$100.250,00	13
12	20%	10	\$170.574,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$101.487,00	13
13	20%	10	\$185.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$103.750,00	21
14	12%	10	\$245.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$134.650,00	25
15	23%	10	\$202.159,00	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$118.179,50	15
16	22%	10	\$220.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$128.000,00	15
17	12%	10	\$230.000,00	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$132.550,00	16
18	13%	10	\$237.659,94	\$ 11.520,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$14.400,00	\$133.229,97	21
19	18%	10	\$180.000,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$104.850,00	15
20	13%	10	\$167.000,00	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$97.000,00	15
21	12%	10	\$195.863,00	\$ 16.200,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$20.250,00	\$118.181,50	12

22	11%	10	\$230.000,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$130.750,00	18
23	16%	10	\$210.000,00	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$118.950,00	19
24	20%	10	\$165.000,00	\$ 10.440,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$13.050,00	\$95.550,00	16
25	17%	10	\$187.641,99	\$ 10.800,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$13.500,00	\$107.321,00	17
26	16%	10	\$193.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$114.500,00	13
27	12%	10	\$200.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$118.000,00	14
28	11%	10	\$198.990,00	\$ 12.600,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$15.750,00	\$115.245,00	16
29	22%	10	\$187.300,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.850,00	14
30	13%	10	\$210.312,61	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$116.856,31	22
31	17%	10	\$212.000,00	\$ 13.680,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$17.100,00	\$123.100,00	15
32	13%	10	\$202.000,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$113.600,00	20
33	18%	10	\$200.000,00	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$111.700,00	21
34	18%	10	\$190.000,00	\$ 9.720,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$12.150,00	\$107.150,00	20
35	18%	10	\$222.500,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$123.850,00	22
36	18%	10	\$204.000,00	\$ 10.080,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$12.600,00	\$114.600,00	20
37	18%	10	\$202.000,00	\$ 12.240,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$15.300,00	\$116.300,00	17
38	18%	10	\$185.700,00	\$ 11.160,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$13.950,00	\$106.800,00	17
39	18%	10	\$191.000,00	\$ 14.040,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$17.550,00	\$113.050,00	14
40	18%	10	\$182.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$109.000,00	13
41	18%	10	\$227.000,00	\$ 14.400,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$18.000,00	\$131.500,00	16
42	18%	10	\$187.000,00	\$ 12.960,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$16.200,00	\$109.700,00	14
43	18%	10	\$215.000,00	\$ 11.880,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$14.850,00	\$122.350,00	18
44	18%	10	\$202.000,00	\$ 9.000,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$11.250,00	\$112.250,00	22
45	12%	10	\$204.000,00	\$ 9.360,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$11.700,00	\$113.700,00	22

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo K.- Indicadores de liquidez

N°	Movilidad del activo circulante	Capital de trabajo	Liquidez en relación con la estructura	liquidez corriente	Liquidez en relación con la estructura pasivo / activo fijo
1	\$ 0,03	\$ -4.871,00	\$ 0,07	\$ 0,04	7%
2	\$ 0,06	\$ -220,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
3	\$ 0,04	\$ -4.228,00	\$ 0,07	\$ 0,04	7%
4	\$ 0,03	\$ -2.589,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
5	\$ 0,04	\$ -3.229,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
6	\$ 0,05	\$ -1.289,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
7	\$ 0,05	\$ -1.858,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
8	\$ 0,05	\$ -1.440,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
9	\$ 0,04	\$ -273,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
10	\$ 0,05	\$ -1.634,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
11	\$ 0,06	\$ -568,00	\$ 0,07	\$ 0,06	7%
12	\$ 0,05	\$ -3.025,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
13	\$ 0,04	\$ -3.284,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
14	\$ 0,04	\$ -1.061,00	\$ 0,05	\$ 0,05	5%
15	\$ 0,04	\$ -2.171,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
16	\$ 0,03	\$ -3.558,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
17	\$ 0,04	\$ -1.772,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
18	\$ 0,04	\$ -961,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
19	\$ 0,04	\$ -4.066,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
20	\$ 0,05	\$ -2.129,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
21	\$ 0,04	\$ -3.357,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
22	\$ 0,04	\$ -2.219,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
23	\$ 0,04	\$ -2.946,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
24	\$ 0,05	\$ -2.995,00	\$ 0,07	\$ 0,05	7%
25	\$ 0,05	\$ -2.186,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
26	\$ 0,04	\$ -2.727,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
27	\$ 0,04	\$ -3.026,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
28	\$ 0,04	\$ -3.137,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
29	\$ 0,04	\$ -3.115,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
30	\$ 0,03	\$ -4.628,00	\$ 0,05	\$ 0,03	5%
31	\$ 0,04	\$ -2.724,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
32	\$ 0,04	\$ -3.501,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
33	\$ 0,04	\$ -2.282,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
34	\$ 0,05	\$ -1.314,00	\$ 0,06	\$ 0,05	6%
35	\$ 0,04	\$ -2.927,00	\$ 0,05	\$ 0,04	5%
36	\$ 0,04	\$ -1.745,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
37	\$ 0,04	\$ -2.689,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%
38	\$ 0,04	\$ -2.476,00	\$ 0,06	\$ 0,04	6%

39	\$	0,04	\$	-2.603,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
40	\$	0,04	\$	-3.099,00	\$	0,06	\$	0,04	6%
41	\$	0,05	\$	-174,00	\$	0,05	\$	0,05	5%
42	\$	0,05	\$	-1.188,00	\$	0,06	\$	0,05	6%
43	\$	0,04	\$	-3.317,00	\$	0,05	\$	0,04	5%
44	\$	0,03	\$	-3.966,00	\$	0,06	\$	0,03	6%
45	\$	0,04	\$	-2.325,00	\$	0,05	\$	0,04	5%
Promedio	\$	0,04	\$	-2.464,27	\$	0,06	\$	0,04	6%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo L.- Indicadores de solvencia

N°	Grado de obligación	Grado de independencia financiera	Inversión en Activo fijo	Apalancamiento
1	7%	93%	96%	7%
2	7%	93%	99%	7%
3	7%	93%	97%	7%
4	6%	94%	97%	6%
5	6%	94%	97%	7%
6	6%	94%	99%	6%
7	6%	94%	99%	7%
8	7%	93%	99%	7%
9	5%	95%	99%	6%
10	6%	94%	99%	6%
11	7%	93%	99%	7%
12	7%	93%	98%	7%
13	6%	94%	98%	7%
14	5%	95%	99%	5%
15	7%	93%	98%	7%
16	7%	93%	96%	7%
17	5%	95%	98%	6%
18	5%	95%	99%	6%
19	6%	94%	98%	6%
20	6%	94%	99%	7%
21	6%	94%	98%	6%
22	5%	95%	99%	5%
23	5%	95%	99%	5%
24	6%	94%	98%	7%
25	6%	94%	99%	6%
26	6%	94%	99%	6%
27	5%	95%	98%	6%
28	5%	95%	98%	6%
29	6%	94%	98%	6%
30	5%	95%	98%	5%

31	5%	95%	99%	5%
32	5%	95%	98%	6%
33	5%	95%	99%	6%
34	6%	94%	99%	6%
35	5%	95%	99%	5%
36	5%	95%	99%	6%
37	5%	95%	99%	6%
38	6%	94%	99%	6%
39	6%	94%	99%	6%
40	6%	94%	98%	6%
41	5%	95%	100%	5%
42	6%	94%	99%	6%
43	5%	95%	98%	5%
44	5%	95%	98%	6%
45	5%	95%	99%	6%
Promedio	6%	94%	98%	6%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

Anexo M.- Utilidad neta

N°	INGRESOS	%COSTOS	% TOTAL GASTO	% UTILIDAD NETA
1	21204,00	68%	35%	-12%
2	24480,00	59%	31%	3%
3	21016,80	69%	36%	-13%
4	43200,00	33%	17%	45%
5	21391,20	67%	35%	-11%
6	24480,00	59%	31%	3%
7	33840,00	43%	22%	30%
8	20736,00	69%	36%	-14%
9	31032,00	46%	24%	24%
10	13716,00	105%	55%	-73%
11	12124,80	119%	62%	-95%
12	13903,20	104%	54%	-70%
13	24480,00	59%	31%	3%
14	21204,00	68%	35%	-12%
15	30751,20	47%	24%	23%
16	34214,40	42%	22%	31%
17	29534,40	49%	25%	20%
18	24480,00	59%	31%	3%
19	24948,00	58%	30%	5%
20	24480,00	59%	31%	3%
21	21391,20	67%	35%	-11%
22	23263,20	62%	32%	-2%
23	23544,00	61%	32%	-1%

24	20268,00	71%	37%	-17%
25	18115,20	79%	41%	-31%
26	17179,20	84%	44%	-38%
27	28692,00	50%	26%	17%
28	24480,00	59%	31%	3%
29	28692,00	50%	26%	17%
30	30844,80	47%	24%	23%
31	30751,20	47%	24%	23%
32	30844,80	47%	24%	23%
33	23263,20	62%	32%	-2%
34	24292,80	59%	31%	2%
35	22420,80	64%	33%	-6%
36	21484,80	67%	35%	-10%
37	28879,20	50%	26%	18%
38	23263,20	62%	32%	-2%
39	17460,00	82%	43%	-36%
40	19051,20	76%	39%	-24%
41	29908,80	48%	25%	21%
42	23263,20	62%	32%	-2%
43	31968,00	45%	23%	26%
44	24386,40	59%	31%	3%
45	24480,00	59%	31%	3%
Promedio	24608,96	62%	32%	-2%

Elaborado por: Pazmiño (2021)

**Anexo N.- Gastos y ahorros de la Cooperativa de transporte urbano "VÍA FLORES"
año 2019.**

COOPERATIVA DE TRANSPORTE URBANO "VÍA FLORES"						
AÑO 2019		JUAN BENIGNO VELA			SAN PABLO	
	CUENTA	DIARIO	ANUAL	GLOBAL	DIARIO	ANUAL
AHORRO DE SOCIO	AHORRO DE SOCIOS	\$25,20	\$9198,00	\$413910,00	\$25,20	9198,00
CERTIFICADOS DE APORTACION	AHORRO PARA CERTIFICADOS DE APORTACION	\$4,00	\$1460,00	\$55480,00		
ACUMULADO PARA CERTIFICADOS DE APORTACION	RESERVA LEGAL IRREPARTIBLE	\$0,60	\$219,00	\$9855,00	\$0,60	\$219,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	CUOTAS PARA GASTOS ADMINISTRACION	\$10,70	\$3905,00	\$175747,50	\$10,70	\$3905,50
SEGURO A TERCEROS POR PAGAR	SEGURO DE TERCEROS POR PAGAR	\$2,00	\$730,00	\$32850,00	\$2,00	\$730,00
AGASAJO NAVIDEÑO	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	\$1,00	\$365,00	\$16425,00	\$1,00	\$365,00
FONDO DE ACCIDENTES	ACCIDENTES DE SOCIOS	\$1,00	\$365,00	\$16425,00	\$1,00	\$365,00
SISTEMA GPS	TRNSMISION DE DATOS POR PAGAR	\$1,00	\$365,00	\$16425,00	\$1,00	\$365,00
CARRO DE PARADA		\$2,50			\$1,50	
TOTAL DIARIO		\$48,00			\$43,00	








Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2019)

	CUENTA	NORMAL	MARZO	ABRIL- MAYO	JUNIO- AGOSTO	SEPTIEMBRE	NORMAL	MARZO	ABRIL- MAYO	JUNIO- AGOSTO	SEPTIEMBRE
AHORRO DE SOCIO	AHORRO DE SOCIOS	\$26,70	0	0	0	0	\$26,70	0	0	0	0
CERTIFICADOS DE APORTACION	AHORRO PARA CERTIFICADOS DE APORTACION	\$4,00	\$4,00	0	0	\$4,00	0	0	0	0	0
ACUMULADO PARA CERTIFICADOS DE APORTACION	RESERVA LEGAL IRREPARTIBLE	0,60	\$0,60	0	0	0	0,60	0,60	0	0	0
GASTOS ADMINISTRATIVOS	CUOTAS PARA GASTOS ADMINISTRACION	\$9,20	\$9,20	\$9,20	\$9,20	\$9,20	\$9,20	\$9,20	\$9,20	49,20	\$9,20
SEGURO A TERCEROS POR PAGAR	SEGURO DE TERCEROS POR PAGAR	\$2,00	\$2,00	0	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00	\$2,00
AGASAJO NAVIDEÑO	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00
FONDO DE ACCIDENTES	ACCIDENTES DE SOCIOS	\$1,00	\$1,00	0	0	0	\$1,00	\$1,00	\$1,00	0	0
SISTEMA GPS	TRNSMISION DE DATOS POR PAGAR	\$1,00	\$1,00	0	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00	\$1,00
CARRO DE PARADA		\$42,50	\$2,50	0	0,80	0,80	\$2,50	\$2,50	\$2,50	0,80	0,80
TOTAL DIARIO		\$48,00	\$21,3	\$10,20	\$14,00	\$18,00	\$44,00	\$17,30	\$10,20	\$14	18

Anexo O.- Gastos y ahorros de la Cooperativa de transporte urbano "VÍA FLORES" año 2020.

Fuente: Cooperativa de transporte urbano Vía Flores (2020)

Anexo O. - Recolección de información

Detalle	Figura
Recolección de datos de las unidades	
Recolección de datos de las unidades	
Recolección de datos de las unidades	
Recolección de datos de las unidades	
Foto panorámica de los buses	
Contador de la unidad	
Posición del contador	

Elaborado por: Pazmiño (2021)