UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



TRABAJO DE POSGRADO:

"PROPUESTA DE UN MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL
FINANCIERO PARA LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL
DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL) DE LA ZONA
OCCIDENTAL DE EL SALVADOR"

PRESENTADO POR: INGENIERO MARIO ANDRÉS MEJÍA GARCÍA

PARA OPTAR AL GRADO DE: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

DOCENTE DIRECTOR:
MAESTRA ANA SILVIA GUARDADO DE LATIN

AGOSTO 2017

SANTA ANA EL SALVADOR CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR AUTORIDADES CENTRALES



RECTOR MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICE-RECTOR ACADÉMICO

DOCTOR MANUEL DE JESÚS JOYA

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO
INGENIERO NELSON BERNABÉ GRANADOS

SECRETARIO GENERAL
LICENCIADO CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERISTARIOS

MAESTRA CLAUDIA MARIA MELGAR DE ZAMBRANA

FISCAL GENERAL
LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE AUTORIDADES



DECANO MAESTRO RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICE-DECANO INGENIERO ROBERTO CARLOS SIGÜENZA

SECRETARIO MAESTRO DAVID ALFONSO MATA ALDANA

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRA RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE ESCUELA DE POSGRADO



"PROPUESTA DE UN MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO PARA LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL DE EL SALVADOR"

TRIBUNAL EXAMINADOR DE TRABAJO DE POSGRADO

MAESTRO CARLOS LEONEL ORTIZ PORTILLO PRESIDENTE

MAESTRO JUAN JOSÉ GARCÍA RIVERA SECRETARIO

MAESTRA ANA SILVIA GUARDADO DE LATIN

VOCAL / DOCENTE DIRECTOR

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

No hay nada más gratificante para el alma y el espíritu que alcanzar una meta. Mi meta ha sido alcanzada, pero no es un triunfo solo mío, ya que durante este camino he contado con el apoyo de muchas personas que durante los momentos difíciles han estado ahí para ayudarme y guiarme. Por lo cual, es merecido y no puedo omitir el compartir esta victoria y agradecerles su inmenso apoyo.

A DIOS:

Por llenarme siempre de Fe y estar conmigo durante el desarrollo de la maestría, brindándome sabiduría, salud y fortaleza para culminar una meta más en mi vida.

A MI FAMILIA:

Especialmente a mis padres y hermanos por todo su apoyo y comprensión brindada durante el desarrollo de mi formación profesional, ustedes son mi motor para luchar y seguir adelante.

A LA MAESTRA ANA SILVIA GUARDADO DE LATIN:

Quien en aquel momento cuando me quede sin asesor, tomo a bien apoyarme y convertirse en mi Asesora de Trabajo de Posgrado, infinitas gracias por su asesoría, orientación y apoyo.

A MIS COMPAÑEROS DE MAESTRÍA:

Especialmente a Damaris, Alicia, Karen, Judith, Maryori, César, Nehemías y Alfredo Portillo, amigos con quienes forme grupos de estudio durante el desarrollo de la maestría, amigos con quienes compartí momentos de alegrías y muchas veces de tristezas, pero así es la vida y lo importante que salimos adelante, gracias por su apoyo brindado.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO:

Mi agradecimiento especial a Norman Peña y Christian Meléndez, quienes en periodos diferentes y mientras duró la maestría han sido mis jefes y me han brindado su apoyo y comprensión para que yo pudiera hacerle frente a las clases y trabajos que había que presentar. Así como también a mis compañeros de trabajo Héctor, Carlos, Lucha, Ricardo, Walter, Juan Carlos, Manuel, Manuelito, Douglas, Armando y a mi compañero de fórmula "El Gerente de Puentes" Orlando Martínez, a todos ustedes, gracias por su comprensión y apoyo.

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR (FMOcc):

A la plantilla de docentes de la Escuela de Posgrados, especialmente al Maestro Luis Francisco Zaldívar, al Maestro Marlon Jerez, al Dr. Carlos Alfredo Molina Batlle y al Dr. Mauricio Vladimir Umaña, maestros con mucha experiencia y vocación de enseñanza que durante el desarrollo de la maestría compartieron conmigo sus conocimientos, a todos ustedes muchas gracias.

Este trabajo de Grado es dedicado a ustedes como un justo tributo y reconocimiento por su ayuda incalculable, in Gracias, este triunfo no es mío, es nuestro!

Mario Andrés Mejia García

INDICE GENERAL

| CONTENIDO | PÁG. |
|---|------|
| ÍNDICE DE FÍGURAS | i |
| ÍNDICE DE GRAFICAS | i |
| ÍNDICE DE TABLAS | ii |
| GLOSARIO | iv |
| RESUMEN EJECUTIVO | vi |
| INTRODUCCIÓN | vii |
| CAPÍTULO I | 1 |
| GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN | 1 |
| 1.1 INTRODUCCIÓN | 2 |
| 1.2 ANTECEDENTES DE LAS UNIONES DE PERSONAS (UDP'S) | 2 |
| 1.3 PLA NTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 5 |
| 1.3.1 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN | |
| 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 6 |
| 1.4.1 OBJETIVO GENERAL | 6 |
| 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 7 |
| 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 8 |
| 1.6 A LCANCES DE LA INVESTIGACIÓN | 12 |
| 1.7 LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN | 12 |
| CAPÍTULO II | 13 |
| FUNDAMENTO TEÓRICO | 13 |

| 2.1 INTRODUCCIÓN | 14 |
|--|----|
| 2.2 ADMINISTRA CIÓN FINANCIERA | 14 |
| 2.3 GENERA LIDA DES SOBRE EL MODELO DE PLA NEACIÓN Y CONTROL FINA NCIERO | 15 |
| 2.3.1 DEFINICIÓN DE MODELO | 15 |
| 2.3.2 DEFINICIÓN DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA | 16 |
| 2.3.3 TIPOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA SEGÚN LAWRENCE GITMAN (2012) | 18 |
| 2.3.4 DEFINICIÓN DE CONTROL FINANCIERO | 19 |
| 2.4 ESTADOS FINANCIEROS | 19 |
| 2.4.1 ANÁLISIS DE COSTOS | 20 |
| 2.4.2 PRESUPUESTOS | 26 |
| 2.4.3 FLUJO DE EFECTIVO | 29 |
| 2.4.4 CONTA BILIDAD | 34 |
| 2.4.4.1 CONCEPTOS CONTABLES ELEMENTALES | 35 |
| 2.5 MODELOS DE PLA NIFICA CIÓN FINANCIERA | 43 |
| 2.5.1 MODELOS TEÓRICOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA | 43 |
| 2.5.1.1 EL MODELO DE SIMULA CIÓN DE MATTESICH | 43 |
| 2.5.1.2 EL MODELO DE ROBICHEK, TEICHROEW Y JONES (RTJ) | 45 |
| 2.5.2 MODELOS PRÁCTICOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA | 46 |
| 2.5.2.1 EL MODELO DE LA BANKERS TRUST COMPANY (BTC) | 47 |
| 2.5.2.2 EL MODELO DE LA SUN OIL COMPANY (SOC) | 49 |
| 2.6 BASE LEGAL DE LA UNIÓN DE PERSONAS (UDP) | 52 |
| 2.7 MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL, CONSTITUIDAS COMO "UNIÓN DE | |
| PFR SONA S" | 53 |

| 2.7.1 UNIONES DE PERSONAS (UDP-FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL | 54 |
|---|------------|
| 2.7.2 EJEMPLO DE GRUPO ASOCIATIVO UDP-FOVIAL | 56 |
| 2.7.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS POR LAS UDP'S DE DERECHO DE VÍA | 57 |
| 2.7.4 EQUIPO UTILIZADO POR LAS UDP'S DE DERECHO DE VÍA | 59 |
| 2.7.5 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO | 60 |
| CAPÍTULO III | 61 |
| DIAGNÓSTICO Y ENFOQUE METODOLÓGICO | 61 |
| 3.1 INTRODUCCIÓN | 62 |
| 3.2 DISEÑO METODOLÓGICO | 62 |
| 3.2.1 TIPO DE ESTUDIO | 62 |
| 3.2.2 UNIDAD DE ANÁLISIS | 63 |
| 3.2.3 FUENTES DE INFORMACIÓN | 63 |
| 3.2.3.1 FUENTES PRIMARIAS | 63 |
| 3.2.3.2 FUENTES SECUNDARIAS | 64 |
| 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN | 65 |
| 3.4 OPERA CIONA LIZACIÓN DE LA S VA RIABLES | 65 |
| 3.5 UNIVERSO Y MUESTRA | 80 |
| 3.5.1 UNIVERSO | 80 |
| 3.5.2 MUESTRA | 80 |
| 3.6 PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INFOR | RMA CIÓN80 |
| 3.7 ANÁLISIS DE LOS DATOS EN BASE A OBJETIVOS | 101 |
| 3.8 ANÁ LISIS FODA DE LAS UDP'S | 102 |

| CAPÍTULO IV | 105 |
|--|---------------|
| PROPUESTA DEL MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO PARA L | AS |
| MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VI | IAL |
| (FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL DE EL SALVADOR | 105 |
| 4.1 INTRODUCCIÓN | 106 |
| 4.2 GENERA LIDA DES DEL MODELO | 107 |
| 4.3 DESA RROLLO DEL MODELO DE PLANIFICA CIÓN Y CONTROL FINANCIERO | 109 |
| 4.3.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO | 109 |
| 4.3.2 REQUERIMIENTOS DEL MODELO | 112 |
| 4.3.3 CONSIDERACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DEL MODELO | 114 |
| 4.3.4 GUÍA PRÁCTICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO (DESARROLLO DE | EL CASO |
| PRÁCTICO) | 115 |
| CAPÍTULO V | 134 |
| CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ANEXO | OS 134 |
| 5.1 CONCLUSIONES | 135 |
| 5.2 RECOMENDACIONES | 137 |
| 5.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 140 |
| 5.4 ANEXOS | 142 |

ÍNDICE DE FÍGURAS

| FIGURA 1: PERSONAL DE LAS DIVERSAS UDP'S DEL OCCIDENTE DEL PAÍS EN LABORES DE LIMPIEZA VIAL | 4 |
|--|----|
| FIGURA 2: TASA DE OCUPACIÓN Y TASA DE DESEMPLEO (EHPM-2015) | 8 |
| FIGURA 3: TASA DE DESEMPLEO POR DEPARTAMENTO (EHPM-2015) | 9 |
| FIGURA 4: FUENTES DE FINANCIAMIENT O EXTERNO PARA MIPYM E'S | 33 |
| FIGURA 5: CLASIFICACIÓN DE LOS ACTIVOS | 36 |
| FIGURA 6: PARTIDAS QUE INTEGRAN EL BALANCE GENERAL | 38 |
| FIGURA 7: ELEMENTOS QUE COMPONEN EL CUERPO DEL ESTADO DE RESULTADOS | 40 |
| FIGURA 8: CUENTAS DE BALANCE Y CUENTAS DE RESULTADOS | 41 |
| FIGURA 9: NIVEL ORGANIZATIVO DE LAS MICROEMPRESAS UDP'S | 99 |
| GRAFICA 1: REPRESENT ACIÓN GRÁFICA DE COSTOS FIJOS | 23 |
| ÍNDICE DE GRAFICAS | |
| GRAFICA 1: REPRESENT ACIÓN GRÁFICA DE COST OS FIJOSGRAFICA 2: REPRESENT ACIÓN GRÁFICA DE COST OS VARIABLES | |
| | |
| GRAFICA 3: ¿QUÉ PERSONA DESEMPEÑA LAS FUNCIONES CORRESPONDIENTES AL ÁREA FINANCIERA? | |
| GRAFICA 4: ¿QUÉ NIVEL EDUCATIVO POSEE EL ENCARGADO DE MANEJAR LAS FINANZAS DE LA UDP? | |
| GRAFICA 5: ¿HAN RECIBIDO CAPACITACIONES EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA FINANCIERA? | |
| GRAFICA 6: ¿EN QUÉ TEMAS FINANCIEROS SE HA HECHO ÉNFASIS? | |
| GRAFICA 7: ¿EST ARÍAN DISPUESTOS A SER CAPACITADOS? | |
| GRAFICA 8: ¿QUÉ ÁREA FINANCIERA CONSIDERA QUE DEBE REFORZARSE? | |
| GRAFICA 9: ¿CÓMO NECESITA QUE SE LE APOYE PARA MEJORAR SU ADMINISTRACIÓN FINANCIERA? | 89 |
| CRAFICA 10 · : CÓMO LLEVA EL CONTROL DE SUS INGRESOS Y EGRESOS? | 93 |

| GRAFICA 11: ¿DISEÑAN PRESUPUEST OS PARA SUS ACTIVIDADES? | 95 |
|--|-----|
| GRAFICA 12: ¿QUÉ PERIODO CUBREN LOS PRESUPUEST OS? | 96 |
| GRAFICA 13: ¿REALIZA COMPARACIONES DE LOS PRESUPUESTOS CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS? | 97 |
| GRAFICA 14: INTERÉSPARA UTILIZAR EL NUEVO MODELO | 100 |

ÍNDICE DE TABLAS

| TABLA 1: EJEMPLO DE COSTOS FIJOS | 22 |
|--|----|
| TABLA 2: EJEMPLO DE COSTOS VARIABLES | 24 |
| TABLA 3: EJEMPLO DE PRESUPUESTO GENERAL ANUAL | 28 |
| TABLA 4: EJEMPLO DE INGRESOS Y EGRESOS | 30 |
| TABLA 5: EJEMPLO DE FLUJO DE EFECTIVO ANUAL | 31 |
| TABLA 6: EJEMPLO DE UN BALANCE GENERAL | 39 |
| TABLA 7: EST ADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS | 42 |
| TABLA 8: EL EQUIPO QUE SERÁ UTILIZADO EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DEL PROYECTO | 59 |
| TABLA 9: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 66 |
| TABLA 10: ¿QUÉ PERSONA DESEMPEÑA LAS FUNCIONES CORRESPONDIENTES AL ÁREA FINANCIERA? | 81 |
| TABLA 11: ¿QUÉ NIVEL EDUCATIVO POSEE EL ENCARGADO DE MANEJAR LAS FINANZAS DE LA UDP? | 83 |
| TABLA 12: ¿HAN RECIBIDO CAPACITACIONES EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA FINANCIERA? | 84 |
| TABLA 13: ¿EN QUÉ TEMAS FINANCIEROS SE HA HECHO ÉNFASIS? | 85 |
| TABLA 14: ¿EST ARÍAN DISPUESTOS A SER CAPACITADOS? | 87 |
| TABLA 15: ¿QUÉ ÁREA FINANCIERA CONSIDERA QUE DEBE REFORZARSE? | 88 |
| TABLA 16: ¿CÓMO NECESITA QUE SE LE APOYE PARA MEJORAR SU ADMINISTRACIÓN FINANCIERA? | 89 |
| Tabla 17: ¿Cómo lleva el control de sus ingresos y egresos? | 93 |
| TABLA 18: ¿DISEÑAN PRESUPUEST OS PARA SUS ACTIVIDADES? | 94 |

| TABLA 19: ¿QUÉ PERIODO CUBREN LOS PRESUPUESTOS? | 96 |
|--|-----|
| TABLA 20: ¿REALIZA COMPARACIONES DE LOS PRESUPUESTOS CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS? | 97 |
| TABLA 21: INTERÉS PARA UTILIZAR EL NUEVO MODELO | 100 |
| TABLA 22: ANÁLISIS FODA | 103 |
| TABLA 23: BALANCE GENERAL 2016 | 117 |
| TABLA 24: EST ADO DE RESULT ADOS 2016 | 118 |
| TABLA 25: RAZONES FINANCIERAS 2016 | 119 |
| TABLA 26: PROYECCIÓN DE INGRESOS POR ESTIMACIÓN AÑO 2017 | 125 |
| TABLA 27: PROYECCIÓN DE EGRESOS 2017 | |
| TABLA 28: FLUJO DE CAJA PROYECTADO AÑO 2017 | |
| TABLA 29: EST ADOS FINANCIEROS PROFORMA 2017 | 128 |
| TABLA 30: CUADRO COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS 2016 Y 2017 | 129 |
| TABLA 31: ANÁLISIS DE RESULT ADOS 2017 | 130 |

GLOSARIO

- CONAMYPE: Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa, es una institución gubernamental de El Salvador, que tiene como finalidad el desarrollo de la micro y pequeña empresa.
- DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos, es una institución estatal, encargada de la elaboración de estudios estadísticos sobre aspectos demográficos y económicos del país. Esta oficina pública depende del Ministerio de Economía de El Salvador.
- EHPM: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, es un instrumento estadístico con el que cuenta el país, para proporcionar información sobre la situación socioeconómica de los Hogares Salvadoreños, que permite planificar e implementar acciones de política pública a favor del desarrollo del país y por otro lado, facilitar el seguimiento de los efectos que producen las medidas de política social.
- Fondo de Conservación Vial (FOVIAL): Institución autónoma encargada de administrar la contribución de la conservación vial establecida en veinte centavos (\$0.20) por galón de combustible, los cuales son invertidos en actividades destinadas al mantenimiento de la red vial del país.
- Mantenimiento de derecho de vía: Es la limpieza de fajas de derecho de vía y el control de la Vegetación, limpieza de cunetas, bajadas y obras de paso. Dicho

mantenimiento comprende todas las actividades contempladas en los documentos contractuales, de acuerdo a las instrucciones que para su interpretación proporcione el FOVIAL al contratista.

- Microempresa: Según el Banco Central de Reserva (BCR), son aquella empresa que cuenta con 1 hasta un máximo de 10 empleados y no exceden en más de \$11,428.57 sus activos.
- UDP: Según el código tributario de El Salvador, se entenderá por Unión de Personas, al agrupamiento de personas organizadas que realicen los hechos generadores contenidos en las leyes tributarias, cualquiera que fuere la modalidad contractual, asociativa y denominación, tales como Asocios, Consorcios, o contratos de participación.

RESUMEN EJECUTIVO

Las microempresas constituidas como Uniones de Personas que se dedican a prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), generalmente son conformadas por miembros de comunidades en extremas pobreza y que en su mayoría no cuenta con una preparación académica que les permita obtener un empleo formal. A pesar de ello, gracias a la implementación de este tipo programas estas personas al asociarse pueden convertirse en entes productivos, generadores de fuentes de ingresos para ellos, para sus familias, para sus comunidades y para el país.

Todo lo anterior es admirable, pero también es cierto que al no contar con una preparación académica, el adecuado manejo de los recursos se les vuelve un verdadero reto, y es que, así como asumen beneficios, también adquieren compromisos. Por lo cual surge la necesidad de contar con una adecuada planificación y control de estos recursos que les toca administrar.

Por esta razón se presenta la propuesta de un modelo de planificación y control financiero para microempresas constituidas como Uniones de Personas (UDP's), encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial, estableciendo una reestructuración administrativa, en la cual se implementa un modelo de planificación y control, con políticas y acciones a implementar para mejorar el manejo de sus recursos de capital y así permitir obtener liquidez y rentabilidad, generando así un nuevo rumbo que les ayude a seguir operando de una manera más razonable y con responsabilidad sobre la adecuada administración de su recursos.

INTRODUCCIÓN

La red de caminos de un país representa un importante medio de desarrollo que permite la comunicación entre las poblaciones, el acceso a servicios y recursos y la integración territorial del país. Los caminos son inversiones importantes que demandan atención permanente a través de trabajos de mantenimiento que permitan contar, el mayor tiempo posible, con un medio de acceso en buenas condiciones que facilite la circulación de los vehículos. Son obras de infraestructura que demandan atención y mantenimiento permanente para estar en buenas condiciones y ser transitables la mayor parte del año. Y que importante cuando el estado involucra a las personas de escasos recursos y de zonas más vulnerables del país en dicho mantenimiento, lo cual no solo permite la conservando sus vías, sino que también fortalece la generación de empleos y dinamiza la economía este país.

En El Salvador se conoce lo importante que es contar con vías en buenas condiciones y a la vez brindar oportunidades de empleo a personas de escasos recursos que por su misma situación económica, se les ha dificultado prepararse académicamente para optar a un empleo formal. Para lo cual el estado ha desarrollado un modelo en el cual estas personas pueden asociarse en grupos de 10 personas y formar microempresas las cuales ante la ley son constituidas como Uniones de Personas (UDP's), las cuales se encargan de brindar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL). Ahora gracias a este programa, los integrantes de las UDP's pasan de un empleo informal, si acaso lo tenían, a un empleo formal con todas sus prestaciones de ley y un salario justo, beneficiando a ellos mismos, a sus familias, a sus comunidades y al país.

Pero es de aclarar que así como obtienen beneficios, también obtienen responsabilidades, ya que convierten en microempresarios que les toca administrar recursos del estado, y al no contar con una preparación académica adecuada, el manejo de los recursos financieros se les vuelve un verdadero reto, esto a pesar del loable esfuerzo que realiza el FOVIAL para prepararlos en esta área. Por tal razón, el presente documento está enfocado en el desarrollo de un modelo de planificación y control financiero para este tipo de microempresas de mantenimiento vial, con el fin de mejorar el manejo de los recursos y así mejorar su rentabilidad para el adecuado desarrollo de la microempresa y de esta manera el beneficio de sus miembros.

Para tal efecto, el presente trabajo se ha dividido en cinco capítulos, los que se describen a continuación:

CAPÍTULO I: En este capítulo se exponen los antecedentes de la microempresas constituidas como Uniones de Personas que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial, se expone su situación problemática, se define el planteamiento del Problema y las preguntas de la investigación, se definen los objetivos, la justificación, alcances y limitantes de la misma.

CAPÍTULO II: Contiene elementos teóricos básicos, definiendo conceptos de administración, planificación y control financiero, así como de aquellos otros conceptos relacionados con la administración los recursos dentro de una microempresa, los cuales han sido abordados durante el desarrollo de este trabajo. Además se aborda la base legal que

respalda a las Uniones de Personas en el país, así como también se exponen elementos técnicos bajo los cuales se rigen las UDP's a la hora de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL.

CAPÍTULO III: Este capítulo se expone la investigación de campo, la metodología utilizada para realizar el diagnóstico de la situación actual de las microempresas de mantenimiento de derecho de vía de la zona occidental del país, la cual sirvió de base para la obtención de información mediante las entrevistas a los representantes legales de las microempresas en estudio. También en este se determina el universo y la muestra, se presentan los resultados y el análisis de los mismos, así como también se presenta un análisis FODA en base a toda la información obtenida en la investigación.

CAPÍTULO IV: En este capítulo se presenta el desarrollo del modelo de planificación y control financiero para microempresa de mantenimiento vial, abordando las generalidades, requerimientos y consideraciones para la utilización del modelo, así como la guía de implementación del mismo, finalizando con la presentación de un caso práctico donde se ejemplifica la ejecución del modelo.

CAPÍTULO V: En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del diagnóstico de la investigación y de la aplicación del modelo desarrollado. Además, se detallan las referencias bibliográficas consultadas para realizar la investigación teórica, y por último se presentan los anexos que muestran datos necesarios para ampliar ciertos aspectos del contenido del trabajo.

CAPÍTULO I GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

"No es el más fuerte ni el más inteligente el que sobrevive, sino aquel que más se adapta a los cambios"

Charles Darwin

1.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se plantea la problemática y el desafío más importantes para el funcionamiento y operación de las microempresas constituidas como Uniones de Personas (UDP's), las cuales son formadas para prestar el servicio de Mantenimiento de Derecho de Vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), y cuyo desafío más importante es lograr administrar de la mejor manera posible los recursos financieros. Esta tarea es crucial desde la perspectiva de que todas las actividades que se desarrollan en ella, inevitablemente deben materializarse en una expresión monetaria que consolidada y estructurada representa el caminar de la Unión de Personas y el reflejo de su desempeño. Es de aclarar, que esto no solo aplica a este tipo de microempresas, ya que la correcta administración de los recursos financieros es uno de los grandes retos a los que se enfrenta las micros, pequeñas, medianas y grandes empresas en el mundo. El lograr una correcta administración de los recursos financieros es uno de los objetivos predominantes para el lograr el éxito de cualquier organización. Y este es el fin que se persigue con el desarrollo de esta investigación.

1.2 ANTECEDENTES DE LAS UNIONES DE PERSONAS (UDP'S)

En la lucha por erradicar el desempleo, la Secretaría Técnica de la Presidencia con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo OIT, otros organismos y el FOVIAL, en el año 2010, dieron inicio al desarrollo de un programa para favorecer a sectores en condiciones de pobreza, materializándose este plan piloto en el año 2011 a través de 4 contratos de ejecución, dos en municipio de San Martín y dos en el municipio de Ahuachapán. La modalidad consiste en la creación de microempresas constituidas como

Uniones de Personas, las cuales están formadas por 10 miembros, quienes son los encargados de presta el servicio de mantenimiento de derecho de vía. Actualmente en el año 2017 el programa permite brindar empleo directo a 480 familias organizadas en 48 microempresas a nivel de todo el país.

El programa se circunscribe dentro de la estrategia presidencial de generación de empleo que es parte del Plan anti Crisis y el Plan Quinquenal, el Pacto Mundial por el Empleo y los compromisos internacionales de Objetivos del Milenio, que buscan entre otros, promover empleo digno para los sectores vulnerables del país, a través de la realización de actividades de mantenimiento rutinario de vías a través de la creación de microempresas constituidas como Uniones de Personas.

La selección de las familias se realiza con los gobiernos locales y las comunidades. El perfil de las personas que integran este sistema se caracteriza por ser familias que viven con altos niveles de vulnerabilidad y exclusión. Se prioriza las mujeres jefas de hogar, jóvenes en riesgo de violencia y población en condiciones de pobreza. El grupo pasa del desempleo a un empleo pleno con seguridad social nacional (Sistema de Microempresa Fovial, 2016).

El fin de este programa es beneficiar a personas de baja cualificación laboral, lo cual muchas veces provoca que la administración de los recursos en el área financiera se vuelve un verdadero reto, poniendo en riesgo el crecimiento, rentabilidad e incluso supervivencia de estas microempresas constituidas como Uniones de Personas. Por lo cual, la búsqueda del mejoramiento de la administración financiera repercutirá en la reducción de los costos y mejoramiento de la rentabilidad de estas. Lo anterior es un desafío inquebrantable para las

uniones de personas como microempresas de mantenimiento vial, y esto solo se logrará con un adecuado manejo de los recursos financieros. Asegurando así, el mantenimiento del derecho de vía de la Red Vial Nacional y la generación de empleo permanente que dinamice las economías locales y favorezca el desarrollo sostenible.

Figura 1: Personal de las diversas UDP's del occidente del país en labores de limpieza vial











Fuente: Elaboración Propia (2017)

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las microempresas de mantenimiento vial constituidas como Uniones de Personas (UDP's), son microempresas que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y están conformadas por personas provenientes de los sectores más vulnerables del país, de hogares humildes que en su gran mayoría no cuentan con una preparación académica que les permita incorporarse al sector laborar formal. Por lo cual muchas veces es un verdadero reto a la hora de manejar los recursos financieros que les toca administrar, entre cuales están, pago de planillas, preparación de estimaciones, compras de equipos y materiales, estos, por mencionar algunos. Y a pesar de que el FOVIAL siempre busca la manera de apoyarlos en las diferentes áreas, tanto técnicas como administrativas, aún existen deficiencias a la hora de planear y controlar sus ingresos y egresos producto de sus actividades, y bien es conocido que el área financiera es muy delicada y una mala administración en este tipo de microempresas provoca pérdidas económicas, afectando su rentabilidad, lo cual al final se traduce en pérdidas económicas que no solo afectan a los miembros de estos grupos, sino también a sus familias que muchas veces solo tienen este medio de subsistencia.

Lo anterior conlleva a la necesidad de que estas microempresas de mantenimiento vial cuenten con instrumentos de planeación y control de la gestión financiera, que les permitan la asignación óptima de los recursos; y que las alternativas de acción que se emprendan contribuyan al logro de los objetivos propuestos, mejorando así su rentabilidad estimada.

Por todo lo antes mencionado y como un aporte al loable esfuerzo que está ejecutando el FOVIAL para apoyar a estos sectores más vulnerables del país, se realizó un modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como Uniones de Personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. De manera que las decisiones ahora sean tomadas por los caporales o encargadas de grupos, en base a conocimientos sobre instrumentos administrativos financieros.

1.3.1 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para elaborar dicho modelo de planificación y control financiero surgieron las siguientes interrogantes:

¿Por qué las microempresas constituidas como Uniones de Personas (UDP's), que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, en el área de planificación y control financiero poseen un manejo deficiente o inadecuado? ¿Cuáles son sus debilidades en esta área? ¿Qué se puede hacer para mejorarlas, y así mejorar su rentabilidad?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de

derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución.
- Determinar los principales factores que permiten crear valor en la administración de las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL.
- 3. Proponer mecanismos de administración financiera que ayuden a las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a obtener un mayor control financiero.
- 4. Desarrollar un modelo práctico que permita la adecuada administración y manejo de los recursos financieros de las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El Salvador es un país que lucha día a día para salir de la pobreza, su gente luchadora siempre está en busca de una oportunidad laboral, lo cual muchas veces se les complica por la falta de oportunidades que existen. La falta de trabajo y la pobreza continúan siendo algunos de los problemas socioeconómicos que más aquejan a la población salvadoreña. El desempleo a nivel nacional es de 7.0% según la última Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM, 2015, pág. 21), realizado por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) del Ministerio de Economía.

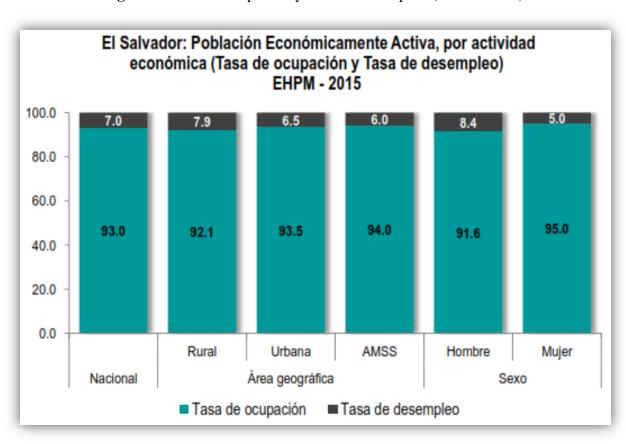


Figura 2: Tasa de ocupación y Tasa de desempleo (EHPM-2015)

Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos (2015).

Según la EHPM (2015), por rangos de edad se tiene que el desempleo en jóvenes (16 a 24 años) es del 14.4%, en las personas de 25 a 59 años es de 4.9%, mientras que en los mayores de 59 años es de 6.5%. Y desde una óptica territorial se observa que la tasa de desempleo se comporta de manera distinta entre los departamentos. Por ejemplo los dos departamentos con la tasa de desempleo más baja son La Libertad (5.9%) y San Salvador (6.2%). Mientras que los dos departamentos con mayor tasa de desempleo son Cabañas (10.2%) y Usulután (8.9%).

Santa Ana Chalatenango

Cuscartan Cabariba

San Salvado

San Vicente

La Libertad

San Miguel

La Union

Figura 3: Tasa de desempleo por departamento (EHPM-2015)

| Departamento | Tasa de desempleo |
|--------------|----------------------|
| La Libertad | 5.9 |
| San Salvador | 6.2 |
| Santa Ana | 6.5 |
| Sonsonate | 6.5 |
| Ahuachapán | 6.8 |
| Chalatenango | 7.1 |
| La Paz | 7.3 |

| Departamento | Tasa de desempleo |
|--------------|----------------------|
| San Vicente | 7.5 |
| La Unión | 8.0 |
| San Miguel | 8.6 |
| Morazán | 8.6 |
| Cuscatián | 8.8 |
| Usulután | 8.9 |
| Cabañas | 10.2 |

Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos (2015).

Por lo cual, en la lucha por erradicar el desempleo, la Secretaría Técnica de la Presidencia con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo OIT, otros organismos y el FOVIAL, han desarrollado un programa de carácter social para favorecer a sectores en condiciones de pobreza. Dicho programa consiste en la creación de microempresas de mantenimiento vial, las cuales prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial, siendo sus principales fines los siguientes:

- Aplicar de manera más eficaz y eficiente los recursos asignados para la conservación vial.
- Garantizar el mantenimiento preventivo permanente de los derechos de vías.
- Generar empleo permanente e ingresos entre hombres y mujeres de las comunidades más pobres.
- Promover el desarrollo humano y la integración social y económica de los sectores más pobres del país.
- Contribuir a la erradicación de la pobreza.
- Fortalecer el proceso participación comunitaria a nivel nacional.
- Expandir la oportunidad de acceso a empleos de buena calidad, mediante la promoción de microempresas de mantenimiento vial.
- Propiciar mayores niveles de participación y contraloría social, mediante el desarrollo de procesos participativos de alcance local.
- Se transfieren recursos monetarios a las zonas rurales carentes de estos recursos.

Las microempresas formadas se constituyen legalmente como Unión de Personas, lo que permite asociatividad y crecimiento laboral para ellos, sus familias y comunidades, ya que cuentan con prestaciones sociales y laborales. Eso sí, también asumen más compromiso, ya que son responsables de administrar fondos públicos (Ver anexo 5.4.1). Por lo cual deben llevar un control financiero de sus ingresos producto de los pagos de las estimaciones de obra realizadas, así como de sus gastos de operación, como pago de salarios, AFP, ISSS y pago a proveedores por mencionar algunos. Lo cual muchas veces es complicado, ya que las personas que integran estos grupos en su mayoría no cuenta con una preparación en el área de administración financiera que les permita un adecuado manejo de los recursos, con el fin que estos les generen la mayor rentabilidad posible.

Por todo lo antes expuesto, la importancia de esta investigación por la cual se decidió invertir tiempo y recursos (Ver anexo 5.4.2) radica en la elaboración de la propuesta de un modelo de planificación y control financiero que sea práctico y fácil de implementar por las microempresas de mantenimiento vial, constituidas como Uniones de Personas, con el fin que les permita obtener un mayor control y mejor administración de sus recursos, garantizando su continuidad en el tiempo y mejorando de esta manera su rentabilidad, lo cual al final repercutirá de manera positiva a sus integrantes, a sus familias y comunidad. Logrando de esta manera la disminución de la pobreza y la reducción de la tasa de desempleo en el país.

1.6 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN

Geográficamente la investigación se desarrolló en el ámbito de la zona occidental de El Salvador, identificando solo a las microempresas constituidas como Unión de Personas (UDP's), encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) en esta zona. Se buscó y entrevistó a cada encargado de cada UDP, lo que permitió conocer y enumerar los aspectos de planeación y control financieros que deben ser aplicados en el desarrollo de sus actividades, lo cual se tomó como base para el desarrollo del modelo de planificación y control que se ha desarrollado, con el fin de mejorar el manejo de sus recursos financieros que les toca administrar.

Se proporcionará el modelo creado a las microempresas involucradas y al Fondo de Conservación Vial, para que analicen su aplicabilidad e implementación en el área de las microempresas del país.

1.7 LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN

- No existe información sobre trabajos o investigaciones similares orientadas a la planificación y control financiero para microempresas de mantenimiento de derecho de vía, que se hubiera podido utilizar como precedente para el desarrollo de la investigación.
- La suspicacia para dar información por parte del personal del FOVIAL encargado de apoyar estos grupos.

CAPÍTULO II FUNDAMENTO TEÓRICO

"Si tú no trabajas por tus sueños, alguien te contratará para que trabajes por los suyos"

Steve Jobs

2.1 INTRODUCCIÓN

Para la aplicación de cualquier modelo de planificación y control financiero las microempresas deben contar con las herramientas administrativas necesarias que faciliten el desarrollo eficiente de las operaciones de tal manera que se cumplan los objetivos determinados a través de la asignación ordenada y favorable del capital disponible, además de controlar las entradas y salidas de efectivo en las que se incurren, así como también la verificación pertinente de las cuentas por cobrar y documentos por pagar, reducción de los costos, entre otros, dentro de un ambiente financiero propicio para obtener los mejores resultados. Y es que, con una adecuada planeación financiera se puede minimizar el riesgo a obtener pérdidas económicas, se puede aprovechar las oportunidades y los recursos financieros; decidir de manera anticipada las necesidades de dinero y su correcta aplicación,

Por lo antes expuesto, en esta sección se realizó una búsqueda de información relacionada con el problema objeto de estudio, dentro del cual se abordan conceptos relacionados con la planificación y el control financiero, tales como el análisis de costos y sus diferentes tipos, el presupuesto y sus diferentes tipos, el flujo de efectivo, la contabilidad y sus elementos más importantes. Dejando como punto final la exposición de algunos modelos de planificación financiera que han sido desarrollados y aplicado históricamente por algunas empresas a nivel internacional.

2.2 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Según Besley & Brigham (2001) señalan que la administración financiera "es importante

en todos los tipos de empresas, indistintamente de que sean públicas o privadas, los administradores financieros tienen la responsabilidad de decidir bajo que términos de crédito los clientes podrán hacer sus compras; la cantidad de inventario que deberá mantener la empresa; la cantidad de fondos en efectivo que deberá tenerse a la mano; si deben adquirirse otras empresas y qué cantidad de utilidades deberá reinvertirse en el negocio o pagarse como dividendos."

De igual manera Macías (2002), indica que la administración financiera "es la toma de decisiones con relación a la expansión; define los términos de crédito sobre los cuales los clientes podrán hacer sus compras, la cantidad de inventarios que deberá mantener la empresa, el efectivo que debe estar disponible, las utilidades para reinvertir en lugar de pagarse como dividendos, etc."

La administración financiera se encarga entonces de la toma de decisiones respecto al financiamiento y la inversión de los recursos financieros de la empresa con el objetivo de maximizar el patrimonio de los accionistas.

2.3 GENERALIDADES SOBRE EL MODELO DE PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO

2.3.1 DEFINICIÓN DE MODELO

Según Grego (2007), un modelo es la herramienta de gestión que permite proyectar el resultado futuro de las decisiones que se planean tomar en el presente. Es decir, es la

representación abstracta, conceptual, gráfica o visual de fenómenos, sistemas o procesos para analizar, describir, explicar, explorar, controlar y predecir sucesos.

En palabras más claras, modelo es un prototipo simplificado de una estructura que sirve de guía para el curso de las actividades de una empresa contribuyendo a que el trabajo se desarrolle según lo programado. Lo anterior aplica para varias áreas, una de las cuales es el área de los recursos financieros, que es el objeto de estudio de esta investigación.

2.3.2 DEFINICIÓN DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Las organizaciones tanto públicas como privadas deben tomar en cuenta la planificación financiera, ya que es uno de los elementos más importantes que permiten maximizar las utilidades de la organización, mediante la asignación de los recursos financieros de forma apropiada.

Diversos autores difieren en el concepto de planificación financiera, dentro de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Según Jiménez (1982), la planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos.
- Según Ortiz (1994), la planificación financiera es la recolección y procesamiento de la información externa e interna que contribuye al costeo, la presupuestación, la

elaboración de flujos de fondos y la preparación de estados financieros proyectados para garantizar los intereses de los diversos niveles de la organización.

- Según Van Horne (1997), la planificación financiera significa analizar los flujos financieros de una compañía, hacer proyecciones de las diversas decisiones de inversión, financiamiento y dividendos, y analizar los efectos de las varias alternativas.
- Según Perdomo (2002), la planificación financiera es la fase de la administración que tiene como finalidad analizar, prever y evaluar el futuro patrimonial de una organización, para elegir decisiones acertadas y alcanzar las metas preestablecidas por los propietarios y directivos.
- Según Haime (2004), la planificación financiera es un método que detalla con profundidad analítica, las operaciones e inversiones de una entidad, hasta llegar a la mínima expresión de prever cuantos fondos se asignaran para cubrir los gastos y la manera de cómo se obtendrán dichos fondos.

Luego de escuchar a los diversos autores, se puede concluir que la planificación financiera es una herramienta que proporciona una guía para la toma de decisiones al anticipar, ajustar y coordinar los planes, con la intención de lograr los propósitos institucionales, optimizando las inversiones, aportaciones, fuentes de crédito, maximizando de esta manera la riqueza de los accionistas o dueños.

La planificación financiera permite que los administradores de una empresa puedan:

- Determinar si la empresa es rentable;
- Determinar cuánto y cuándo tiene que producir y a qué precio tiene que vender para poder cubrir todos sus costos;
- Monitorear y evaluar el desempeño de la empresa y facilitar el diálogo fructífero entre los líderes de la empresa y sus socios;
- Programar su flujo de efectivo y recursos económicos para cumplir a tiempo con todos sus pagos como salarios, pagos de préstamos, pagos a proveedores, etc.

2.3.3 TIPOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA SEGÚN LAWRENCE GITMAN (2012)

- a) Planificación estratégica: es la planeación a largo plazo que enfoca a la organización como un todo. Los administradores consideran a la organización una unidad total y se preguntan a sí mismo qué debe hacerse a largo plazo para lograr las metas organizacionales.
- b) **Planificación táctica:** Consiste en formular planes a corto plazo que pongan de relieve las operaciones actuales de las diversas partes de la organización.
- c) **Planificación operativa:** Los objetivos, premisas y estrategias de una empresa determinan la búsqueda y la selección del producto o servicio. Después de seleccionar

el producto final se determinan las especificaciones y se considera la posibilidad tecnológica de producirlo. El diseño de un sistema de operaciones requiere de decisiones relacionadas con la ubicación de las instalaciones, el proceso a utilizar, la cantidad a producir y la calidad del producto.

2.3.4 DEFINICIÓN DE CONTROL FINANCIERO

Según Perdomo (2003), el control financiero es "la fase de la administración que tiene como propósito garantizar que los recursos sean obtenidos, aplicados y recuperados eficientemente, al comparar y evaluar simultáneamente las cifras reales, las proyectadas y las variaciones obtenidas a fin de tomar decisiones para maximizar el valor de la empresa a largo plazo."

Por lo tanto es una herramienta utilizada para examinar cada una de las operaciones planificadas a fin de verificar que se están realizando las actividades de acuerdo a lo programado y modificar cualquier desviación para encausarla al rumbo de lo establecido.

2.4 ESTADOS FINANCIEROS

La administración financiera se encuentra entre las capacidades muy importantes para facilitar el éxito de una mediana, pequeña o microempresa. Con algunas herramientas relativamente sencillas, una microempresa, que es el objeto de estudio de esta investigación, en sus primeras etapas puede cambiar significativamente su nivel de gestión y mejorar las probabilidades de que sus integrantes tengan éxito en lograr sus objetivos de mayores

ingresos. Esto de manera sencilla, aplicando algunas herramientas como las que se desarrollan a continuación:

2.4.1 ANÁLISIS DE COSTOS

Según Gitman (2012), un buen administrador de una empresa debe tener un entendimiento claro de sus costos y cómo afectan estos costos a la rentabilidad y competitividad de la empresa. El uso de cualquier recurso por parte de la empresa representa un costo. Por ejemplo, la inversión del tiempo del administrador es un costo. Igualmente, el uso de un material para el proceso productivo representa un costo.

En general, los costos pueden ser de producción o fabricación, de administración y comercialización o financiamiento.

- a. Costos de producción o fabricación: incluyen los costos que se relacionan directamente con la confección de un producto. Estos pueden incluir materia prima, insumos, y mano de obra entre otros.
- b. Costos de administración y comercialización: incluyen los costos que el manejo diario de la empresa que no se relacionan directamente al proceso productivo.
 Estos pueden incluir el salario de la administradora, papelería, gastos telefónicos, transporte, folletos de promoción, entre otros.

c. Costos financieros: incluyen el costo de obtener el financiamiento necesario para manejar la empresa. Básicamente, los costos financieros son los intereses que se pagan sobre préstamos y otras líneas de crédito.

Estos costos se dividen entre costos fijos y costos variables. Conocer los costos fijos y variables nos ayuda a tomar decisiones importantes tales como el precio mínimo que debe tener un producto y la cantidad de unidades a producir. También nos ayuda a determinar si nuestra empresa tiene una estructura administrativa y de operación que le permita llegar a ser rentable.

d. Costos fijos: Son los costos que no varían con relación al volumen de producción se llaman costos fijos. Entre mayor sea el monto de los costos fijos de la empresa, más debe esforzarse en aumentar el número de unidades producidas y vendidas para cubrir estos costos fijos.

Los costos fijos incluyen cosas como:

- Alquiler de las instalaciones o depreciación de las instalaciones (edificio si la microempresa es dueña)
- Pagos mensuales, por ejemplo de electricidad o de equipos, llamadas telefónicas, etc.
- Salarios que siempre se dan, no importa cuánto se está produciendo, por ejemplo, el salario de los trabajadores.

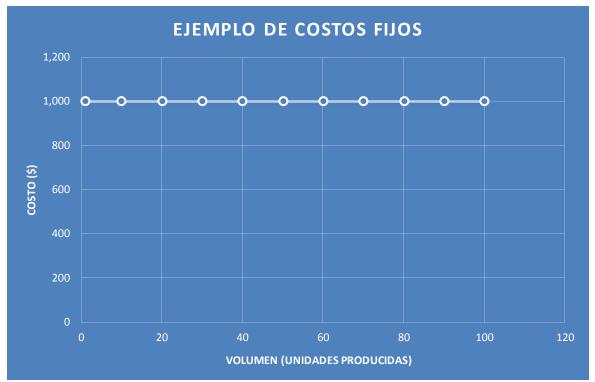
- Depreciación de los equipos.
- Cualquier otro costo que no depende del volumen de producción.

El costo fijo total es la suma de todos los costos fijos de la empresa. El costo fijo total no cambia cuando el volumen de producción cambia. En el ejemplo siguiente (tabla 1), los costos fijos totales de la microempresa suman \$1,000; lo cual se aprecia mejor en la **Grafica 1.**

Tabla 1: Ejemplo de Costos Fijos

| Costo Fijo Total (\$) | Unidades Producidas | Costo Fijo Unitario (costo fijo total / unidades producidas) |
|-----------------------------|------------------------|---|
| 1,000 | 1 | 1000 |
| 1,000 | 10 | 100 |
| 1,000 | 20 | 50.00 |
| 1,000 | 30 | 33.33 |
| 1,000 | 40 | 25.00 |
| 1,000 | 50 | 20.00 |
| 1,000 | 60 | 16.67 |
| 1,000 | 70 | 14.29 |
| 1,000 | 80 | 12.50 |
| 1,000 | 90 | 11.11 |
| 1,000 | 100 | 10.00 |

Fuente: Elaboración Propia (2017)



Grafica 1: Representación Gráfica de Costos Fijos

Fuente: Elaboración Propia (2017)

El costo fijo unitario es el costo fijo por unidad de producción. El costo fijo unitario se reduce con un aumento en el número de unidades producidas. Para determinar el costo fijo unitario, de divide el costo fijo total por el número de unidades producidas.

 e. Costos variables: son los que cambian de acuerdo al volumen de producción de una empresa.

Estos costos pueden incluir cosas como:

- Materia prima
- Mano de obra usada en la producción

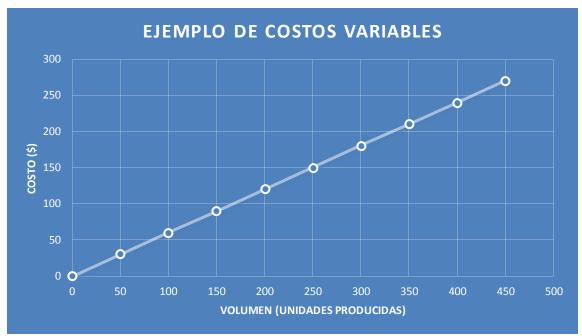
- Costo del empaque
- Impuestos sobre la venta

Para calcular el costo variable unitario, se suma todos los costos variables y se divide por el número de unidades producidas. El ejemplo siguiente demuestra la relación entre el costo variable total, las unidades producidas y el costo variable unitario (tabla 2). La representación gráfica de los costos variables se muestra en la **Grafica 2**.

Tabla 2: Ejemplo de Costos Variables

| Costo Variable Total (\$) | Unidades Producidas | Costo variable unitario (costo variable total/unidades producidas) |
|---------------------------------|------------------------|---|
| 0 | 0 | 0 |
| 50 | 30 | 1.67 |
| 100 | 60 | 1.67 |
| 150 | 90 | 1.67 |
| 200 | 120 | 1.67 |
| 250 | 150 | 1.67 |
| 300 | 180 | 1.67 |
| 350 | 210 | 1.67 |
| 400 | 240 | 1.67 |
| 450 | 270 | 1.67 |

Fuente: Elaboración Propia (2017)



Grafica 2: Representación Gráfica de Costos Variables

Fuente: Elaboración Propia (2017)

El costo variable unitario se mantiene siempre constante y solamente varía si modifica la cantidad de insumos, como por ejemplo materia prima y mano de obra utilizados por unidad producida o por cambios que se produzcan debido a la inflación.

¿Cuáles otros costos hay?

A veces hay costos que son difíciles de categorizar como costos fijos o costos variables. Estos, por ejemplo, pueden incluir:

Costos de arranque: Son los costos que incurren al empezar una empresa nueva. Son costos que solo ocurren una vez. Por ejemplo, si se tiene que pagar a un abogado para establecer su empresa, esto sería un costo de arranque. También se podría incluir materiales

y equipos. Muchas veces, estos costos se incluyen en el capital social de la empresa. Sin embargo, si se incluyen equipos, estos se deprecian y así generan costos indirectos.

Costos Indirectos: Son los costos que no influyen directamente en la producción.

Pueden incluir costos constantes o costos que solo ocurren ocasionalmente. Normalmente se incluyen con los costos fijos. Estos pueden incluir cosas como el costo de una campaña de mercadeo, la depreciación de equipos, o los intereses sobre un préstamo.

2.4.2 PRESUPUESTOS

Un presupuesto expresa en dinero lo que espera que pase en una microempresa en un período. Los presupuestos son muy importantes en la planificación de una microempresa y también en el control de la microempresa en marcha.

Los presupuestos son útiles para proyectar:

- Las ventas de la empresa;
- Los costos de producción;
- La necesidad de efectivo;
- Las necesidades de materia prima;
- La mano de obra y otros gastos.

El presupuesto se puede expresar en términos financieros o en términos de horas de trabajo, unidades de producto, horas-máquina, o cualquier otro término que se puede expresar en números.

El presupuesto debe desarrollarse tomando en cuenta todos los planes operativos que tiene la microempresa. Por ejemplo, si la microempresa está planeando comprar una máquina nueva, esto debe reflejarse en el presupuesto. Si la microempresa planea contratar más personas, de igual manera debe reflejarse en el presupuesto. Si se va a aumentar la producción, los costos de este aumento deben reflejarse en el presupuesto.

¿Cuáles son los diferentes tipos de presupuestos?

Existen muchos tipos de presupuestos. Sin embargo, aquí se expone el presupuesto general y el flujo de efectivo.

Presupuesto general

Es el presupuesto que contiene todos los gastos e ingresos de la empresa para un año. Estos gastos e ingresos pueden ser en efectivo o pueden también ser en recursos que no son efectivo. Por ejemplo, si una empresa produce la materia prima para después reutilizarla en la fabricación de otro producto, esta materia prima tiene un costo que se tiene que incluir en el presupuesto general.

El presupuesto general es la base para determinar si una microempresa será rentable en un período. La microempresa debe cubrir todos sus gastos y generar una ganancia para sus socios para poder considerarse rentable.

En el ejemplo siguiente, una microempresa que produce zapatos y otros artículos ha desarrollados un presupuesto general para el 2016. El presupuesto indica que se podrá cubrir los costos con los ingresos. Sin embargo, también muestra que habrá que controlar muy bien los gastos para no sobrepasarse y entrar en pérdidas.

Tabla 3: Ejemplo de Presupuesto General Anual

| PRESUPUES TO GENERAL 2016 | |
|------------------------------------|--------|
| Ingresos | (\$) |
| Venta de Zapatos | 16,020 |
| Venta de cintas y Plantillas | 1,350 |
| Otra Ventas | 800 |
| Total de Ingresos | 18,170 |
| Gastos | |
| Compra de Materiales | 5,510 |
| Materiales Producidos Internamente | 1,200 |
| Pago de Salarios | 4,880 |
| Pago de Transporte | 860 |
| Pago de Impuestos | 4200 |
| Pago de Contador | 400 |
| Abono de Equipo Comprado | 850 |
| Total de Gastos | 17,900 |
| Ingresos Menos Gastos | 270 |

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Para poder controlar bien la situación de la empresa, se sugiere desarrollar un presupuesto para períodos más cortos y así, poder tomar las medidas necesarias si se ve que se está pasando en los gastos. Es recomendable desarrollar presupuestos anuales, divididos en períodos trimestrales y revisar los avances mensualmente.

2.4.3 FLUJO DE EFECTIVO

Según Van Horne (2010), flujo de efectivo es un estado financiero proyectado de las entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado. Se realiza con el fin de conocer la cantidad de efectivo que requiere el negocio para operar durante un periodo determinado (semana, mes, trimestre, semestre, año).

Las herramientas analíticas para evaluar la condición financiera y la necesidad de financiamiento total son necesarias para determinar la naturaleza del tipo de financiamiento que debe usarse, ya sea con el sistema financiero, clientes y proveedores, llamándose financiamiento interno y externo. El flujo de efectivo permite:

- Asegurar que se tenga los recursos necesarios para pagar los préstamos a tiempo;
- Asegurar que se tenga el dinero para cubrir todas las obligaciones de la empresa a tiempo-salarios, beneficios, pagos a proveedores y otros;
- Tomar la decisión del mejor uso de los fondos cuando existe un excedente de efectivo;
- Tomar las medidas necesarias para conseguir financiamiento cuando exista un faltante de efectivo.

¿Cómo se elabora un flujo de efectivo?

Los pasos para elaborar un flujo de efectivo incluyen:

- Identificar todos los ingresos y egresos de efectivo de la empresa;
- Preparar una tabla de flujo de caja;
- Calcular el flujo neto;
- Calcular el flujo acumulado;
- Analizar el flujo de efectivo.

Un ejemplo del cálculo de flujo de efectivo

Para este ejemplo se va a utilizar la misma microempresa que produce zapatos y otros artículos. La empresa tiene los siguientes ingresos y egresos de efectivo:

Tabla 4: Ejemplo de Ingresos y Egresos

| INGRESOS DE EFECTIVO | EGRESOS DE EFECTIVO |
|-------------------------------|---------------------------|
| Ventas de zapatos | Compra de materiales |
| Ventas de Cintas y plantillas | Pago de salarios |
| Otras ventas | Pago de transporte |
| Aportes de socias y socios | Pago de impuestos |
| | Pago de contadora |
| | Abonos de equipo comprado |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Con estos ingresos y egresos, preparan la siguiente tabla de flujo de efectivo, calculan el flujo neto y flujo acumulado.

Tabla 5: Ejemplo de Flujo de Efectivo Anual

| Ingresos de Efectivo | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|--------------------------------------|-------|---------|-------|-------|-----------|------------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Ventas de Zapatos | 1200 | 1200 | 1300 | 1500 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1400 | 1400 | 1400 | 1500 |
| Ventas de Cintas y Plantillas | 120 | 125 | 100 | 115 | 135 | 124 | 120 | 170 | 145 | 120 | 150 | 150 |
| Otras Ventas | 60 | 65 | 65 | 65 | 65 | 70 | 75 | 80 | 80 | 100 | 200 | 200 |
| Total Ingresos de Efectivo | 1380 | 1390 | 1465 | 1680 | 1500 | 1494 | 1495 | 1550 | 1625 | 1620 | 1750 | 1850 |
| Egresos de Efectivo | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Compra de materiales | 450 | 460 | 460 | 460 | 470 | 500 | 450 | 500 | 480 | 470 | 490 | 520 |
| Pago de salarios | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Pago de Transporte | 75 | 75 | 80 | 80 | 80 | 90 | 85 | 85 | 100 | 105 | 100 | 120 |
| Pago de impuestos | 350 | 350 | 350 | 355 | 352 | 360 | 370 | 358 | 367 | 350 | 369 | 380 |
| Pago de Contador | | | 100 | | | 100 | | | 100 | | | 100 |
| Abonos de maquinaria y equipos | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Total de Egresos de Efectivo | 1395 | 1405 | 1510 | 1415 | 1422 | 1570 | 1425 | 1463 | 1567 | 1445 | 1479 | 1640 |
| Flujo Neto | -15 | -15 | -45 | 265 | 78 | -76 | 70 | 87 | 58 | 175 | 271 | 210 |
| Flujo Acumulado | -15 | -30 | -75 | 190 | 268 | 192 | 262 | 349 | 407 | 582 | 853 | 1063 |

Fuente: Elaboración Propia (2017)

El flujo neto se calcula así:

Ingresos de efectivo - Egresos de efectivo = Flujo neto

El flujo acumulado se calcula así:

Fluio acumulado del período anterior + Fluio neto del período actual = Fluio acumulado

Análisis del flujo

Esta empresa tiene un flujo neto negativo en los meses de enero, febrero, marzo y junio. El flujo acumulado es negativo en los primeros tres meses del año. Después de ese momento, se vuelve positivo.

Entonces, se tiene que analizar cómo se podría cubrir las necesidades de efectivo en los primeros meses. Algunas posibilidades incluyen:

- Pedir un préstamo para poder cubrir la necesidad de efectivo en los primeros tres meses;
- Pedir aportes de capital de las socias de la microempresa;
- Reducir salarios temporalmente (en caso que los salarios son para las socias de la microempresa).

Para cada posibilidad, hay que analizar si es factible realizarlo y el efecto que tendría en el flujo de efectivo.

¿Y si necesita financiamiento?

En el caso de que se necesite financiamiento externo, se puede buscar de diferentes fuentes que apoyen a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYME's) como las que se muestran en la siguiente figura:

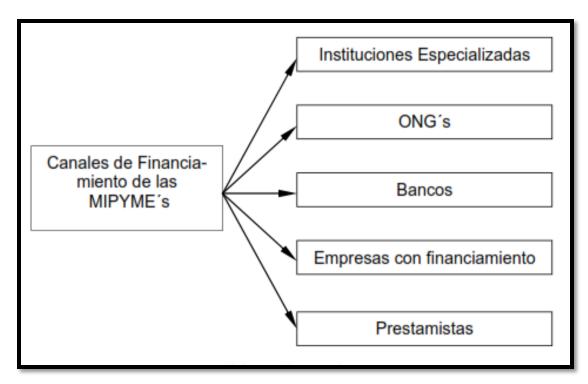


Figura 4: Fuentes de financiamiento externo para MIPYME's

Fuente: Banco Central de Reserva de El salvador (BCR)

Financiamiento de las MIPYME's en El Salvador

Entre los canales de financiamiento a las MIPYME's están las instituciones especializadas de créditos para este sector (como las Cajas de Crédito), algunas ONG's que gestionan ayuda internacional, la banca comercial con sus programas destinados a atender este sector, las empresas que otorgan una especie de financiamiento para actividades comerciales; e incluso prestamistas de las localidades.

Para cada uno de estas fuentes de financiamiento, hay que analizar las condiciones de los préstamos. Estas incluyen:

- Cuánto cuesta el préstamo (tasa de interés);
- Cuándo tiene que terminar de pagar el préstamo (el plazo);
- Cada cuánto tiene que realizar pagos (la frecuencia de pago)

Si se decide tomar un préstamo, hay que incluir los abonos de capital e intereses en su flujo de efectivo para asegurar que tendrá el efectivo necesario para hacer sus abonos a tiempo.

Los abonos de los préstamos deben incluir el capital, que es el monto del préstamo en si e intereses que es el costo del préstamo que los prestadores suman al capital para poder cubrir sus costos y obtener ganancias del préstamo.

2.4.4 CONTABILIDAD

La contabilidad permite registrar y resumir los gastos e ingresos de la empresa. Ayuda a que la empresa controla los movimientos financieros y que sus dueños puedan entender los resultados obtenidos durante un período.

La información que se produce en el proceso contable permite:

- Que todos los socios (as) de la empresa sepan cuánto dinero está disponible y cómo se está gastando.
- Cumplir con los requerimientos de ley para empresas privadas,
- Tener la información necesaria para tomar decisiones sobre estrategias futuras.

La contabilidad es sumamente importante ya que permite conocer si la empresa está dando los resultados esperados. Teniendo la información contable se sabe si el negocio está creciendo o hay utilidades o pérdidas.

Conociendo la información contable se puede tomar decisiones, además esta información indicará si se tiene capacidad o no para nuevos proyectos.

La contabilidad ayuda a proveer información sobre:

- Qué dinero ha ingresado a la empresa y cómo ha salido, durante un determinado período de tiempo;
- Qué dinero y qué bienes pertenecen a la empresa y qué deudas;
- Cómo y cuándo ingresará o saldrá dinero a la empresa.

2.4.4.1 CONCEPTOS CONTABLES ELEMENTALES

Según Bravo (2007), define algunos conceptos que son muy importantes para entender cómo funciona la contabilidad, estos se detallan a continuación:

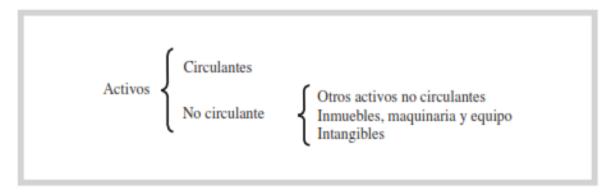
- a) Activos: Representa todo lo que una empresa posee. El activo se subdivide en:
 - i. Activo Circulante: Son todos aquellos activos que pueden convertirse en efectivo, venderse o consumirse durante el ciclo operativo normal, o sea en

un período igual o menor a un año. (Ejemplo: dinero en caja, en bancos; las cuentas que los clientes deben a menos de un año, inventarios, etc.)

- ii. Activo Fijo: Son aquellos bienes que duran a la empresa más de un año.
 (Maquinaria, equipos, herramientas, terrenos, edificios, utilería, vehículos, semovientes).
- iii. **Activo Diferido:** Incluye gastos hechos por la empresa y que van registrando en gastos sobre el tiempo. Por ejemplo, cuando la empresa se instala en nuevas oficinas o compra una póliza de seguro.

Activo circulante + Activo fijo + Activo diferido = Activo total

Figura 5: Clasificación de los Activos



Fuente: Introducción a las Finanzas (2007, pág. 186)

b) Pasivos: Son todas las obligaciones que tiene la empresa de pagar dinero o de proporcionar un servicio o un producto.

- i. Pasivo exigible: Estos incluyen dineros que la empresa debe pagar a otras personas o empresas en algún momento. Incluyen préstamos de otros tales como bancos u otros tipos de acreedores. El pasivo exigible puede ser a largo plazo (si se tiene que pagar en más de un año) o al corto plazo (si se tiene que pagar en menos de un año).
- c) Patrimonio: El patrimonio está formado por el capital social y las reservas. Son pasivos, porque pertenecen a los accionistas, pero no es exigible a la empresa su devolución.
- d) El capital social: Son los recursos que las socias aportaron para formar la empresa.
- e) Las reservas: Son las ganancias que va teniendo la empresa y que las socias deciden reinvertir en la misma empresa en vez de distribuirlas entre ellas.
- f) Ecuación Contable: La ecuación contable es el resultado de la adopción de un método de registro contable basado en la partida doble.

ACTIVO = PASIVO + PATRIMONIO

Esto significa que todo lo que posee la empresa (bienes y derechos), es igual a todas las obligaciones que ella tiene (ya sea con terceros o con dueños). Cualquier transacción que se produzca no puede desbalancear esta ecuación.

g) Balance General: Muestra la situación financiera de una empresa a una determinada fecha. Es como una fotografía de la situación financiera en este momento. Sirve para saber en un momento dado cuáles son los diferentes activos y pasivos con que cuenta la empresa. Un banco verá el balance general para entender las deudas que tiene una empresa en relación a sus activos y así, contribuir a su decisión de dar o no un préstamo a la empresa.

Generalmente, las empresas producen balances mensualmente. Sin embargo, para empresas más pequeñas, con poco movimiento financiero, se puede desarrollar balances semestrales o hasta anuales.

ACTIVO = PASIVO + PATRIMONIO

Según Bravo (2007), en el cuerpo del Balance General se presentan las partidas que componen la ecuación contable básica, esos elementos se muestran en la **figura 6**.

Activos = Pasivos + Capital contable

Recursos Fuentes

Figura 6: Partidas que integran el Balance General

Fuente: Introducción a las Finanzas (2007, pág. 182)

El siguiente es un ejemplo de un Balance General de una empresa que fabrica calzado.

Tabla 6: Ejemplo de un Balance General

| BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 | | | | | | |
|---|-------|----------------------------|-------|--|--|--|
| Activo circulante | 1,350 | Pasivo exigible | 3,200 | | | |
| Caja y bancos | 550 | Cuentas por pagar | 700 | | | |
| Cuentas por cobrar | 300 | Préstamos a largo plazo | 2,500 | | | |
| Inventarios | 500 | | | | | |
| Activo fijo | 3,700 | Patrimonio | 1,850 | | | |
| Equipo | 2,000 | Capital social | 1,700 | | | |
| Mobiliario y Equipo oficina | 200 | Utilidades no distribuidas | 150 | | | |
| Instalaciones | 1,000 | | | | | |
| Terreno | 500 | | | | | |
| Total Activo | 5,050 | Total Pasivo y Patrimonio | 5,050 | | | |

Fuente: Elaboración propia (2017)

h) Estado de Pérdidas y Ganancias: El estado de pérdidas y ganancias refleja qué tanto ha crecido o ha disminuido el patrimonio de una empresa en un período dado. El patrimonio está compuesto por los aportes de los socios (capital social) y por la reinversión de ganancias en la empresa. El estado de pérdidas y ganancias muestra el resultado de las

operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una empresa durante el periodo. El estado de pérdidas y ganancias está compuesto por dos partes: Ingresos y Gastos.

Según Bravo (2007), el cuerpo o contenido del estado de resultados presenta los ingresos, gastos, ganancia o pérdida y utilidad de la empresa, como se muestra en la **figura 7.**

Ingresos Gastos Ganancias y pérdidas Utilidad

Figura 7: Elementos que componen el cuerpo del Estado de Resultados

Fuente: Introducción a las Finanzas (2007, pág. 139)

- i) Ingresos: Los ingresos son lo que recibe la empresa como producto de sus ventas u operaciones. Estos se registran desde el momento en que la empresa se compromete a entregar un producto, independientemente de que el cliente lo haya comprado a crédito o al contado.
- j) Gastos: Los gastos incluyen todos los costos de la empresa para realizar su negocio. Los gastos pueden ser en efectivo o pueden ser otros costos que no implican una salida de efectivo. Por ejemplo, la depreciación de equipos es un gasto.

Según Bravo (2007), las cuentas de activo, pasivo y capital contable están expresadas en la ecuación contable básica y dan origen al balance general, del mismo modo que las cuentas de ingresos y gastos se plasman en el estado de resultados, como se puede apreciar en la **figura 8**.

Activos Pasivos Capital Ingresos Gastos

Balance general Estado de resultados

Utilidad o pérdida

Figura 8: Cuentas de balance y Cuentas de Resultados

Fuente: Introducción a las Finanzas (2007, pág. 118)

k) Depreciación: La depreciación es la disminución del valor que sufren equipos y maquinaria entre otras cosas. Se considera un costo porque implican una disminución en el valor de la empresa.

En la siguiente tabla se muestra un estado de pérdidas y ganancias para el año 2016 de la empresa que fabrica zapatos:

Tabla 7: Estado de Pérdidas y Ganancias

| Estado de Pérdidas y Ganancias 1 de enero del 2016 - 31 de diciembre del 2016 | | | | | | |
|--|--------|--|--|--|--|--|
| Ingresos | (\$) | | | | | |
| Ventas de muñecas | 5,220 | | | | | |
| Ventas de tejidos | 4,400 | | | | | |
| Otras ventas 7 | | | | | | |
| Total Ingresos | 10,395 | | | | | |
| Gastos | | | | | | |
| Compra de materiales | 5,772 | | | | | |
| Materiales producidos internamente | 387 | | | | | |
| Pago de salarios | 1,200 | | | | | |
| Pago de transporte | 962 | | | | | |
| Pago de impuestos | 524 | | | | | |
| Pago de contadora | 200 | | | | | |
| Abonos de maquinaria comprada | 1,200 | | | | | |
| Total Gastos | 10,245 | | | | | |
| Resultado del Período | 150 | | | | | |

Fuente: Elaboración propia (2017)

2.5 MODELOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA

2.5.1 MODELOS TEÓRICOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA

2.5.1.1 EL MODELO DE SIMULACIÓN DE MATTESICH

Para Richard Mattesich (1961), resalta la necesaria conexión entre la contabilidad y las ciencias del management supone un importante paso adelante en esta tarea, ya que tal situación presentaba una preocupación tal como la atestiguan sus dos trabajos publicados, uno en 1957 y otro en 1958. A base de explorar e identificar las relaciones contables y de comportamiento (no estrictamente contables) que se dan entre las diferentes magnitudes ligadas al comportamiento económico-financiero de la empresa, Richard Mattesich convierte el clásico problema de contabilidad presupuestaria en un modelo matemático de varios cientos de ecuaciones simultáneas, diseñado con el propósito de que pueda ser experimentado en muchas empresas. El modelo se refiere a una empresa que está organizada en distintos departamentos de producción y de servicios y que elabora también productos diferentes, e incluye los presupuestos (que formaliza mediante relaciones matemáticas) siguientes:

- Presupuesto de ventas.
- Presupuesto de producción.
- Presupuesto de materias primas.
- Presupuesto de mano de obra directa.

- Presupuesto de costos (departamentos de producción y de servicio).
- Presupuesto de gastos de explotación.
- Presupuesto de incremento de capital y plan de amortizaciones.
- Presupuesto de cuentas por cobrar.
- Presupuesto de caja.

Luego, una vez que el modelo ha sido formalizado en términos matemáticos, se traduce a lenguaje de ordenador, y haciendo uso de un ordenador electrónico conveniente, se puede experimentar (simular) el efecto sobre las variables endógenas de cambios en las variables exógenas o en los parámetros. De esta forma, mediante esta experimentación simulada, se podrán determinar aquellas políticas o líneas de acción a seguir que mejor se ajustan a los objetivos perseguidos, y también podrán ser confeccionados los estados contables previsionales de síntesis.

Por último, Mattesich apunta (y concreta) la posibilidad de convertir su modelo de simulación en uno de optimización, y se apoya para ello en una investigación de A. C. Stedry "Budget Control and Cost Behavior", Englewood Cliffs, realizada en 1960, sobre optimización presupuestaria, que constituye una de las primeras y más meritorias contribuciones según señala Mattesich a la técnica de elaboración de modelos matemáticos de planificación empresarial.

2.5.1.2 EL MODELO DE ROBICHEK, TEICHROEW Y JONES (RTJ)

Se trata de un modelo de planificación financiera a corto plazo y es que según Robicheck, Teichroew y Jones, (1965). Dadas las necesidades de caja de los distintos períodos de tiempo del horizonte de planificación elegido, el costo de las diferentes fuentes de crédito de que se puede hacer uso, las restricciones relativas tanto a las fuentes de crédito como a las necesidades de caja, el problema consiste en determinar las cantidades de crédito que de cada una de las posibles fuentes de financiación se deben utilizar y devolver en cada uno de los sucesivos períodos de tiempo, con la condición de que se cumplan todas las restricciones y el coste total de la financiación sea mínimo. El problema se reduce, en último término, a uno de programación lineal.

Este modelo de optimización financiera a corto plazo es, sin duda, bastante más completo y realista. Los supuestos simplificadores de que se parte son los siguientes:

- a) El saldo mínimo de caja es conocido para todos los períodos.
- b) Se trabaja con períodos de tiempo discretos, y cuantos más cortos sean éstos mayor será la "acuracidad" del modelo.
- c) Los flujos de caja (entradas y salidas) para todos los períodos son conocidos con certeza. Los costos de los distintos recursos financieros también son conocidos.
- d) Todas las transacciones, excepto el cobro a clientes (cuentas por cobrar), tienen lugar al comienzo de cada período o, equivalentemente, al final del período anterior.
- e) El interés sobre las cantidades tomadas en préstamos en un período pasa a formar

- parte de los requerimientos de caja en el período siguiente.
- f) Los costos de los intereses correspondientes a los sucesivos períodos de tiempo no se actualizan, ya que figuran en las restricciones relativas a los requerimientos de caja.
- g) Se supone que los costos de las distintas alternativas financieras son proporcionales a las cantidades adeudadas y que no existen costos fijos. En todo caso, éstos serían más o menos similares para todas las alternativas financieras, y no tendrían, por tanto, una incidencia relevante en la configuración del óptimo. La simplificación tampoco es, pues, importante.

2.5.2 MODELOS PRÁCTICOS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Son muchas, y cada día más, las empresas de cierto tamaño que utilizan modelos de planificación financiera, aunque en la mayoría de los casos sigan siendo todavía de tipo clásico. Los modelos de planificación financiera modernos comenzaron a utilizarse, como ya se ha dicho, en la segunda mitad de la década de 1960. Sin embargo, son muy raras las empresas que hacen públicos estos modelos. Sólo suelen ser conocidos parcialmente aquellos modelos de planificación financiera elaborados por empresas de servicios (consultoras, distribuidoras de ordenadores, etc.), que les interesa hacerlos públicos por motivos publicitarios.

A continuación se describe brevemente dos modelos de planificación financiera utilizados en la práctica.

2.5.2.1 EL MODELO DE LA BANKERS TRUST COMPANY (BTC)

Este modelo ha sido desarrollado por un grupo de expertos en el seno de la Bankers Trust Company, que es uno de los mayores bancos comerciales de Nueva York. Se trata de un modelo que permite administrar de forma óptima los activos del banco, ya que, según Cohen y Hammer (1967), el problema central de la administración de un banco gira alrededor de su balance de situación. ¿Cuál debe ser el volumen de su propio activo? O lo que es igual, ¿cuál debe ser el volumen del exigible y del capital propio? ¿Cuál debe ser la composición del activo y del pasivo? Se trata de tres preguntas fundamentales que acaparan la atención de los más altos directivos de cualquier banco.

El modelo, en cuanto que se utiliza como técnica de optimización de programación lineal y se trata, por tanto, de un programa lineal, incluye una serie de restricciones intraperíodo (es decir, dentro de cada uno de los períodos en que se subdivide el horizonte económico o período de planificación) e interperíodo, ya que las decisiones de un período condicionan las decisiones de los períodos siguientes, y viceversa. Estas restricciones son, a su vez, de diferentes tipos: legales, institucionales, de mercado, internas, etc.

Los inputs del modelo son los siguientes. Primero, el balance del banco referido al comienzo del período de planificación, confeccionado con el detalle que se exige en las restricciones y función objetivo del modelo. Segundo, la predicción de los tipos de interés para los distintos activos y pasivos, a lo largo del horizonte de planificación. Tercero, la demanda futura de créditos. Cuarto, el nivel futuro de los depósitos. Y quinto, las "variables exógenas" que afecten a las disponibilidades de fondos y a la demanda de capital.

Son dos los principales outputs del modelo. Primero, los valores de las variables de decisión, y segundo, la solución dual. La solución del programa prima (valores de las variables de decisión) puede ser fácilmente transformada en una secuencia de planificación. Los valores de las variables duales, asociadas a las distintas restricciones del programa primal, nos van a permitir conocer los máximos tipos de interés que se pueden pagar por una disposición adicional de determinados pasivos, los costos de oportunidad asociados a determinadas políticas financieras, etc. El análisis de la sensibilidad, que en este modelo resulta especialmente fácil, permite experimentar las consecuencias que se derivarían de seguir una u otra política, y también evaluar los efectos de una modificación en el valor de alguno de los parámetros o en las variables exógenas que intervienen en el modelo.

Una descripción bastante completa de las restricciones, función objetivo y demás aspectos de este modelo puede hallarse en el artículo de Cohen y Hammer. Se trata de un modelo ambicioso y realista, que ha dado un buen resultado práctico. "Todos aquellos que estén interesados en las aplicaciones financieras de las técnicas analíticas, han de saber que existe al menos una situación en la que complejos modelos están siendo utilizados en la práctica con éxito.

La empresa bancaria está resultando ser un buen banco de pruebas de la metodología analítica moderna, en especial de la investigación operativa, y cada día son más las publicaciones con esta orientación (una temprana prueba de esta afirmación puede hallarse en el libro de lecturas de K. J. Cohen y F. S. Hammer, (1966) Analitical Methods in Banking, Richard D. Irwin, Homewood, Illinois).

2.5.2.2 EL MODELO DE LA SUN OIL COMPANY (SOC)

La compañía petrolífera Sun Oil Company, que se caracteriza por su elevado grado de integración vertical, al igual que muchas de las grandes empresas de este sector, comenzó en 1965 a confeccionar un detallado modelo de planificación financiera. El modelo combina cuatro submodelos diferentes que se refieren a las sucesivas etapas del proceso productivo de esta empresa, a saber:

- a) Producción (prospección y extracción de petróleo);
- b) Transporte (tanques y oleoductos);
- c) Transformación (refinado) y
- d) Distribución (estaciones de servicio).

Las distintas empresas subsidiarias, en número superior a la treintena, suministran inputs al modelo, con el objeto de que los resultados (u outputs) de éste reflejen la actividad de todo el grupo de empresas.

El programa de investigación que condujo a la elaboración de este modelo fue coordinado por G. W. Gershefski, quien a la sazón era un importante directivo de la compañía, con la colaboración del Planning Executives Institute. El proyecto se inició en 1965, y a mediados de 1966 se concluía la primera versión del modelo, aunque fue necesario un año más para que éste comenzara a funcionar, ya que una serie de aspectos analíticos han tenido que ser resueltos. En total, treinta y seis hombres-año fueron necesarios para poner

a punto el modelo: trece para el trabajo preliminar, diez para el tratamiento analítico y tres para elaborar el programa de ordenador. A esta inversión en capital humano hay que añadir los diez hombres-año que fueron necesarios para adiestrar y familiarizar a los distintos directivos y mandos intermedios de la empresa con el modelo.

Por diversas razones, y después de múltiples consideraciones y discusiones, se optó por un modelo de simulación y no por uno de optimización, y también se decidió que el modelo fuera determinista y no estocástico. Los diversos conceptos de ingreso y gasto de la cuenta de resultados fueron estudiados con mucho detalle, así como las relaciones matemáticas (deducidas mediante el análisis de la regresión) que ligan a esos conceptos que inciden en el beneficio de la empresa con las variables físicas o de actividad. Un total de 300 ecuaciones han sido analizadas, aunque tan sólo 60 fueron retenidas. Las relaciones seleccionadas han sido precisamente aquellas cuyo coeficiente de determinación superaba el 90 por 100, lo que indica el elevado grado de asociación existente entre las variables utilizadas.

El modelo permite efectuar predicciones en base al valor (que habrá que especificar previamente de los inputs. Los inputs que se incluyen en el modelo se refieren a los precios y cantidades de los productos, costos de las materias primas, condiciones económicas generales, inversiones, beneficios de las compañías filiales y conceptos de gasto discrecionales (gasto de investigación, publicidad, etc.). Los 1.500 inputs que se necesitan para simular la actividad financiera de la empresa se pueden agrupar en dos categorías:

1) 500, que se basan en medidas históricas o relaciones estadísticas, y

2) 1.000, que son predicciones facilitadas por los distintos departamentos operativos.

Y entre estos 1.500 inputs son cincuenta los que mayor influencia ejercen sobre el beneficio neto.

Además de las predicciones sobre los beneficios (a corto y largo plazo) en base al valor de los inputs, el modelo facilita los estados contables de síntesis previsionales o simulados que más interesan a la gestión, tales como la cuenta de resultados, el plan de inversiones, el estado de origen y aplicación de fondos, etc., y también otros informes relativos a aspectos concretos de la empresa de interés para los responsables de determinar áreas, como, por ejemplo, un análisis de la tasa de retorno de las inversiones detalle de la distribución de dividendos y valor del capital propio.

Las distintas ecuaciones del modelo son agrupadas en bloques que se refieren a las distintas áreas de la empresa, tales como nuevas inversiones, producción, transporte, refinado y distribución, etc., las cuales pueden ser estudiadas, por tanto, separadamente. La unión de los distintos bloques de ecuaciones, de acuerdo con las interrelaciones existentes entre las diferentes áreas permite obtener la cuenta de resultados consolidada.

El modelo permite efectuar predicciones de hasta cuarenta años, aunque lo más aconsejable es que dichas predicciones no excedan de diez años. Estas predicciones van siendo mejoradas a medida que los hechos se van sucediendo, ya que la nueva información generada por el acontecer económico de la empresa o del entorno permite llevar a cabo un proceso de feedback o retroalimentación sobre los inputs del modelo, que

redundará en una mayor "acuracidad" del mismo. Por otra parte, en cuanto que el modelo permite conocer con rapidez los efectos que se derivarían de determinados cambios en algunas variables, se puede seleccionar aquel curso de acción (políticas, en suma) más conveniente. Pues "un buen modelo de planificación financiera no sólo confecciona y almacena datos, sino que también los procesa y presenta de forma que sean útiles para la toma de decisiones.

2.6 BASE LEGAL DE LA UNIÓN DE PERSONAS (UDP)

En el año 2009 el Ministerio de Hacienda impulsó una serie de reformas al Código Tributario, incorporando el Art. 41- A, que literalmente dice:

"UNIÓN DE PERSONAS. (9)

Artículo 41-A.- Para efectos tributarios, se entenderá por Unión de Personas, al agrupamiento de personas organizadas que realicen los hechos generadores contenidos en las leyes tributarias, cualquiera que fuere la modalidad contractual, asociativa y denominación, tales como Asocios, Consorcios, o contratos de participación.

El agrupamiento de personas a que se refiere el inciso anterior, deberán constar en acuerdo de unión, previamente celebrado mediante escritura pública, en la cual deberá nombrarse representante, debiendo presentar dicha escritura a la Administración Tributaria al momento de su inscripción.

El sujeto pasivo surgido mediante el acuerdo citado, deberá anteponer a su denominación la expresión "UDP" en todos los actos que realice y en toda la documentación o escritos que tramite ante la Administración Tributaria.

La Unión de Personas a que se refiere el presente artículo, estará sujeta a todas las obligaciones tributarias que le corresponden como sujeto pasivo."

Aparte del Art. 41-A del Código Tributario, las microempresas de mantenimiento vial constituidas como Uniones de Personas, son reguladas por el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) por medio del contrato firmado por ambas partes y el reglamento interno de la institución. Siendo normadas por medio de la legislación nacional vinculante con las actividades operativas que las UDP's desarrollan, por ejemplo, La Ley del IVA, La Ley del Sistema de Pensiones, La Ley del Seguro Social, El Código de Trabajo, entre otros. Y son fiscalizadas por el Ministerio de Hacienda.

2.7 MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL, CONSTITUIDAS COMO "UNIÓN DE PERSONAS"

Las microempresas de mantenimiento de derecho de vía, constituidas como Unión de Personas (UDP), son asociaciones o agrupaciones de hombres y mujeres legalmente constituidas para realizar las labores de mantenimiento de derecho de vía, asignados por la parte contratante o entidad responsable de la conservación vial, en el caso de El salvador la entidad encargada es el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL).

Estos grupos asociativos son hombres y mujeres que habitan cerca de la vía o sus inmediaciones y que bajo ciertos estatutos y reglamentos se comprometen a la firma de un contrato donde estipulan las cláusulas a seguirse en el convenio que se establece por el lapso de tiempo, que por lo general es cerca de un año, sin ningún beneficio de ley ya que es un contrato por servicios y entran en calidad de contratistas, razón por la que no genera ningún vínculo laboral entre la empresa contratante y sus socio-trabajadores o microempresa.

Cabe señalar que el contrato no se orienta a la ejecución de una obra, sino a la prestación de un servicio y que no se rige por el volumen de trabajo sino a estándares de calidad los que son establecidos en el texto del contrato por lo que la entidad contratante vigila únicamente lo establecido en el mismo. Así mismo la microempresa vial es libre de contratar el personal que requiera en caso de deserción de algún socio, o por no cumplir con lo establecido en el reglamento.

2.7.1 UNIONES DE PERSONAS (UDP-FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL

En la actualidad el FOVIAL para efectos de trabajos, ha zonificado el país, clasificando la zona occidental como zona 1, en la cual cuenta con 12 microempresas que le prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía, dentro de estas, está la UDP de Ciudad Arce, la cual a pesar de que pertenece departamento de La Libertad a la zona central, brinda su servicio en la zona occidental. Esto se hace con el objeto de ayudar a los grupos, asignándoles rutas cercanas a sus comunidades. Todas estas microempresas de mantenimiento de derecho de vía están en la modalidad "UDP", y son las que se presentan a continuación:

- Unión de Personas del municipio de Ahuachapán, El Espino; departamento de Ahuachapán.
- Unión de Personas del municipio de Tacuba, Ahuachapán; departamento de Ahuachapán.
- Unión de Personas del municipio de Ahuachapán, Los Ausoles; departamento de Ahuachapán.
- 4) Unión de Personas del municipio de Jujutla, departamento de Ahuachapán.
- 5) Unión de Personas del municipio de San Pedro Puxtla; departamento de Ahuachapán.
- 6) Unión de Personas del municipio de Guaymango, departamento de Ahuachapán
- 7) Unión de Personas del municipio de Santa Isabel Ishuatán; departamento de Sonsonate
- 8) Unión de Personas del municipio de Cáluco, El Salvador; departamento de Sonsonate.
- 9) Unión de Personas del municipio de Nahuizalco; departamento de Sonsonate.
- 10) Unión de Personas del municipio de Sonsonate, El Salvador, departamento de Sonsonate.
- 11) Unión de Personas del municipio de Acájutla; departamento de Sonsonate.
- 12) Unión de Personas del municipio de Ciudad Arce, departamento de La Libertad

56

Nota:

Es necesario aclarar que en el departamento de Santa Ana no se tiene ninguna UDP, ya que

el programa es destinado para aquellos municipios con extrema pobreza, y Santa Ana no

cuenta con ninguno que se encuentre en esta clasificación. A pesar de ello, la microempresa

de Ciudad Arce y la microempresa El Espino tienen asignadas rutas en este departamento,

aparte de ellos también intervienen las empresas que el FOVIAL contrata para prestar el

servicio de mantenimiento de derecho de vía.

2.7.2 EJEMPLO DE GRUPO ASOCIATIVO UDP-FOVIAL

Un ejemplo de estos grupos es la siguiente microempresa:

Nombre del Grupo Asociativo: Unión de Personas El Espino

Ubicación: Municipio de Ahuachapán

Actividad económica: Mantenimiento rutinario de caminos

El grupo El Espino es una asociación empresarial conformada por seis mujeres y cuatro

hombres, quienes desde el año 2010 implementan un programa piloto para la "Creación de

empresas de mantenimiento vial", como resultado de la Estrategia de los Programas

Intensivos en Empleo desde la Obra Pública.

Como parte de la asistencia brindada por el PNUD y la OIT, el Grupo obtuvo

equipamiento y sus integrantes fueron capacitados en aspectos técnicos y administrativos. A

la fecha han suscrito contratos con el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) en proyectos

de mantenimiento rutinario de caminos.

El primer contrato consistió en atender 10 kilómetros mensuales del tramo de la carretera entre Ahuachapán y la frontera las Chinamas por un monto superior a los 22 mil dólares. El Grupo El Espino, genera ingresos equivalentes a un salario mínimo mensual para todos sus miembros, incluyendo seguridad social; además obtiene utilidades conjuntas que les sirven para reinvertir en la compra de herramientas y equipos que mejorarán sus rendimientos en cuanto a kilómetros asignados (PNUD El Salvador, 2014, pág. 35).

2.7.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS POR LAS UDP'S DE DERECHO DE VÍA

Según FOVIAL (2017), en sus Condiciones Técnicas para el Mantenimiento del Derecho de Vía en Vías Pavimentadas, establece las actividades o partidas a desarrollar durante la ejecución del contrato por parte de las microempresas de mantenimiento vial, las cuales se detallan a continuación:

A. Limpieza y chapeo en derecho de vía

Este trabajo consiste en el corte de toda la maleza, la remoción del producto de esta operación hacia los botaderos ubicados por el contratista y autorizados por el supervisor y en general de toda la basura y desperdicio que se encuentre en el área comprendida en el derecho de vía.

También debe incluirse la limpieza de la vegetación de superestructura y subestructura de puentes y otras obras de drenaje mayor; además deberá limpiar los drenajes de los puentes.

B. Limpieza de obras de drenaje menor (sistema de drenaje transversal)

Este trabajo consiste en la limpieza total, carga y acarreo a los botaderos autorizados de todos los desechos provenientes de la limpieza del sistema de drenaje transversal (alcantarillas), de manera que se mantenga libre la sección y el agua tenga una escorrentía superficial normal. Esta limpieza incluye las zonas de entrada y salida de agua (cabezales).

C. Limpieza de cunetas y bajadas (sistema de drenaje longitudinal)

Este trabajo consiste en la limpieza total, carga y acarreo a los botaderos autorizados de todos los desechos provenientes de la limpieza del sistema de drenaje longitudinal (cunetas, bordillos, bajadas u otros elementos), de manera que se mantenga libre la sección y el agua tenga una escorrentía superficial normal. En zonas sin revestir, se conformará la sección de la cuneta cuando sea necesario.

D. Limpieza de Señalización Existente

Este trabajo consistirá en efectuar la limpieza de la señalización existente y dispositivos de seguridad vial a fin de que estas sean visibles en cualquier época del año y proveer a los usuarios de una buena visibilidad de la señalización. Incluye limpieza de señales de tránsito dentro del derecho de vía, para lo que deberá utilizarse agua, jabón o cualquier producto químico que garantice su limpieza y funcionalidad. Los productos a utilizar para la limpieza deben ser tal, que no dañen la reflectividad de las señales de tránsito.

2.7.4 EQUIPO UTILIZADO POR LAS UDP'S DE DERECHO DE VÍA

Según FOVIAL (2017), en sus Condiciones Particulares del Proyecto (CPP), se establece el equipo mínimo con el que deberá contar cada UDP para desarrollar su trabajo. A continuación se muestra un listado del equipo que deberá ser asignado al proyecto:

Tabla 8: El equipo que será utilizado en las diferentes actividades del proyecto

| EQUIPO Y HERRAMIENTAS | UNIFORMES Y EPP |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Motoguadañas | Camisas con logos institucionales |
| Podadora de altura | Pantalones |
| Escaleras | Gorras |
| Palas planas | Gafas |
| Palas punta redonda | Arnés |
| Azadones | Capas |
| Machetes | Guantes |
| Escobas | Botas de cuero |
| Piochas con mango | Botas de hule |
| Rastrillos | Tapones de oídos |
| Conos | |
| Triángulos (señales verticales) | |
| Carretillas | |
| Barreras Simples (Burritos) | |
| Banderolas | |

Fuente: Condiciones Particulares del Proyecto (FOVIAL, 2017)

2.7.5 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Según FOVIAL (2017), las actividades de la sección Derecho de Vía serán pagadas por suma global mensual por kilómetro bajo estándar (S.G./km/mes) de cada actividad establecida, ejecutada y aceptada de acuerdo a lo establecido o lo indicado por el supervisor. El pago de estas actividades será la compensación plena por todo el equipo, mano de obra, herramientas, o cualquier otro insumo necesario para poder realizar correctamente la actividad.

CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO Y ENFOQUE METODOLÓGICO

"Lo que conseguimos con demasiada facilidad nunca es objeto de gran estimación. Sólo lo que nos cuesta obtener otorga valor a las cosas.

El cielo sabe poner un precio adecuado a sus bienes"

Thomas Raine.

3.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se expone el tipo de investigación realizada, desarrollando la metodología utilizada para realizar el diagnóstico de la situación actual de las microempresas de mantenimiento vial, conocidas Uniones de Personas (UDP's) que prestan el servicio de mantenimiento del derecho de vía al Fondo de Conservación Vial de la zona occidental del país, la cual sirvió de base para la obtención de información mediante las entrevistas a los representantes legales de la Uniones de Personas en estudio. También se determinó el universo y la muestra, así como el análisis de los datos y las conclusiones basadas en los resultados obtenidos de la investigación, los cuales al final fueron utilizados para crear el modelo de planificación y control financiero, que era el objetivo principal de esta investigación.

3.2 DISEÑO METODOLÓGICO

En esta sección se presenta un bosquejo sobre cómo se realizó la investigación. Es necesario explicar detalladamente los pasos que se dieron para lograr el objetivo de la investigación, en concreto, como se hizo la investigación y con qué se desarrolló.

3.2.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio es de tipo descriptivo, debido a que se concentró en investigar y describir la problemática que tienen las microempresas conocidas UDP's que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial, con relación al manejo de

los recursos financieros, así como también las posibles alternativas de planificación y control financiero que puedan adaptarse mejor a este tipo de microempresas, para que puedan desarrollarse en el país.

3.2.2 UNIDAD DE ANÁLISIS

Para la realización de ésta investigación, se consideró el personal que desempeña las funciones establecidas para el área de administración financiera dentro las Uniones de Personas, que en este caso fueron los representantes legales de cada una de las 12 UDP's que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial en la zona occidental. Fueron el punto de estudio, debido a que ellos proporcionan un aporte valioso a la problemática, ya saben sus debilidades, fortalezas y cuales son aquellos puntos que necesitan ser mejorados.

3.2.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para realizar la investigación en la recolección de datos se utilizaron dos fuentes de información, la fuente de informaciones primaria y la fuente de información secundaria, las cuales fueron la base de donde se partió para desarrollar el modelo de planificación y control financiero que se perseguía con la investigación.

3.2.3.1 FUENTES PRIMARIAS

Para elaborar el diagnóstico de las necesidades reales que experimentan las microempresas de mantenimiento vial conocidas cono UDP's, se hizo necesario indagar y

recopilar datos que emanen de dichos sectores, con la finalidad de obtener la información requerida para el desarrollo de la investigación, para lo cual se hizo uso de una "Guías de Entrevistas", orientada para conocer información por parte de los encargados de administrar los recursos financieros de las uniones de personas en estudio, así como también de la observación directa que se llevó acabo para conocer el manejo de los recursos financieros que estas microempresas realizan.

3.2.3.2 FUENTES SECUNDARIAS

En esta parte se conocieron todos los aspectos teóricos y técnicos por los cuales se rigen las UDP's, así como todo lo relacionado acerca de la planificación y control financiero, que permita realizar un adecuado manejo de los recursos de las microempresas de mantenimiento vial. Todo lo anterior fue un aspecto fundamental para diseñar el modelo de planificación y control financiero desarrollado.

Para este tipo de investigación se tomaron como base de información lo siguiente:

- Condiciones Particulares del Proyecto (CPP) de mantenimiento de derecho de vía.
- Condiciones Generales de contratación (CG) de mantenimiento de derecho de vía.
- Condiciones Técnicas (CT) de mantenimiento de derecho de vía.
- Libros sobre finanzas
- Diccionarios

- Revistas especializadas
- Tesis
- Boletines
- Información en internet

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

La técnica de investigación que se utilizó para la recolección de datos fue la Entrevista y el instrumento que es empleado para ello fue la Guía de Entrevista (Ver Anexo 2), con preguntas cerradas y preguntas abiertas. La cual estaba dirigida a los encargados de administrar los recursos financieros de las microempresas de mantenimiento de derecho de vía, conocidas como UDP's, que representaron a la población en estudio. A través de su utilización se recolectó la información de campo que fue necesaria para demostrar que la problemática planteada existe y que requiere solución y control.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Con la Operacionalización de las variables se pretende descomponer el todo en los elementos posibles para tener un mejor conocimiento de los mismos y analizarlos. Eso se muestra en la tabla 9.

Tabla 9: Cuadro de Operacionalización de Variables

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|--|--|---|--------------------|---|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | I. Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución. | Factores que impiden una adecuada planificación y control financiero | Nivel educativo de los encargados de grupo | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de Entrevista | 1. Dentro de la UDP ¿Qué personal desempeña las funciones correspondientes al área de finanzas? a) El caporal b) El represent ante legal c) El tesorero d) Otro 2. ¿Qué nivel educativo posee el encargado de manejar las finanzas? a) 1° a 3°: b) 3° a 6°: c) 6° a 9°: d) Bachillerato e) Técnico f) Universidad |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|---|--------------------------------|--|--------------------|---|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | 1. Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución. | Factores que impiden una adecuada planificación y control | Nivel de capacitación recibida | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de Entrevista | 3. ¿Han recibido capacitaciones en el área administrativa financiera? Sí No No 4. Si su respuesta a la pregunta 3 es si, cuando se ha capacitado al personal en materia de finanzas ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis? a) Presupuesto |
| | | | | | | |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|---|--------------------------------------|--|--------------------|---|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | 1. Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución. | Factores que impiden una adecuada planificación y control | Nivel de capacitación recibida | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de Entrevista | 6. Si su respuesta a la pregunta 5 es si, ¿Qué área financiera considera que debe reforzarse? a) Presupuesto b) Flujo de Efectivo c) Estados Financieros Proforma d) Planeación Financiera e) Razones Financieras f) Otros |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|---|---------------------------------------|---|--------------------|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | 1. Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución. | Factores que impiden una adecuada planificación y control | Apoyo técnico por parte del FOVIAL | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de entrevista | 7. ¿Cómo necesita que se le apoye para mejorar su administración financiera? a) Apoyo administrativo financiero b) Capacitaciones sobre fianzas c) Otro |

| de modelo de principa planificación y control impiden financiero para adecua planificación microempresas constituidas financiero como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al mantenimiento factores. | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|---|--|---|--------------------|--|
| encargadas de como unido prestar el persona servicio de encargada mantenimiento prestar de derecho de vía al mantenim FOVIAL, a de derecho | 1. Identificar los principales factores que impiden la adecuada planificación y control financiero en las microempresas | | Volumen de información financiera que manejan | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de entrevista | 8. ¿Cuáles son los tipos de información financiera que manejan? R/ |
| mediante el establece adecuado principa manejo de los estrategia | constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, con el fin de establecer las principales estrategias de solución. | Factores que impiden una adecuada planificación y control | Equipo tecnológico que utilizan | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de entrevista | 9. ¿Qué equipo tecnológico utilizan para realizar el control financiero? R/ |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|-----------------------|--|--|--|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de | 2. Determinar los principales factores que permiten crear valor en la administración de las microempres as | | Actividades que generan ingresos | Entrevista a representante legal del grupo. Revisión documental | Guía de entrevista Guía de revisión documental | 11. ¿Cuáles son sus principales fuentes de ingresos? R/ |
| prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | Gestión financiera | Actividades que generan ingresos y egresos | Entrevista a representante legal del grupo Revisión documental | Guía de revisión documental | 13. ¿Qué actividades le generan ingresos? R/ |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|--|--|--|--|
| | | Gestión financiera | Nivel de control sobre los ingresos y egreso | TÉCNICA Entrevista a representante legal del grupo Revisión documental | INSTRUMENTO Guía de entrevista Guía de revisión documental | fTEMS 15. ¿Cómo lleva el control de sus ingresos y egreso? a) Por medio de un sistema digital b) Por medios manuales c) Aplicación de un Software especifico d) No llevan control e) Otros 16. ¿Qué propondría para hacer más fácil y llevar un mayor control de sus ingresos y egresos? R/ Identificar la forma y nivel de control que se tiene sobre el manejo de los ingresos y egresos. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | - |
| | vía al FOVIAL. | | | documental | documental | |
| adecuado | | | | | | ue 103 mgresus y egresus. |
| manejo de los | | | | | | |
| recursos. | | | | | | |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|---------------------------|---|---|--------------------|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | 2 Determinar los principales factores que permiten crear valor en la administración de las microempres as constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | Gestión presupuestaria | Nivel de distribución de recursos financieros | Entrevista a representante legal del grupo | Guía de entrevista | 17. ¿Diseñan presupuestos para sus actividades? Si NO 18. Si la respuesta a la pregunta 17 es si, ¿En qué criterios se basan para realizar los presupuestos? R/ |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|---|---------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | 2 Determinar los principales factores que permiten crear valor en la administración de las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | Cestión presupuestaria | Nivel de distribución de recursos financieros | Entrevista a representante legal del grupo Revisión documental | Guía de revisión documental | 21. Si la respuesta a la pregunta 19 es si ¿Con qué frecuencia realizan las comparaciones entre lo presupuestado y los resultados reales del período? a) Mensual b) Bimensual c) Semestral d) Trimestral e) Anual f) Más de un año Identificar la forma de distribución de sus recursos financieros. |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|---|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| Elaborar un de modelo de planificación y | 2 Determines les | | Balance General | Revisión documental | Guía de revisión documental | Activos Pasivos Patrimonio |
| control financiero para las microempresas constituidas como unión de | 2 Determinar los principales factores que permiten crear valor en la administración | | Estado de Resultados | Revisión documental | Guía de revisión documental | Kilómetros producidos Costo de Producción Utilidad o margen bruto Gastos de operación Depreciaciones y amortizaciones |
| personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | de las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | Control Financiero | Indicadores Financieros | Elaboración de indicadores | Guía de Indicadores | RAZONES DE LIQUIDEZ Razón de circulante Razón de efectivo Razón de capital de trabajo a activos RAZONES DE UTILIDAD O RENTABILIDAD Margen de Utilidad Rendimiento en Activos (ROA) Rendimiento en Capital Contable (ROE) RAZONES DE ENDEUDAMIENTO Endeudamiento sobre activos totales Nivel de Endeudamiento Concentración de Endeudamiento |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|---|---|---|--|--|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control | 3. Proponer | | Valor Actual Neto (VAN) | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de entrevista VAN | - |
| financiero para las microempresas | mecanismos de administración financiera que | Métodos de análisis | Punto de Equilibrio | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de entrevista Punto de Equilibrio | - |
| constituidas como unión de personas, encargadas de | ayuden a las microempresas constituidas como unión de personas, | Financieros de Proyectos | Relación Beneficio/Costo (B/C) | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de entrevista B/C | |
| prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al | encargadas de prestar el servicio de mantenimiento | | Nivel de Ingresos y egresos de los últimos 5 años | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de entrevista Ingreso y Egresos | _ |
| FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | de derecho de vía al FOVIAL, a obtener un mayor control financiamiento. | Control y registro de los ingresos y egresos | Estado de Flujo de efectivo Estado de Pérdidas y Ganancias | Revisión Documental | Guía de revisión documental | Elementos del estado Flujo de Efectivo. Elementos del estado de resultados. |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|---|-------------------------------|--|--|--|--|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el | 3. Proponer mecanismos de administración financiera que ayuden a las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de | Responsabilidad del manejo | Asignación clara de tareas y responsabilidad es. | Entrevista al representante legal del grupo | Guía de entrevista | 22. ¿Qué criterios consideran para asignar tareas y responsabilidades? R |
| servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a obtener un mayor control financiamiento. | dei manejo | ■ Delegación de autoridad por áreas. | Entrevista al representante legal del grupo Revisión documental | Guía de entrevista Guía de revisión documental | 23. Indicar como están asignadas la delegación de autoridades por área Organigrama: Identificar como están organizados. |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Elaborar un | | | Costos Fijos | Análisis de Costos Fijos | Guía de Costos Fijos | Identificación de Costos Fijos |
| de modelo de planificación y | 4- Desarrollar un | Análisis de | Costos Variables | Análisis de Costos Variables | Guía de Costos Variables | Identificación de Costos Variables |
| control financiero para | modelo práctico que permita la | Costos | Punto de Equilibrio | Análisis de punto de Equilibrio | Guía de Punto de Equilibrio | Calculo del Punto de Equilibrio |
| las microempres as | adecuada administración y | | Relación Beneficio/Costo | Análisis de la relación B/C | Guía de Relación B/C | Calculo de la relación B/C |
| constituidas como unión de personas, encargadas de | manejo de los recursos financieros de las | | Nivel de Ingresos- Egresos | Análisis de Estados Financieros | Guía de análisis | Análisis de: Balance General Estado de Resultados Estado de Flujo de efectivo Estado de Pérdidas y Ganancias |
| prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | Análisis Financiero | Indicadores Financieros | Análisis de Indicadores Financieros | Guía de análisis | RAZONES DE LIQUIDEZ Razón de circulante Razón de efectivo Razón de capital de trabajo a activos RAZONES DE UTILIDAD O RENTABILIDAD Margen de Utilidad Rendimiento en Activos (ROA) Rendimiento en Capital Contable (ROE) RAZONES DE ENDEUDAMIENTO Endeudamiento sobre activos totales Nivel de Endeudamiento Concentración de Endeudamiento |

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | VARIABLE | INDICADOR | TÉCNICA | INSTRUMENTO | ÍTEMS |
|--|--|----------------------------|---|---|---|--------------|
| Elaborar un de modelo de planificación y control financiero para las microempresas constituidas como unión de personas, encargadas de prestar el | 4- Desarrollar un modelo práctico que permita la adecuada administración y manejo de los recursos financieros de las microempresas constituidas como | Análisis Presupuestario | Presupuestos para periodos diferentes relacionando las actividades desarrolladas por Kilometro | Análisis de presupuesto | Análisis de Presupuestos para cada periodo | - |
| servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL, a fin mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos. | unión de personas, encargadas de prestar el servicio de mantenimiento de derecho de vía al FOVIAL. | | Control Presupuestario | Análisis de presupuestos proyectados versus ejecutados. | Análisis de Presupuesto a Nivel Comparativo | _ |

3.5 UNIVERSO Y MUESTRA

3.5.1 UNIVERSO

En la población se observó como objeto de estudio a las microempresas que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía, al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), que se han constituido como Uniones de Personas (UDP's) en la zona occidental del país.

Para la determinación de esta se tomó como base la información proporcionada por el Fondo de Conservación Vial, según el cual para el año 2017 hay inscritas en la zona occidental 12 UDP's en total.

3.5.2 MUESTRA

Para el caso de esta investigación, al observar que el universo de estudio es bastante reducido, se optó por tomar todo el universo poblacional, es decir, se estudió a las 12 UDP's de la zona occidental que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía.

3.6 PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento se efectuó a través de la información que se recolectó por medio de las entrevistas, se les dio tratamiento por medio del paquete utilitario Microsoft Excel, mediante un programa diseñado para la tabulación de los datos y la elaboración de las gráficas que fueron necesarias para su respectivo análisis.

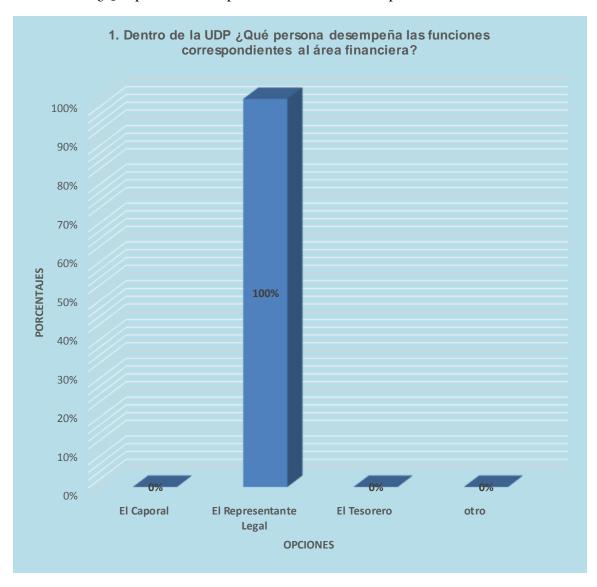
Según, Ander, E. (1992), el propósito del análisis es: "Señalar y comparar las observaciones llevadas a cabo en forma tal, que se materialice los resultados de la investigación, con el fin de proporcionar respuesta a las interrogantes de las mismas o sea a los problemas formulados y/o planteados." (p.57), es decir, que a través del análisis de los resultados se hace más fácil y clara la comprensión del problema en estudio lo cual da pie al establecimiento del siguiente fase de la investigación como lo es el desarrollo de la propuesta.

Los resultados obtenidos en las entrevistas, son analizados e interpretados haciendo uso de las tablas y gráficos, detallados a continuación:

1. Dentro de la UDP ¿Qué persona desempeña las funciones correspondientes al área financiera?

Tabla 10: ¿Qué persona desempeña las funciones correspondientes al área financiera?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------|------------|------------|
| El Caporal | 0 | 0% |
| El Representante Legal | 12 | 100% |
| El Tesorero | 0 | 0% |
| otro | 0 | 0% |
| Total | 12 | 100% |



Grafica 3: ¿Qué persona desempeña las funciones correspondientes al área financiera?

Fuente: Elaboración propia (2017)

Comentario: De las 12 UDP's consultadas se ha podido establecer que el encargado del manejo financiero dentro de éstas, es el designado por ellos mismos como Representante Legal de la organización.

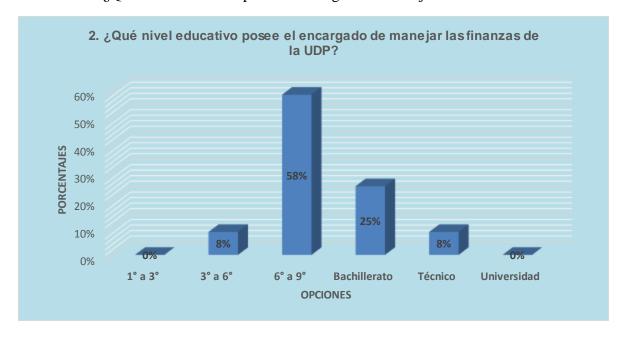
2. ¿Qué nivel educativo posee el encargado de manejar las finanzas de la UDP?

Tabla 11: ¿Qué nivel educativo posee el encargado de manejar las finanzas de la UDP?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| 1° a 3° | 0 | 0% |
| 3° a 6° | 1 | 8% |
| 6° a 9° | 7 | 58% |
| B achille rato | 3 | 25% |
| Técnico | 1 | 8% |
| Universidad | 0 | 0% |
| Total | 12 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 4: ¿Qué nivel educativo posee el encargado de manejar las finanzas de la UDP?



Comentario: Conforme a los resultados obtenidos se pudo determinar que en su mayoría los Representantes Legales encargadas del manejar los recursos financieros de las UDP's, poseen una educación Básica, por lo cual el lenguaje utilizado en el modelo propuesto debe tener ese nivel de asimilación para que sea entendido por estos.

3. ¿Han recibido capacitaciones en el área administrativa financiera?

Tabla 12: ¿Han recibido capacitaciones en el área administrativa financiera?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Si | 8 | 67% |
| No | 4 | 33% |
| Total | 12 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 5: ¿Han recibido capacitaciones en el área administrativa financiera?



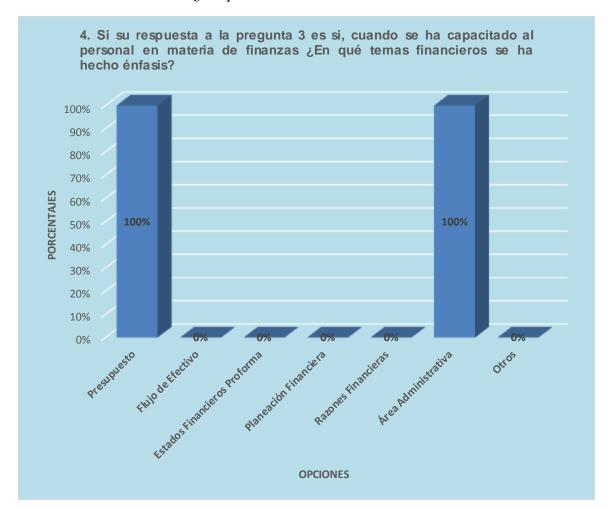
Comentario: Conforme a los resultados obtenidos se determinó que un 33% de los representantes legales de las UDP's no han recibido capacitación en el área administrativa financiera. Las razones son variables ya que algunos han asumido esos cargos hace poco tiempo y según comentan la última capacitación en esta área recibida fue en el año 2015.

4. Si su respuesta a la pregunta 3 es si, cuando se ha capacitado al personal en materia de finanzas ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis?

Nota: 8 UDP's contestaron positivamente a la pregunta 3, es por ello que solamente se consideraron esa cantidad.

Tabla 13: ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Presupuesto | 8 | 100% |
| Flujo de Efectivo | 0 | 0% |
| Estados Financieros Proforma | 0 | 0% |
| Plane ación Financie ra | 0 | 0% |
| Razones Financieras | 0 | 0% |
| Área Administrativa | 8 | 100% |
| Otros | 0 | 0% |



Grafica 6: ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis?

Fuente: Elaboración propia (2017)

Comentario: De los 8 representantes que si han recibido capacitaciones solo lo han hecho en el área de presupuestos y en el área administrativa, así como han mencionado que la última capacitación recibida fue en el año 2015, la cual fue dedicada a la administración de negocios y estaba más enfocada al área administrativa que financiera. Por lo cual el conocimiento financiero en ellos es básico.

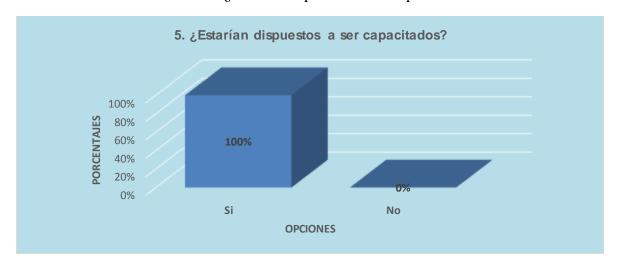
5. ¿Estarían dispuestos a ser capacitados?

Tabla 14: ¿Estarían dispuestos a ser capacitados?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Si | 12 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| Total | 12 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 7: ¿Estarían dispuestos a ser capacitados?



Fuente: Elaboración propia (2017)

Comentario: Los 12 representantes legales de las UDP's están en la disposición a ser capacitados en el área financiera, para poder mejorar el manejo de sus recursos. Así como también están en la disposición para ser capacitados en el manejo del modelo desarrollado.

6. Si su respuesta a la pregunta 5 es si, ¿Qué área financiera considera que debe reforzarse?

Tabla 15: ¿Qué área financiera considera que debe reforzarse?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| Presupuesto | 12 | 100% |
| Flujo de Efectivo | 12 | 100% |
| Estados Financieros Proforma | 12 | 100% |
| Planeación Financiera | 12 | 100% |
| Razones Financieras | 12 | 100% |
| Área Administrativa | 12 | 100% |
| Otros | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Grafica 8: ¿Qué área financiera considera que debe reforzarse?



Comentario: Los 12 representantes legales de las UDP's están en la disposición a ser capacitados en las diversas áreas de administración financiera planteadas, por lo cual incorporación de estas al modelo desarrollado les servirá para ir conociendo sus funciones y los beneficios obtenidos mediante su aplicación.

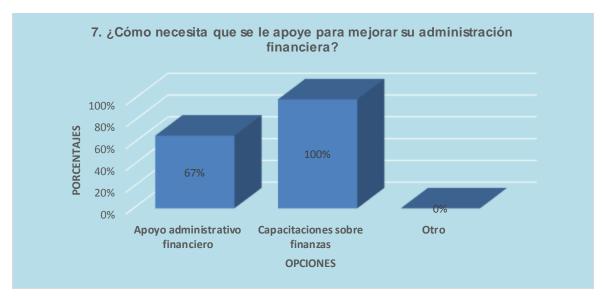
7. ¿Cómo necesita que se le apoye para mejorar su administración financiera?

Tabla 16: ¿Cómo necesita que se le apoye para mejorar su administración financiera?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| Apoyo administrativo financiero | 8 | 67% |
| Capacitaciones sobre finanzas | 12 | 100% |
| Otro | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 9: ¿Cómo necesita que se le apoye para mejorar su administración financiera?



Comentario: Un 67% de los representantes legales de las UDP's consideran que es necesario que se les brinde apoyo administrativo financiero por parte del FOVIAL y el 100% considera que necesitan recibir capacitaciones sobre finanzas, esto con el fin de refrescar conocimientos y adquirir nuevos que les permitan llevar un mejor control de sus recursos financieros.

Nota: Desde la pregunta 8 hasta la pregunta a 13 se optó porque fueran preguntas de carácter abierto y se dejó libremente a cada representante legal de la UDP para que expusiera sus respuestas, para luego consolidar todas ellas y sacar las conclusiones del bloque conjunto.

8. ¿Cuáles son los tipos de información financiera que manejan?

R/ A continuación se exponen las respuestas brindadas por la mayoría de los integrantes de las 12 UDP's:

- Cobro de estimaciones
- Control de gastos operativos
- Pago de planilla (pagos de salario, pago de AFP's, pago de ISSS)
- Pago de impuestos
- Pago a Proveedores

Comentario: Mucha de la información antes expuesta proporcionada por los representantes legales de las UDP's, no son del área financiera, es más del área contable. Según ellos, el consolidado de estas información es administrada por un contador que ellos contratan para que les ayude a llevar sus cuentas. Al final es este, quien se encarga de elaborarles balances, estados de resultados y otros documentos financieros.

9. ¿Qué equipo tecnológico utilizan para realizar el control financiero?

R/ Para llevar a cabo el control financiero de las UDP's, el representante legal de cada una de estas, solo cuenta con una computadora, una impresora, un escáner y una calculadora.

10. ¿Qué software han utilizado en el manejo de la administración financiera?

R/ Para llevar a cabo el control financiero de las UDP's, los representantes legales de estas solo cuenta con Microsoft Office para ello. Dentro de los programas más utilizados esta Microsoft Excel, dentro del cual ya se han elaborado algunas hojas para aplicar durante la ejecución del proyecto.

11. ¿Cuáles son sus principales fuentes de ingresos?

R/ Según los representantes legales de las UDP's, la única fuente de ingreso que perciben es la paga que el FOVIAL les realiza por cada kilómetro de chapeo realizado, según comentan, al inicio del año el FOVIAL les ayuda a evaluar sus gastos y así establecen un monto económico asignado por cada kilómetro de chapeo realizado. Por proyecto son asignado un número de kilómetros al año, los cuales son divididos en cantidades iguales por cada mes que dure el contrato, así se establece el número de kilómetros a ejecutar mensualmente y como ya se tiene un monto específico por kilómetro, así será el ingreso que van a percibir mensualmente.

12. ¿Cuál es el monto asignado por cada kilómetro de limpieza realizado?

R/ El monto asignado por kilómetro para las microempresas conocidas como UDP's, en la zona occidental para el año 2016 en promedio fue de \$113.14/km. Mientras que para el año 2017 es de \$135.83/km, estos ya incluyen costos directos, costos indirectos e IVA.

13. ¿Qué actividades le generan gastos?

R/ Consolidando la información recopilada por medio de las UDP's, se puede establecer que las principales actividades que les generan gastos son:

- Compra de materiales y equipo (Bolsas Plásticas, escobas, corvos, rastrillos, motoguadañas, uniformes, zapatos, equipos de protección personal, aceite, gasolina, etc.).
- Pago de transporte
- Pago de planillas
- Pago de Impuestos
- Pago de Contador
- Pago de motorista
- Pago de oficina

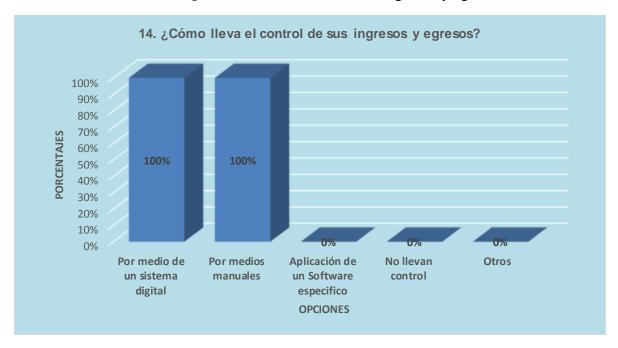
14. ¿Cómo lleva el control de sus ingresos y egresos?

Tabla 17: ¿Cómo lleva el control de sus ingresos y egresos?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Por medio de un sistema digital | 12 | 100% |
| Por medios manuales | 12 | 100% |
| Aplicación de un Software especifico | 0 | 0% |
| No llevan control | 0 | 0% |
| Otros | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 10: ¿Cómo lleva el control de sus ingresos y egresos?



Comentario: Todos los representantes legales de las UDP's utilizan medios digitales para llevar un control de sus ingresos y egresos, estos medios son hojas de Microsoft Excel que les permiten llevar un registro de ellos. Aparte de estas hojas de Excel, también llevan un control en papel de la forma tradicional como lo es un libro o libreta de registro.

15. ¿Qué propondría para hacer más fácil y llevar un mayor control de sus ingresos y egresos?

R/ Consolidando las ideas planteadas de los representantes legales de las UDP's, se pudo establecer que ellos necesitan un documento digital dinámico que sea alimentado con información base que ellos manejan y como resultado les brinde información financiera que puedan utilizar para realizar sus interpretaciones y así tomar decisiones a la hora de administrar sus recursos.

16. ¿Diseñan presupuestos para sus actividades?

Tabla 18: ¿Diseñan presupuestos para sus actividades?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Si | 9 | 75% |
| No | 3 | 25% |
| Total | 12 | 100% |



Grafica 11: ¿Diseñan presupuestos para sus actividades?

Comentario: El 75% de los entrevistados dicen elaborar presupuestos de los gastos realizados, a pesar de eso hay un 25% que dice no hacerlo, estos últimos consideran que en realidad no es presupuesto, más bien es programación de actividades mensuales en base a las cuales consideran los posibles gastos que han de surgir mensualmente.

17. Si la respuesta a la pregunta 16 es si, ¿En qué criterios se basan para realizar los presupuestos?

R/ Según los representantes legales de las UDP's, ellos toman como criterio a la hora de realizar su presupuestos, las rutas a intervenir, ya que este es un factor que afecta los costos, ya sea por la lejanía de la ruta o por lo complicado de estas. Según comentan los representantes legales, estos presupuestos son un poco informales, ya que, lo que buscan es tener una idea de cuánto se puede gastar en un determinado mes, o en un periodo determinado.

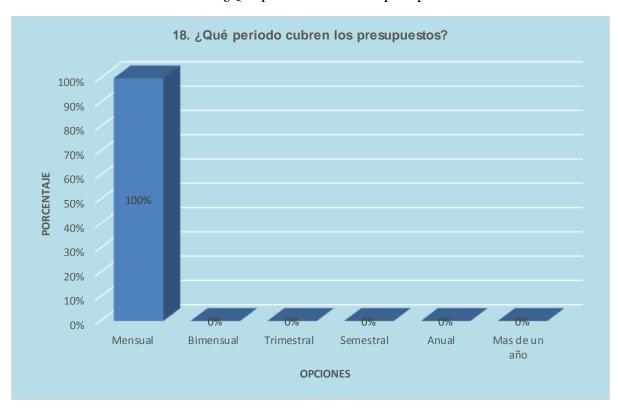
18. ¿Qué periodo cubren los presupuestos?

Tabla 19: ¿Qué periodo cubren los presupuestos?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Mensual | 12 | 100% |
| Bimensual | 0 | 0% |
| Trimestral | 0 | 0% |
| Semestral | 0 | 0% |
| Anual | 0 | 0% |
| Más de un año | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Grafica 12: ¿Qué periodo cubren los presupuestos?



Comentario: Los 8 representantes legales de las UDP's que realizan presupuestos, expresan que solo lo hacen para periodos mensuales, no lo hacen para periodos mayores ya que consideran que no es necesario. Igualmente los otros 4 que dicen no elaboran presupuestos, sino que solo se rigen por la programación mensual, en la cual establece las rutas y cantidad de kilómetros a realizar, ellos igual consideran lo mismo, para que presupuestar más de un mes.

19. ¿Realiza comparaciones de los presupuestos con los resultados obtenidos?

Tabla 20: ¿Realiza comparaciones de los presupuestos con los resultados obtenidos?

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje | | |
|-----------|------------|------------|--|--|
| Si | 0 | 0% | | |
| No | 12 | 100% | | |
| Total | 12 | 100% | | |

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Grafica 13: ¿Realiza comparaciones de los presupuestos con los resultados obtenidos?



Comentario: Los 12 representantes de las UDP's consultados no realizan ningún tipo de comparación de lo presupuestado versus los resultados reales que se van desarrollando durante el periodo establecido de lo que se iba a gastar versus lo que en realidad se está gastando durante el periodo en estudio.

20. Si la respuesta a la pregunta 19 es si ¿Con qué frecuencia realizan las comparaciones entre lo presupuestado y los resultados reales del período?

R/ No aplica.

21. ¿Qué criterios consideran para asignar tareas y responsabilidades?

R/ No se tiene ningún criterio específico a la hora de asignar responsabilidades. Según información brindada por los representantes legales, dicha designación se realiza en asamblea general de socios, eligiendo de común acuerdo quien será su representante legal, su tesorero, su secretario y su caporal o jefe de campo. Y en el caso para asignar las tareas laborales en campo se basan en su destreza para realizar cada actividad y el dominio que se tiene en el manejo del equipo que poseen.

22. Indicar como están asignadas la delegación de autoridades por área (Organigrama).

R/ Dentro de la UDP todos sus miembros son dueños de la microempresa, poseen partes iguales y el voto de cada uno tiene el mismo valor, nadie es más que nadie, y la opinión de cada uno cuenta a la hora de tomar decisiones dentro de esta. Pero para efectos propiamente administrativos ellos delegan las responsabilidades a algunos de sus miembros, designando un representante legal que será el encargado del manejo de sus recursos y se encargara de

llevar tanto el control técnico como administrativo de la entidad. Seguidamente de un tesorero, quien es el garante de respaldar y dar fe del manejo que el representante legal hace de sus recursos. También designan a un secretario quien se encarga de documentar las actividades que se realizan dentro de la UDP, todo lo anterior es en el caso del área administrativa. En el caso para coordinar las actividades de campo se designa a un caporal o jefe de campo el cual es el encargado de dirigir al personal, asignar equipo y garantizar el buen funcionamiento del mismo durante todas las actividades que se realicen.

Organizacionalmente FOVIAL les las brindado un organigrama con la asignación de cargos para cada miembro de la microempresa, mientras que para realizar las actividades de campo solo se cuenta un caporal que es el encargado de la asignación de tareas para cada miembro de la organización, es decir, solo existe un dirigente y los demás miembros son designados como auxiliares. Este modelo de organización que FOVIAL sugiere a las microempresa constituidas como Uniones de Personas (UDP's) se muestra en la figura 9.

Figura 9: Nivel Organizativo de las microempresas UDP's

Fuente: Unión de Personas El Espino

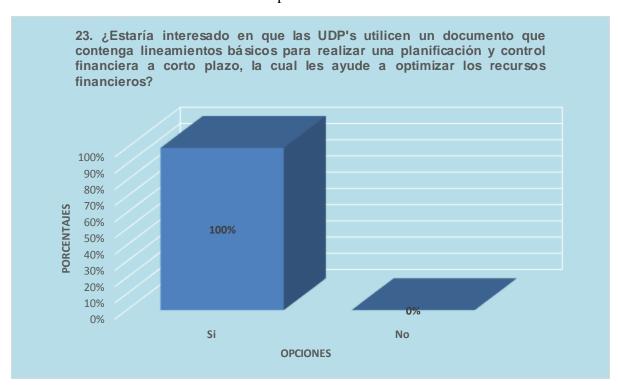
23. ¿Estaría interesado en que las UDP's utilicen un documento que contenga lineamientos básicos para realizar una planificación y control financiera a corto plazo, la cual les ayude a optimizar los recursos financieros?

Tabla 21: Interés para utilizar el nuevo modelo

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Si | 12 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| Total | 12 | 100% |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Grafica 14: Interés para utilizar el nuevo modelo



Comentario: Según las respuestas de los representantes legales de las UDP's, un 100% se muestran interesadas en obtener un documento que les ayude a conocer el proceso de la planificación financiera y control financiera a corto plazo, y así poder aprovechar las oportunidades y los recursos financieros, buscando el mejor rendimiento.

3.7 ANÁLISIS DE LOS DATOS EN BASE A OBJETIVOS

Luego de evaluar las preguntas surgidas a partir del objetivo específico 1, se pudo constatar que entre los principales factores que impiden un adecuado manejo de los recursos financieros está el nivel educativo que poseen los representantes legales de cada UDP, ya que al no contar con una preparación adecuada la asimilación y aplicación de los conocimientos financieros se les dificulta grandemente. Además, otro de los factores observados es el tipo de capacitación recibida, ya que según lo expresado por ellos, la última capacitación recibida fue en el año 2015, la cual se basó en la elaboración de presupuestos y administración de negocios, lo cual es muy amplio y no fue enfocado en el tipo de microempresas que ellos manejan. Así como también se pudo constatar que estas personas están familiarizados con el paquete utilitario Microsoft Excel, del cual cuenta con algunos formatos y ya poseen un conocimiento básico del mismo. Y como punto importante es de mencionar la disponibilidad de ser capacitados en el manejo adecuado de los recursos financieros que les toca administrar dentro de las microempresas.

Y en base a las respuestas obtenidas sobre las preguntas surgidas a partir del objetivo específico 2, se pudo determinar que la única fuente de ingreso económico que tienen las UDP's es el precio que el FOVIAL les paga por kilómetro de chapeo realizado, y que sus

salidas de efectivo principales son común a las de cualquier otra microempresa, ellos pagan transporte, planillas de salarios, impuestos, contador, arrendamiento de oficina y pago de servicios básicos. Y que dichas entradas y salidas de efectivo son controladas mediante el registro en físico y por medios de digitales, mediante el uso de una computadora. Además se conoció que solo realizan presupuestos mensuales, basados en la asignación por ruta mensual que el FOVIAL les establece al inicio del contrato, ya que en base a esto saben la distancia y complejidad de la ruta y así pueden tener un parámetro del costo que tendrán que realizar para su intervención. Igualmente se conoció que no realizan comparaciones de lo presupuestado y de lo ejecutado para evaluar sus variaciones durante transcurre el periodo en estudio. También consolidando las ideas planteadas de los representantes legales de las UDP's, se pudo establecer que ellos necesitan un documento digital dinámico que sea alimentado con información base que ellos manejan y como resultado les brinde información financiera que puedan utilizar para realizar sus interpretaciones y así tomar decisiones a la hora de administrar sus recursos.

3.8 ANÁLISIS FODA DE LAS UDP's

Con base en la información obtenida mediante la investigación, se elaboró el respectivo análisis FODA para la microempresas que prestan en servicio de mantenimiento de derecho de vías al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), constituidas como Uniones de Personas (UDP's), el cual se muestra en la tabla 22.

Tabla 22: Análisis FODA

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
|--|---|
| Estar legalmente constituidas e inscritas en los registros sectoriales correspondientes, de acuerdo a la legislación específica de El Salvador. Contar con la acreditación tributaria de su constitución que las habilite para suscribir contratos. Haber transitado desde un conjunto de personas dispersas hacia la conformación de un equipo de trabajo, con clara definición de sus responsabilidades. Tener un cuadro directivo elegido y operativo de su organización. Tener un representante legal apto para suscribir contratos. Posibilidades de acceder a créditos como microempresas. Inexistencia de competencia en esta modalidad. Acompañamiento por parte del contratante. | Disponibilidad en el futuro para prestar sus servicios a otras instituciones o a personas particulares. Posibilidad de asignación de más kilómetros por contrato. Prestación de nuevos servicios de mantenimiento al FOVIAL. Posibilidad de futuras capacitaciones en área administrativa y técnica. Cooperación brindada por instituciones sin fines de lucro. |

| DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|---|
| Recursos por proyectos limitados. Poco conocimiento de los directivos del área administrativa financiera. | Inseguridad jurídica por cambios de gobierno. Politización de las microempresas. Cambios en la legislación vigentes que les afecte. |
| Su bajo nivel educativo. Poca responsabilidad al asumir tareas por los integrantes del grupo. | Nivel de delincuencia en las rutas atendidas. Cambio de personal no capacitado para el manejo de Recursos Financieros. |
| Falta de capacitaciones recibidas sobre administración financiera. Problemas internos entre los miembros del grupo. Cambio de personal no capacitado para el manejo de Recursos | Contratos a corto plazo. Retrasos en los pagos por parte del contratante. |
| Financieros. | |

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DEL MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO PARA LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL DE EL SALVADOR

"La suerte se presenta, cuando la preparación encuentra una oportunidad"

Rair Ribeiro

4.1 INTRODUCCIÓN

Cabe destacar que, a pesar de los diferentes Modelos de Planificación Financiera detallados en el presente estudio, se establece el siguiente modelo para ser utilizado en las Microempresas de Mantenimiento de derecho de vía del Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) de la Zona Occidental de El Salvador, en consideración a su practicidad, ya que todos sus términos son amigables y familiarizados con el personal que labora con el control económico en las UDP's (Uniones de Personas).

Se desarrolló un modelo de planificación y control financiero básico, amigable con los presentantes legales de las UDP's o por la persona encargada de llevarles el registro contable. Cabe mencionar que el nivel académico de los integrantes de las Uniones de Personas oscila entre sexto y noveno grado, lo que limita que la gestión financiera se realice de manera eficiente.

Se implementarán procedimientos básicos, que permitan a los integrantes que forman las microempresas, mejorar de manera práctica los rendimientos de sus flujos de caja a fin encontrar oportunidades de inversión que contribuyan al desempeño efectivo de las funciones desempeñadas.

La optimización de los recursos y la efectividad de los mismos serán el principal propósito del presente Modelos de Planificación y Control Financiero.

4.2 GENERALIDADES DEL MODELO

Las empresas en la actualidad independientemente de su tamaño o modelos de organización se desenvuelven en un entorno socioeconómico profundamente complejo y dinámico. En ese sentido se puede determinar, que cuanto más problemática e incierta sea la actividad económico-financiera futura de la empresa, más necesaria se hace la planificación financiera, la cual desempeña un papel fundamental dentro del proceso de dirección en cuanto que permite anticipar cuáles serán los resultados de las decisiones que se espera tomar a partir de la estimación de unos determinados escenarios futuros de evolución del entorno contribuyendo a clarificar y facilitar el proceso de decisión.

La planificación financiera se puede implementar en cualquier escala de la economía, ya sea en empresas con estructuras organizativas fuertes de gran envergadura que tiene un papel muy importante en la macroeconomía o empresas del sector microempresario, en ambos casos dependerá de la voluntad las personas naturales o jurídicas su aplicación, cabe destacar que los beneficios que se obtienen son indiscutibles.

El ordenamiento de los diferentes procesos de principio a fin en la ejecución de un contrato de mantenimiento vial es el principal objetivo del presente modelo, como también la familiarización antes los actuales actores, siendo éstos los principales beneficiados en la obtención de los resultados esperados.

La identificación de las oportunidades de mejora, dará lugar al diseño de los controles financieros que contribuyan al conocimiento de la situación económica en cualquier momento, lo cual es indispensable para la toma de decisiones que deben trascender efectivamente en la minimización de gastos y la maximización de utilidades, dando lugar a cada uno de los integrantes a participar de más y mejores beneficios, ya sean en especie o monetarios.

Los beneficios a obtener en la ejecución de un Modelo de Planificación y Control Financieros, se detallan a continuación:

- 1. Control interno de los egresos operativos del proyecto.
- 2. Programación de estimaciones de ingresos.
- 3. Reducción de gastos y optimización de los recursos.
- **4.** Facilitar la comprensión y aplicación de procedimientos financieros, por parte de los miembros de las Uniones de Personas (UDP).
- **5.** Incrementar la rentabilidad de cada proyecto.
- **6.** Ampliar su capacidad productiva.
- 7. Mejorar las condiciones laborales del personal operativo.
- **8.** Generar oportunidades de inversiones de capital (Activo Fijo) que contribuyan hacer el trabajo de manera eficiente y dinámico.
- 9. Fortalecer el área administrativa y financiera de la UDP.
- 10. Mejorar la calidad de vida de los integrantes de la microempresa.
- 11. Minimizar el riesgo de malversación de fondos.

12. Garantizar que los recursos se utilicen de manera transparente con el propósito de generar confianza en sus participantes.

La aplicación de un modelo financiero básico permitirá la obtención de los beneficios detallados anteriormente.

4.3 DESARROLLO DEL MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO

4.3.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO

La propuesta del Modelo de Planificación Financiera y control financiero para las microempresas (UDP) que ejecutan proyectos de mantenimiento vial, se detalla a continuación:

- 1. Definición: es la proyección de ingresos la cual dependerá de la firma del contrato anual, como también la planificación de la reestructuración de los gastos operativos, para identificar el comportamiento de los flujos de caja en cada mes que se entreguen estimaciones de avance de la obra, así como la determinación de los recursos que se necesitan para lograr los objetivos planteados.
- 2. Objetivo del Plan: Visualizar el resultado financiero de las estrategias y las operaciones planteadas contemplando en forma integral todas las variables relevantes y llegando a obtener una comprensión de cada uno de los procedimientos a implementar.

- **3. Estados Financieros:** Balance General y Estado de Resultados.
- **4. Estrategias:** Controles de efectivo, políticas de distribución de utilidades, optimización de recursos, reducción de gastos operativos.
- 5. Indicadores Financieros: Estos revelan la posición financiera de la microempresa (UDP), a fin de buscar oportunidades de mejora, las razones financieras que se analizaran son:
 - ✓ Liquidez: revelara la capacidad de generar efectivo para atender compromisos futuros.
 - a. Razón Corriente: Grado en que la microempresa puede cumplir con sus obligaciones y se obtiene de la siguiente manera: Activo Corriente/ Pasivo Corriente.
 - ✓ Rentabilidad: Revela la habilidad para producir utilidades, adecuado manejo de ingresos, costos y gastos. El principal indicador es el Margen Operacional de la Utilidad el cual se entiende que es el resultado operacional después de descontar a los ingresos sus costos y gastos. Se obtiene dividiendo utilidad operativa/ ingreso.
 - ✓ Endeudamiento: revela la participación de los acreedores en estructura de financiación, los riesgos que ellos corren y los asociados. El principal indicador es el Nivel de Endeudamiento que es el porcentaje de participación de terceros

o porcentaje total de recursos financieros de los acreedores y se obtiene: Total Pasivo/ Total Activo.

6. Políticas Financieras:

- ✓ Endeudamiento: pérdida de autonomía; pago de intereses por tasa; disminución de rentabilidad.
- ✓ Manejo de Liquidez:
 - a. Si tiene liquidez: Incrementar el patrimonio invirtiendo el capital propio; usar los recursos propios; manejarlo como disponibilidades bancarias; pagar a tiempo las obligaciones adquiridas ya sean estas operativas o administrativas, para evitar cargos adicionales en los mismos. además para obtener descuentos por pronto pago; pago de utilidades. Las ventajas de estas políticas es evitar costos financieros y aumentar la rentabilidad en la asociación.
 - b. Si necesita Liquidez: Buscar fuentes de financiamiento, para poder atender las necesidades de inversión en activos de capital, como por ejemplo compra de vehículos, maquinaria y equipo etc. Fuente primaria (Instituciones financieras, gubernamentales y multilaterales).
- ✓ Manejo de Proveedores: Se deben tomar en cuenta los siguientes criterios: análisis de la compra, condiciones de formas de pago, entrega, almacenaje, embalaje, descuentos por volumen y pronto pago.

- ✓ Manejo de cartera: Condiciones de crédito, pagos y plazos, cobro de intereses por mora, cobro jurídico, opciones de dación en pago, provisiones ante contingencias o demora de pagos.
- **7. Pronósticos:** Se deben elaborar pronósticos de estimaciones durante el periodo de planificación.
- **8. Presupuestos:** es necesario elaborar los presupuestos de entradas de efectivo y salidas de efectivo durante el periodo de vigencia de la planificación.
- 9. Flujos de Caja proyectados por los años de durabilidad del plan.
- **10.** Finalmente se deberán elaborar Estados Financieros proyectado y analizar nuevamente las razones o indicadores financieros.

Todos los pasos anteriormente descritos permitirán elaborar un plan básico, que permita obtener beneficios en el corto plazo y que puedan ser identificados durante la ejecución de un contrato de las UDP's con FOVIAL sin importar la duración del mismo.

La organización de la asociación puede dar lugar a extender su mercado para la prestación de servicios y no limitarse a depender únicamente de los contratos resultantes con FOVIAL.

4.3.2 REQUERIMIENTOS DEL MODELO

La propuesta planteada servirá para facilitar a los microempresarios (Uniones de Personas, UDP) la toma de decisiones y gestionar un buen uso de los recursos financieros,

ya que mediante la aplicación del presente plan financiero se incrementará la rentabilidad en el corto y largo plazo, hasta el día de hoy no existe una forma sistémica para realizar este tipo de actividades, ya que se limitan al control del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios (IVA), asimismo Impuesto Sobre la Renta y la elaboración final de Estado de Situación Financiera y Estado de Rendimiento Económico al final de la ejecución del contrato.

El contenido del documento está enfocado a sustentar las bases en la toma de decisiones financieras sobre un criterio prudente y razonable, orientando y fortaleciendo a la administración en el establecimiento de acciones necesarias para maximizar los recursos de la microempresa.

Los requerimientos para la ejecución del Modelo propuesto son:

- Capacitación del personal encargado de la ejecución del Modelo, donde haya identificación general de conceptos contables, financieros y de control.
- 2. Hacer del conocimiento de los asociados de la Unión de Personas los beneficios que pueden obtener en la implementación del modelo, para que ellos valoren la aplicación de dicho modelo.
- 3. Poseer toda la documentación necesaria de ingresos (Contrato), como la de egresos (Gastos Operativos: pago de panillas, ISSS, AFP, combustible, transporte, telefonía, alquileres, honorarios, etc.).

- **4.** Elaborar un Plan Operativo Anual (POA), que incluya el Plan de compras de bienes y servicios, agrupados por la naturaleza del gasto.
- **5.** Elaboración de presupuestos de ingresos y gastos.
- 6. Formulación de presupuestos de caja.
- 7. Desarrollar paso a paso la Guía de implementación del modelo.

4.3.3 CONSIDERACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DEL MODELO

Se desarrollarán los procedimientos lógicos, para proyectar adecuadamente al crecimiento y las necesidades que pueden llegar a tener de financiamiento; con el objetivo de mejorar, ordenar y fortalecer la gestión financiera.

Todos los términos utilizados en la siguiente Guía serán de fácil compresión y aplicaciones, es de tomar en cuenta que pueden llegar a presentar oposición al momento de realizar la elaboración y ejecución del modelo, ya que se sacarán de su zona de confort.

Será indispensable mostrar que los resultados al finalizar la ejecución del proyecto mostrarán un incremento en la participación de las utilidades. Esto conlleva a la necesidad de crear una política de dividendos que dé lugar al financiamiento de inversión en activo fijo, creando hasta cierto punto un Grado de Apalancamiento Operativo (GAO).

Además de cumplir con las obligaciones tributarias que la normativa establece, tendrán la oportunidad de poseer una herramienta financiera que les permita incrementar sus

rentabilidades, establecer controles efectivos, programar sus pagos y ampliar la cobertura de sus servicios.

4.3.4 GUÍA PRÁCTICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO (DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO)

Paso 1: Definición:

Las UDP's reciben cada año la asignación de fondos para la ejecución de un proyecto en cual puede ser por el mismo monto o uno mayor, las variables del incremento se detallan a continuación:

- Incremento en obra a ejecutar.
- Ajuste de gastos operativos, en consideración de las variables en el IPC (Índice de Precios al Consumidor), según las condiciones económicas y políticas del país en ese momento.

Para el desarrollo de la Guía práctica del Modelo de Planificación y Control Financiero se tomará como base histórica los Estados Financieros al 31 de diciembre del año 2016, asimismo el contrato del presente año (2017) para efectos de facilitar la aplicación y demostración de la misma.

Se elaboró el Programa Operativo Anual (POA) del año 2017, en el cual se desarrolló cada uno de los siguientes pasos:

- Introducción
- Objetivos.
- Asignación de fondos para actividades operativas.
- Programación de actividades.

Esta herramienta permitió la elaboración y ejecución del plan financiero, identificándose las necesidades de control, optimización de los recursos, análisis de los resultados obtenidos en el año anterior, proyección de flujos de efectivo, elaboración de presupuesto de gastos, de los meses de ejecución del proyecto siendo éstos de marzo a noviembre del año dos mil diecisiete (2017), elaboración de estados financieros proforma y finalmente análisis de los resultados obtenidos.

Paso 2: Análisis de Estados Financieros año 2016

La información financiera que se presenta en la tabla 23 Balance General 2016, tabla 24 Estados de Resultados 2016 y tabla 25 Razones Financieras 2016, pertenece a la Unión de Personas de un Municipio de la zona occidental, para guardar la confidencialidad de ésta, se renombro como Unión de Personas de Occidente.

Tabla 23: Balance General 2016

| | | INI | ÓN DE F | FI | SONAS I | E OCCIDEN | TF | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------|----------|-----|------------|----------------|-----------------|-----|----------|----|----------|
| | | | | | | | | | | | |
| | В | alan | ce Gene | era | lal31 de d | iciembre de 20 | 016 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 5.001.44 | 212012 | | | | | 0.005.0 |
| ACTIVOS CO | ORRIENTE | | | \$ | 5,281.66 | PASIVO CORI | | | 07/11 | \$ | 2,925.96 |
| Bancos | | \$ | 4,244.43 | | | Acreedore | | \$ | 874.11 | | |
| | por Cobrar | \$ | 1,029.55 | | | Pago a Cu | | \$ | 118.75 | | |
| Pago a C | Cuenta | \$ | 7.68 | | | IVA Debito | | \$ | 397.12 | | |
| | | | | | | | Sobre la Renta | \$ | 662.72 | | |
| ACTIVO NO | CORRIENTE | | | \$ | 1,582.45 | Retencion | es Legales | \$ | 240.56 | | |
| Mobiliario | y Equipo de Oficina | \$ | 882.64 | | | Beneficios | a empleados | \$ | 632.70 | | |
| Mobiliario | y Equipo de Oficina -R- | \$ | (308.92) | | | | | | | | |
| Herramie | ntas y Equipo | \$ | 1,558.46 | | | PATRIMONIO | | | | \$ | 3,938.15 |
| Herramientas y Equipo -R- | | \$ | (549.73) | | | Capital So | cial | \$ | 1,000.00 | | |
| | | | | | | Utllidades | 2015 | \$ | 950.00 | | |
| | | | | | | Utllidades | | - | 1,988.15 | | |
| | | | | | | | | _ | | | |
| | TOTAL ACTIVO | | | S | 6,864.11 | TOTAL PASIVO | O MÁS PATRIMO | ONI | 0 | S | 6.864.11 |
| | | | | Ť | 7,55 | | | | | Ť | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | Representante | Legal | | | | Represen | tante Legal - S | Sup | lente | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | - | Contador | | | | | | |

Tabla 24: Estado de Resultados 2016

| | DE PERSONAS DE O | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| | dos del 01 enero al 31 d | | |
| (Valores Expresados | en Dólares de los Estac | dos Unidos de Ame | érica) |
| | | | |
| Ingresos | | | \$ 40,832.53 |
| Ingresos de Proyectos | | \$ 40,832.53 | |
| Contrato 1-2016 | \$ 27,570.89 | | |
| Contrato 2-2016 | \$ 13,261.64 | | |
| Costos y Gastos | | | \$ 38,181.6 |
| Salarios | | \$ 24,731.65 | φ σσ, τσ τ τσ |
| Aporte patronal ISSS | | \$ 1,962.29 | |
| Aporte patronal AFP | | \$ 1,675.58 | |
| Uniformes y Equipo de Segu | idad | \$ 2,645.25 | |
| Articulos varios limpieza y ch | | \$ 269.18 | |
| Combustibles y lubricantes | | \$ 589.34 | |
| Transporte de desechos | | \$ 1,795.09 | |
| Comunicaciones | | \$ 169.18 | |
| Internet | | \$ 314.60 | |
| Insaforp | | \$ 92.22 | |
| Papeleria y utiles | | \$ 342.42 | |
| Gast os varios | | \$ 468.25 | |
| Viaticos | | \$ 388.90 | |
| Reparacion de vehiculos | | \$ 25.00 | |
| Reparacion de maquinaria | y equipo | \$ 227.83 | |
| Repuestos y accesorios para | | \$ 115.99 | |
| Atencion a socios UDP | | \$ 495.24 | |
| Alquileres | | \$ 743.00 | |
| Honorarios | | \$ 272.00 | |
| Depreciaciones | | \$ 858.65 | |
| Utilidad de Operación | | | \$ 2,650.87 |
| | | | |
| Impuesto sobre la renta | | | \$ 662.72 |
| Utilidad del Ejercicio | | | \$ 1,988.1 |
| Representante Legal | | Representante | Legal - Suplente |
| | | | |
| | ntador | | |

Tabla 25: Razones Financieras 2016

| Razones Financieras | Formulas | Año 2016 | |
|-------------------------------------|---|----------|-----------|
| Razón Circulante | (Activo Circulante)/(Pasivo Circulante) | 1.81 | Veces |
| Capital de Trabajo | (Activo Circulante - Pasivo Circulante) | 2355.70 | Dólares |
| Razón Deuda Total | (Activos Totales—Capital)/(Activos Totales) | 0.85 | Veces |
| Multiplicador del Capital | (Activos Totales)/Capital | 6.86 | Veces |
| Margen de Utilidad | (Utilidad Neta)/Ventas | 4.87% | Porciento |
| Rendimiento sobre los Activos (ROA) | (Utilidad Neta)/(Activos Totales) | 28.96% | Porciento |
| Rendimiento sobre el Capital (ROE) | (Utilidad Neta)/Capital | 198.82% | Porciento |

ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

El propósito del análisis es conocer la capacidad de pago y endeudamiento de la UDP, como también la rentabilidad que hasta el momento ha estado generando.

Se puede observar que la Razón Circulante refleja capacidad de pago, sin embargo, llama la atención la cantidad de disponibilidades en bancos y cuentas por cobrar, en consideración que las obligaciones a corto plazo ascienden a un poco menos de tres mil dólares las cuales fácilmente pueden ser cubiertas con el disponible en bancos.

No se posee endeudamiento con acreedores financieros, hasta el momento no ha existido búsqueda de financiamiento para invertir en bienes de capital.

El margen de utilidad sobre ventas es menos de 5% el cual puede ser mejorado a través de una restructuración de gastos, búsqueda de mejores precios, planificación en pagos, acceso a financiamiento con proveedores, programación de compras y salidas de gestión (las gestiones pueden ser planificadas con anticipación con el propósito de reducir la cuantía de transporte y viáticos. Los costos y gastos representan más del 90% de los ingresos lo cual se considera elevado.

Los rendimientos sobre activos y capital muestran eficiencia en la utilización de los mismos.

Paso 3: Estrategias de Control

En este apartado se propone desarrollar políticas básicas de control interno para el uso de los recursos, distribución de utilidades, controles de efectivo y reducción de gastos operativos.

Políticas de Efectivo:

- El representante de la UDP deberá elaborar y presentar estimaciones mensuales para efectos de liquidación.
- El cheque deberá integramente depositarse en el en banco con al menos dos firmas (representante, secretario o tesorero).
- Se podrá mantener un fondo mínimo de \$100.00 en concepto de caja chica para agilizar pagos de menos cuantía, siendo estos hasta por un monto de \$25.00.
- Todo pago programado deberá realizarse por medio de cheque.
- Todos los pagos deberán contar con la aprobación de Junta Directiva, si llegare a existir una emergencia se convocará de manera extraordinaria.
- Cada egreso deberá ser respaldado con su debido comprobante de crédito fiscal, de no ser posible se elaborará un recibo donde será indispensable detallar el concepto del bien o servicio recibido, firma del beneficiario, anexar copias de DUI y NIT.
- En las reuniones mensuales se analizarán las compras del siguiente mes.
- Si algún miembro de la UDP no presentara constancia del egreso ya sea Crédito Fiscal
 o recibo, será cancelado de manera personal, de no pagarlo se descontará en planilla
 de su pago mensual.

 Los viáticos se pagarán sobre la base de lineamientos ya establecidos, para tal efecto se fijarán tomando en cuanto tiempo de la misión oficial y distancias.

Políticas de uso de equipo y recursos:

- Todo el equipo deberá ser resguardado en un lugar que garantice la seguridad del mismo.
- Al iniciar la jordana laboral se entregará al personal siendo este el responsable del buen uso.
- Al finalizar la jornada de trabajo todo el equipo deberá ser resguardado debidamente aseado y de ser necesario con su debido mantenimiento.
- Se elaborará un plan de mantenimiento de equipo de trabajo para evitar desperfectos y costos de reparación innecesarios.
- Se tendrá un stock mínimo de repuestos y piezas que sean indispensables para su buen funcionamiento.
- Previo a la terminación de la vida útil de los bienes, se planificará la adquisición de los bienes sustitutos.
- Si algún momento hubiere algún desperfecto por descuido personal o mala utilización el responsable asumirá los gastos de reparación.

- A cada persona se le asignara sus instrumentos de trabajo necesarios para que cumplan eficientemente con las actividades asignadas (señalización, uniformes, equipamiento, etc.).
- Cada miembro de la UDP deberá velar por el cuidado de todos los recursos de la misma.
- Se deberá garantizar que todos los bienes cuenten con la calidad y capacidad idónea a fin de garantizar la seguridad del personal.

Políticas de gastos:

- Todo gasto deberá están contemplado en el presupuesto de egresos o plan de compras anuales.
- Se tendrán por lo menos tres cotizaciones para gastos superiores a \$250.00, cuando sea inferior bastará con dos cotizaciones.
- Si los bienes son utilizados de manera mensual, será necesario la agrupación de compras por naturaleza de gasto, de esta manera se podrá obtener un mejor precio, las entregas de los bienes se pueden realizar de manera paulatina en base a las necesidades.
- En bienes específicos como maquinaria u otros, será necesario a opinión de un conocedor de la materia, si dentro de la UDP no se posee, será conveniente asesorarse antes de realizar la compra.

- La forma de pago será dependiendo de la capacidad financiera que se refleje hasta ese momento y si el financiamiento no incurre en gastos innecesarios.
- Toda adquisición de bienes se asegurará con la garantía de respaldo por el fabricante o proveedor.

Políticas de distribución de utilidades:

Previo a la distribución de utilidades por medio de bonos o cualquier otra prestación se analizarán las necesidades de bienes de capital, adquisiciones de equipamiento para el personal, etc.

La adquisición de activo fijo permitirá optar por otras herramientas financieras como lo es el apalancamiento operativo.

Paso 4: Proyección de Ingresos 2017

Se estableció sobre la base del contrato firmado en el presente año, el cual asciende a CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (\$48,898.00), con duración de nueve meses (marzo a noviembre).

Tabla 26: Proyección de ingresos por estimación año 2017

| Información | General: | | | | | | | | | | |
|---------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Contrato año | 2017 | \$48,898.00 | | | | | | | | | |
| Detalle: | | , , | | | | | | | | | |
| Mantenimien | to vial de 360 | KM | | | | | | | | | |
| Costo directo | por kilometro | \$113.40 | | \$ 40,824.00 | | | | | | | |
| Costos indire | ctos | | | \$ 2,448.57 | | | | | | | |
| IVA 13% | | | | \$ 5,625.43 | | | | | | | |
| Total | | | | \$ 48,898.00 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Costo bruto p | or kilometro S | \$48,898.00/360 |)= | \$ 135.83 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Duración: | 9 meses de n | narzo a novien | nbre | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | PROYECCIO | ON DE INGR | ESOS POR E | STIMACION | | | | |
| Costo | KM | Estimación 1 | Estimación 2 | Estimación 3 | Estimación 4 | Estimación 5 | Estimación 6 | Estimación 7 | Estimación 8 | Estimación 9 | Total |
| Costo | IXIVI | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Total |
| \$ 135.83 | 40 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$ 5,433.11 | \$48,898.00 |
| | | | | | | | | | | | |

Paso 5: Proyección de Egresos 2017

La falta de planificación en los gastos daba lugar a incurrir en gastos incensarios, luego de conversar con ellos se determinó que cada rubro puede ser manejado de manera eficiente y eficaz.

Tabla 27: Proyección de Egresos 2017

| | | | | | | PRESUP | UE | STO DE I | EGF | RESOS | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----|----------|----|----------|-----|-------------|----|-------------------|----|----------|-------|----------|---------|----------|-------------|
| CONCEPTO | Ma | arzo | Abril M | | Ma | ıyo | Ju | nio | Jul | io | Αş | Agosto Septiembre | | Oc | tubre | No | viembre | TOTAL | |
| Gastos en personal | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$ | 3,457.50 | \$31,117.50 |
| Salarios | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | \$ | 3,000.00 | |
| Aportaciones ISSS | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | \$ | 225.00 | |
| Aportaciones AFP | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | \$ | 202.50 | |
| Insaforp | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | |
| | <u> </u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos Administrativos | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ | 475.00 | \$ 4,275.00 |
| Uniformes y Equipo de Seguridad | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | \$ | 250.00 | |
| Alquileres | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | |
| Honorarios | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | \$ | 50.00 | |
| Atencion a socios UDP | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | |
| Comunicaciones | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | \$ | 15.00 | |
| Internet | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | |
| Papeleria y utiles | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | |
| Viaticos | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | \$ | 30.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos Operativos | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ | 404.45 | \$ 3,640.05 |
| Reparacion de vehiculos | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | |
| Mantenimiento de maquinaria | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | |
| Repuestos y accesorios para equipo | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | \$ | 20.00 | |
| Articulos varios limpieza y chapoda | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | \$ | 25.00 | |
| Combustibles y lubricantes | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | |
| Transporte de desechos | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | \$ | 160.00 | |
| Depreciaciones | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | \$ | 94.45 | _ |
| Gastos varios | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | \$ | 40.00 | |
| | | | | | | | | | | \$39,032.55 | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Paso 6: Flujos de Caja proyectados

Para la proyección de los flujos de caja se deberán considerar las estimaciones de ingresos menos los gastos del periodo ya sean estos operativos, administrativos y de personal.

Tabla 28: Flujo de caja proyectado año 2017

| | UNION | I DE | PERSONAS | DE C | OCCIDENTE | | | | | |
|---|---|------|--------------|------|------------|----|------------|----|-----------|--|
| | Flujo de Caja proyectado año 2017(Trimestral) | | | | | | | | | |
| | | (v | alores en Do | lare | es) | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | Tı | rimestre 1 | Tı | rimestre 2 | Tı | rimestre 3 | | TOTAL | |
| | FLUJO INICIAL | \$ | 5,273.98 | \$ | 8,562.46 | \$ | 11,850.95 | | | |
| 1 | Ingresos | | | | | | | | | |
| | Estimaciones | \$ | 16,299.33 | \$ | 16,299.33 | \$ | 16,299.33 | \$ | 48,898.00 | |
| | Total ingresos en efectivo | \$ | 21,573.31 | \$ | 24,861.80 | \$ | 28,150.28 | \$ | 48,898.00 | |
| | | | | | | | | | | |
| П | SALIDAS DE EFECTIVO | | | | | | | | | |
| | Gastos | | | | | | | | | |
| | Gastos en personal | \$ | 10,372.50 | \$ | 10,372.50 | \$ | 10,372.50 | \$ | 31,117.50 | |
| | Gastos de operación | \$ | 1,213.35 | \$ | 1,213.35 | \$ | 1,213.35 | \$ | 3,640.05 | |
| | Gastos administrativos | \$ | 1,425.00 | \$ | 1,425.00 | \$ | 1,425.00 | \$ | 4,275.00 | |
| | Total de salidas de Efectivo | \$ | 13,010.85 | \$ | 13,010.85 | \$ | 13,010.85 | \$ | 39,032.55 | |
| | | | | | | | | | | |
| | EXCEDENTE/DEFICIT DE EFECTIVO | \$ | 8,562.46 | \$ | 11,850.95 | \$ | 15,139.43 | \$ | 9,865.45 | |
| | | | | | | | | | | |
| Ш | FINANCIAMIENTO REQUERIDO | | | | | | | | | |
| + | Entradas de efectivo por prestamos | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | |
| - | Salida de Efectivo por prestamos | \$ | - | \$ | - | \$ | - | \$ | - | |
| - | Pago de intereses | \$ | - | \$ | _ | \$ | _ | \$ | _ | |

Saldo Final de Efectivo

Fuente: Elaboración propia (2017)

Con la información obtenida en los flujos de caja realizado por nueve meses los cuales comprenden el periodo de marzo a noviembre del año dos mil diecisiete, sobre la base del

8,562.46 \$ 11,850.95 \$

15,139.43

9,865.45

\$

contrato obtenido, más la información histórica de los estados financieros del año dos mil dieciséis se proyectarán los estados financieros proforma para el año dos mil diecisiete.

Paso 7: Estados Financieros Proforma 2017

Tabla 29: Estados Financieros Proforma 2017

| | | | | | | | _ | | |
|------------------------------------|----|------------|-----|--------------|---------|-----------------------------|----|----------|-----------------|
| | | , | | | | | | | |
| | τ | INION I |)F | E PERSO |)NAS | S DE OCCIDENTE | | | |
| | | Balance G | ene | eral proform | na al 3 | 1 de noviembre de 2017 | | | |
| | | | | | | | | | |
| ACTIVOS CORRIENTE | | | \$ | 15,139.43 | | PASIVO CORRIENTE | | | \$ 4,534.51 |
| Bancos | \$ | 15,139.43 | | | | Acreedores Varios | \$ | 537.50 | |
| Cuentas por Cobrar | \$ | - | | | | Pago a Cuenta | \$ | 98.00 | |
| Pago a Cuenta | \$ | | | | | IVA Debito | \$ | 275.15 | |
| | | | | | | Impuesto Sobre la Renta | \$ | 2,466.36 | |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | \$ | 732.33 | | Retenciones Legales | \$ | 457.50 | |
| Mobiliario y Equipo de Oficina | \$ | 882.64 | | | | Beneficios a empleados | \$ | 700.00 | |
| Mobiliario y Equipo de Oficina -R- | \$ | (617.85) | | | | | | | |
| Herramientas y Equipo | \$ | 1,558.46 | | | | PATRIMONIO | | | \$ 11,337.24 |
| Herramientas y Equipo -R- | \$ | (1,090.92) | | | | Capital Social | \$ | 1,000.00 | |
| | | | | | | UtIlidades 2015 | \$ | 950.00 | |
| | | | | | | UtIlidades 2016 | \$ | 1,988.15 | |
| | | | | | | UtIlidades 2017 | \$ | 7,399.09 | |
| | | | | | | | | | |
| TOTAL ACTIVO | | | \$ | 15,871.76 | | TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO | | | \$ 15,871.76 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Paso ocho: Cuadro comparativo de razones financieras años 2016 y 2017

Tabla 30: Cuadro comparativo de razones financieras 2016 y 2017

| Razones Financieras | Formulas | Año 2016 | Año 2017 | |
|--|--|-----------------|-------------|---------------------|
| Razón Circulante | (Activo Circulante)/(Pasivo Circulante) | 1.81 | 3.34 | Veces |
| Capital de Trabajo | (Activo Circulante - Pasivo Circulante) | \$ 2,355.70 | \$10,604.92 | Dólares |
| Razón Deuda Total Multiplicador del Capital | (Activos Totales—Capital)/(Activos Totales) (Activos Totales)/Capital | 0.85 6.86 | | Veces Veces |
| Margen de Utilidad Rendimiento sobre los Activos (ROA) | (Utilidad Neta)/Ventas | 4.87% 28.96% | | Porciento Porciento |
| Rendimiento sobre el Capital (ROE) | (Utilidad Neta)/(Activos Totales) (Utilidad Neta)/Capital | 198.82% | | Porciento |

Fuente: Elaboración propia (2017)

Paso 9: Análisis de resultados 2017

Tabla 31: Análisis de Resultados 2017

| UNION DE PI | ERSONAS | S DE OCC | CID | ENTE | | |
|----------------------------|---------------|----------------|-------|---------------|----|-----------|
| Estado de Resultados profe | orma del 01 n | narzo al 30 de | e nov | viembre de 20 | 17 | |
| (Valores Expresados en | Dólares de la | os Estados Ur | idos | s de América) | | |
| | | | | | | |
| Ingresos | | | | | \$ | 48,898.00 |
| Ingresos de Proyectos | | | \$ | 48,898.00 | | |
| Contrato 1-2017 | \$ | 48,898.00 | | | | |
| Gastos: | | | | | \$ | 39,032.55 |
| Gastos en personal | | | \$ | 31,117.50 | | |
| Gastos de operación | | | \$ | 3,640.05 | | |
| Gastos administrativos | | | \$ | 4,275.00 | | |
| Utilidad de Operación | | | | | \$ | 9,865.45 |
| Impuesto sobre la renta | | | | | \$ | 2,466.36 |
| Utilidad del Ejercicio | | | | | \$ | 7,399.09 |

Fuente: Elaboración propia (2017)

En general se puede observar el impacto financiero que pueden tener una UDP en la aplicación de una planificación y control financiero, observando la tabla del paso ocho podemos concluir.

ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS

- Razón Circulante: Esta razón nos indica la capacidad que la entidad tiene para cubrir sus compromisos a corto plazo, lo menos que se puede aceptar es que por cada dólar de endeudamiento se posea otro para enfrentar la obligación, esto quedaría con igualdad cero, no obstante, en el año 2016 la Razón Circulante refleja 1.81 reflejando un incremento proyectado del 184.53% para el año 2017.
- Capital de trabajo: En la empresa privada independientemente de su naturaleza, el capital de trabajo dependerá del flujo requerido para inversión que esta posea la cual ira acorde a su proporción, proyección y estructura organizativa. Para el caso de las UDP este puede ser utilizado en egresos capitalizables, por ejemplo, compra de vehículos, maquinaria y equipo, para el año 2016 se contaba con \$2,355.70, bajo el cumplimiento de la Planificación Financiera del presente año se espera que este ascienda a \$10,604.92, incrementando así un 450.18%.
- Razón deuda Total: Refleja el financiamiento que tienen las empresas, para el caso de las UPD, se ve un leve aumento del año 2016 (0.85) al año 2017 (0.94), se debe al incremento de los gastos operativos por pagar a corto plazo en vista que no existe apalancamiento externo de ninguna naturaleza.
- Multiplicador de capital: Podemos interpretar que el multiplicador de capital nos muestra las veces que el capital de la empresa se está produciendo en la misma, el cual se espera que vaya incrementando gradualmente, si manejan eficientemente los

recursos en cuanto a planificación y control este puede tener un crecimiento de 6.86 del año 2016 a 15.87 para el año 2017.

- Margen de Utilidad: Dependerá del porcentaje sobre los ingresos que cada entidad pretenda alcanzar en cada ejercicio, es importante destacar que los estados financieros proforma nos muestran una rentabilidad para el año 2017 de 15.13%, más del doble en comparación con el año anterior.
- Rendimiento sobre Activos (ROA): Como su mismo concepto lo establece, lo que se identifica es el rendimiento que se obtiene sobre los activos, considerando los resultados obtenidos podemos observar que para el año 2016 fue de 28.96%, la mejoría es evidente para el año 2017 alcanzando hasta un 46.62%.
- Rendimiento sobre el capital: De igual madera podemos conocer el rendimiento sobre el capital en una organización, siendo para el presente caso un significativo ascenso para el año 2017 según las estimaciones planteadas de un 739.91% en comparación del 198.82% del año 2016.

COMENTARIOS:

La implementación de un Modelo de Planificación y Control Financiero contribuirá al desarrollo de todas las actividades económicas de las Asociaciones de microempresarios con enfoque de mantenimiento vial denominadas Unión de Personas.

La mejora financiera en cada una de las áreas es indiscutible, con solo el hecho de establecer controles de gastos y el buen manejo de efectivo, se puede garantizar que cualquier ente puede generar incremento en sus márgenes de rentabilidad.

Implementar el presente modelo es práctico y factible, cabe destacar que el ejercicio desarrollado se realizó con el acompañamiento de una UDP que por razones de confidencialidad se le llamo, Unión de Personas de Occidente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ANEXOS

"Cuando se nace pobre, estudiar es el mayor acto de rebeldía contra el sistema. El saber rompe las cadenas de la esclavitud"

Comás Bulat

5.1 CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en las microempresas constituidas como Uniones de Personas, que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) de la zona occidental del país, sobre el adecuado manejo de los recursos y la aplicación de un modelo de planificación y control financiero a fin de mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- 1. Durante la investigación, el impacto más grande que se ha podido observar, es el impacto social que genera este tipo de proyectos, ya que potencia la organización de personas en extrema pobreza, convirtiéndolos en entes productivos y de beneficio para la población.
- 2. Se estableció que uno de los principales factores que impiden un adecuado manejo de los recursos financieros es el nivel educativo que poseen los representantes legales de cada UDP, ya que al no contar con una preparación adecuada la asimilación y aplicación de los conocimientos financieros se les dificulta grandemente.
- 3. Se determinó que la única fuente de ingreso económico que tienen las UDP's es el monto que el FOVIAL les paga por kilómetro de chapeo realizado, y que sus salidas de efectivo principales son común a las de cualquier otra microempresa, ellos pagan transporte, planillas de salarios, impuestos, contador, arrendamiento de oficina y pago de servicios

básicos. Y que dichas entradas y salidas de efectivo son controladas mediante el registro en físico y por medios de digitales, mediante el uso de una computadora.

- 4. Se conoció que las microempresas solo realizan presupuestos mensuales, basados en la asignación por ruta de chapeo mensual que el FOVIAL les establece al inicio del contrato, ya que en base a esto se conoce la distancia y complejidad de la ruta y así pueden tener un parámetro del costo que tendrán que realizar para su intervención.
- 5. Se determinó que la mayor parte de las microempresas que participaron en la encuesta efectuada, no cuentan con una herramienta de planificación financiera que permita evaluar, proyectar y controlar tanto la situación actual como el rumbo económico deseado, lo cual es un factor determinante en el incremento de la rentabilidad de las mismas, dificultando de esa manera el proceso de la toma de decisiones enfocado a mejorar los resultados obtenidos.
- 6. Consolidando las ideas planteadas de los representantes legales de las UDP's, se pudo establecer que ellos necesitan un documento digital dinámico que sea alimentado con información base que ellos manejan y como resultado les brinde información financiera que puedan utilizar para realizar sus interpretaciones y así tomar decisiones a la hora de administrar sus recursos.

7. Tal como se evidencia en el caso práctico, está demostrado que la implementación del modelo de planificación y control financiera propuesto, constituye una herramienta muy útil para la toma de decisiones, ya que contribuye a diseñar mejor las políticas financieras de las microempresas, así como a evaluar los objetivos proyectados y subsanar las deficiencias identificadas; de igual manera, la metodología permite elaborar flujos de efectivo proyectados que permiten identificar de forma precisa los usos y aplicaciones que se le dará al efectivo en un período determinado.

5.2 RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación y las conclusiones del apartado anterior, se sugiere lo siguiente:

- 1. Se recomienda al Fondo de Conservación Vial realizar capacitaciones al menos una vez cada año, ya que de esta manera el personal encargado de administrar los recursos financieros de las Uniones de Personas se mantendrán actualizados en esta área. Así como también es recomendable que el tipo de capacitación que se les brinde, se adecue al nivel educativo que poseen los miembros de las UDP's y al tipo de administración financiera que ellos ejecutan en la práctica.
- 2. Es necesario que las microempresas de mantenimiento vial, constituidas como Uniones de Personas implementen planes financieros mediante los cuales puedan evaluar,

proyectar y controlar tanto la situación actual, así como el rumbo económico deseado, lo cual es un factor determinante en el incremento de la rentabilidad de las mismas en el corto, mediano y largo plazo.

- 3. A los representantes legales de las microempresas se les recomienda poner en práctica y evaluar la aplicabilidad de este modelo de planificación y control financiera elaborado, con el fin de mejorar el manejo de sus recursos y mejorar de esta manera su rentabilidad en el corto y largo plazo, tal como se ha presentado en el capítulo IV de esta investigación, ya que este modelo contiene los elementos básicos para realizar las proyecciones y el manejo de los recursos de forma óptima, lo cual contribuirá de manera significativa a la toma de decisiones y a conocer la posición financiera futura de la microempresa.
- 4. Diseñar herramientas que faciliten la medición y registro de los resultados que se están obteniendo con la aplicación del plan y realizar las evaluaciones mediante la comparación con los resultados esperados en el plan inicial; esta comparación permitirá determinar si el plan se dirige al logro de sus objetivos, o si existen desviaciones que deben ser corregidas para el adecuado cumplimiento de lo planificado.
- 5. Es recomendable que las microempresas de mantenimiento vial comiencen a pensar en el futuro y expandir la prestación de sus servicios a otras entidades, como alcaldías municipales que queden próximas a las rutas asignadas, o cualquier persona particular que solicite sus servicios.

- **6.** A la hora de elegir Representante Legal, se recomienda a los miembros de las microempresas, tomar en cuenta en la medida de lo posible los siguientes aspectos con los que debe contar esta persona:
 - Con visión social y responsabilidad solidaria para asumir la gestión de la microempresa.
 - Que exprese un liderazgo con iniciativa y aptitud empresarial y asociativa.
 - Que tenga capacidad para enfrentar desafíos y solucionar dificultades.
 - Que tenga capacidad para trabajar en equipo, con compromiso y sentido de justicia social.
 - Con capacidad de proyección al futuro.
 - Con habilidades para realizar las labores administrativa y técnicas de mantenimiento.
- 7. Para la implementación del modelo, es recomendable que el Representante Legal cuente o esté dispuesto a adquirir las características expresadas en el ítem anterior, además de contratar en la fase inicial a un técnico que les brinde la inducción al manejo del modelo.
- 8. Se recomienda a las microempresas incorporarse al proyecto de apoyo a las microempresas desarrollado por el gobierno central a través de la Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE), el cual busca facilitar la organización y dirección de las microempresas.

5.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A. Charnes y W. W. Cooper, (1955), Generalization of the Warehousing Model,
 "Operational Research Quarterly".
- A. Charnes, W. W. Cooper y M. H. Miller, (1959), "Application Linear Programming to Financial Budgeting and the Costing of Funds", The Journal of Business.
- A. Robicheck, D. Teichroew y J. M. Jones, (1965), Optimal Short Term Financing Decision, "Management Science".
- Bravo Santillana, María de la Luz (2007), Introducción a las Finanzas (1ª Edición),
 México: Pearson Education. Pág. 118
- Dirección General de Estadísticas y Censos (2015), "Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2015", Ministerio de Economía, pág. 22-23.
- Eugene F. Brigham & Joel F. Houston, (2005), en "Fundamentos de Administración Financiera", 10^a. Ed., Thomson.
- Fondo de Conservación Vial (2016). "Sistema de Microempresas" Recuperado de http://fovial.com/wp-content/uploads/2016/04/microempresas.jpg
- Fondo de Conservación Vial (2017), "Condiciones Técnicas para el mantenimiento del derecho de vía en vías pavimentadas" pág. 1-8.
- Gitman, L. (2012). "Principios de Administración Financiera". Editorial Pearson
 Educación. Decimosegunda edición. México, pág. 3.
- Grego, Orlando; (2007), Diccionario de Administración y Finanzas.

- Haime Levy, Luis (2004), Planeación Financiera en la Empresa Moderna (6^a.
 Edición). México: ISEF. Pág. 165.
- Junkin, Ruth (2006), Herramientas básicas para la planeación financiera de Pequeñas empresas rurales. Pág. 19-22
- Ortiz Gómez; Alberto (1994), Gerencia Financiera: Un Enfoque Estratégico. México:
 McGraw-Hill. Pág. 20.
- Perdomo Moreno, Abraham (2002), "Métodos y Modelos Básicos de Planeación
 Financiera", editorial Thomson 2ª edición, pág. 15.
- Perdomo Moreno, Abraham, "Administración Financiera de Inventario Tradicional y Justo a Tiempo", Editorial Thomson 10^a Edición. México 2003, Pág. 35.
- Pinillos Seminario, Augusto Norberto, (2012). "Diseño Metodológico" [Presentación Power Point]. Recuperado de https://es.slideshare.net/apinilloss03/diseometodolgico-13495208
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2014), "Catalogo de Soluciones", pág. 35.
- Van Horne, James (1997), Administración Financiera (3ª. Edición), México: Pearson Education. Pag.799
- Salomón, Emilio; González, María, "Mantenimiento rutinario de caminos con microempresas - Manual de promoción Lima: OIT/Oficina Subregional de los Países Andinos", (2003) Pág. 3-5.
- Van Horne, James (2010), Fundamentos de Administración Financiera (13^a. Edición),
 México: Pearson Education. Pág.512

5.4 ANEXOS



| | LIBRE GESTION LG/201 |
|--|--|
| CONTRATO DE " | " |
| NOSOTROS: Por una parte FELIPE ALEXAND edad, Licenciado en Administración de Em Cuscatlán, Departamento de La Libertad, actua FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL, en calid Fondo, en lo sucesivo se denominará "El, mayor de edad,, del domici actuando en nombre y representación de la abreviarse, en calidad de Representant sucesivo denominado "El contratista", cele "", de conformidad a Adjudica Gestión, de fecha y condiciones siguientes: | npresas, del domicilio de Nuevo ndo en nombre y representación del dad de Director Ejecutivo de dicho L FOVIAL"; y por la otra parte lio de, Departamento de, (Nombre del Asocio), que puede le Legal del expresado Asocio, en lo ebramos el presente contrato de ación efectuada en Proceso de Libre |
| CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTR | RATO. |
| El objeto del presente contrato es regular las r de las partes contratantes, a efecto de que satisfacción del FOVIAL, los servicios que por adjudicados para realizar, por el precio estip presente contrato: Monto del Contrato y Forma en los documentos contractuales del s desarrollándolo de la manera estipulada en la re del contratista y en los Términos de F correspondientes. | el contratista efectúe a la entera medio de este contrato le han sido pulado en la Cláusula Tercera del de Pago, cuyo detalle se encuentra servicio de "", spectiva Oferta Técnica- Económica |
| CLAUSULA SEGUNDA: INICIO DEL PLAZO I | DE EJECUCIÓN. |
| El contratista iniciará los trabajos objeto del con en la Orden de Inicio emitida por el FOVIAL. | itrato en la fecha que se establezca |
| CLAUSULA TERCERA: MONTO DEL CONTR | ATO Y FORMA DE PAGO. |
| Por los servicios de mantenimiento correspond FOVIAL pagará al contratista la suma de | DOLARES DE LOS DOLARE |

El monto del contrato será pagado al contratista por medio de un pago inicial correspondiente a las actividades iniciales y el restante en pagos mensuales por trabajo ejecutado. Dichos pagos serán aprobados por el funcionario del FOVIAL que corresponda.

La liquidación final del contrato se hará después de haber sido completado y aceptado el trabajo de acuerdo con lo dispuesto en los documentos contractuales.

CLAUSULA CUARTA: PLAZO.

El contratista se obliga a realizar los trabajos de acuerdo a lo establecido en la cláusula primera de este contrato, dentro del plazo de _____ **MESES** calendario contados a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio.

CLAUSULA QUINTA: CESION Y TRANSFERENCIA DEL CONTRATO.

El contratista no podrá ceder, transferir o, de cualquier forma, disponer, en todo o en parte, el presente contrato, a favor de ninguna persona natural o jurídica, nacional o extranjera.

CLAUSULA SEXTA: SANCIONES Y PENALIDADES.

Si el contratista no cumpliere o se retrasare en el cumplimiento de alguna o algunas de las obligaciones establecidas en el presente contrato y en los demás documentos contractuales, el FOVIAL podrá aplicarle las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, así como las penalidades establecidas en los documentos contractuales, además de hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato. En el caso de las multas y/o penalidades, éstas se descontarán de los pagos correspondientes. El contratista manifiesta conocer y aceptar todas las sanciones y penalidades contenidas en los documentos contractuales, así como conocer y aceptar los procedimientos para su aplicación.

CLAUSULA SEPTIMA: FINANCIAMIENTO.

El FOVIAL hace constar que existe disponibilidad presupuestaria para este Proyecto en el presente ejercicio fiscal.

CLAUSULA OCTAVA: SOMETIMIENTOS, DOMICILIO ESPECIAL Y COMPETENCIA.

El FOVIAL y el contratista se someten a las leyes de la República de El Salvador y en especial a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, su reglamento y a la Ley del Fondo de Conservación Vial. En caso de acción judicial

u otras controversias, señalan como domicilio especial el de la ciudad de San Salvador, a la competencia de cuyos tribunales ordinarios se someten, asimismo el contratista autoriza al FOVIAL para que nombre el depositario de los bienes que se le embarguen, a quien libera de la obligación de rendir fianza.

CLAUSULA NOVENA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES.

Ambas partes contratantes acordamos y hacemos constar que los documentos contractuales, además del presente contrato, están formados entre otros por: los Términos de Referencia de la Libre Gestión, integradas por Instrucciones a los Ofertantes, Condiciones Particulares del Proyecto, Condiciones Generales de Contratación, Plan de Control de Calidad; Modelo de Contrato, Manual de Seguridad Vial, Imagen Institucional y Prevención de Riesgos en Zonas de Trabajo de FOVIAL; La hoja de evaluación del desempeño, Evaluación de las Empresas y Anexos; adendas de las mismas, si las hubiese; El Acta de apertura de ofertas; Las Ofertas Técnica y Económica revisadas, corregidas y aceptadas por el FOVIAL y sus documentos; Las garantías; La resolución de adjudicación; La Orden de Inicio; El Programa Físico Financiero del Proyecto; Las notas aclaratorias previas a la firma del contrato; y las resoluciones modificativas, en su caso.

Todos los mencionados documentos contractuales forman parte integrante del presente contrato, por lo que nos sometemos expresamente a las obligaciones, condiciones y estipulaciones contenidas en todos ellos.

En todo lo que no estuviere regulado por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, su reglamento y en la Ley del Fondo de Conservación Vial, nos sometemos al Derecho Común.

CLAUSULA DECIMA: GARANTIAS.

El contratista se obliga a rendir a favor del FOVIAL las garantías establecidas en los documentos contractuales, en los plazos, por los montos y con los requisitos establecidos en dichos documentos, aceptando las consecuencias que en los mismos se establece para la falta de presentación o presentación tardías de las expresadas garantías.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA: ADMINISTRADOR DE CONTRATO.

| | | aceptamo en tendrá | | | | | | | | | _ |
|----------|--------|--------------------------|--------|--------|------|-------|---------|-------|----|----------|------------|
| Artículo | 82 Bis | de la Ley s estableci | de Adq | uisici | ones | y Cor | ntratac | iones | de | la Admi | nistraciór |
| | | firmamos (| • | | | | • | | | iudad de | e Antiguo |

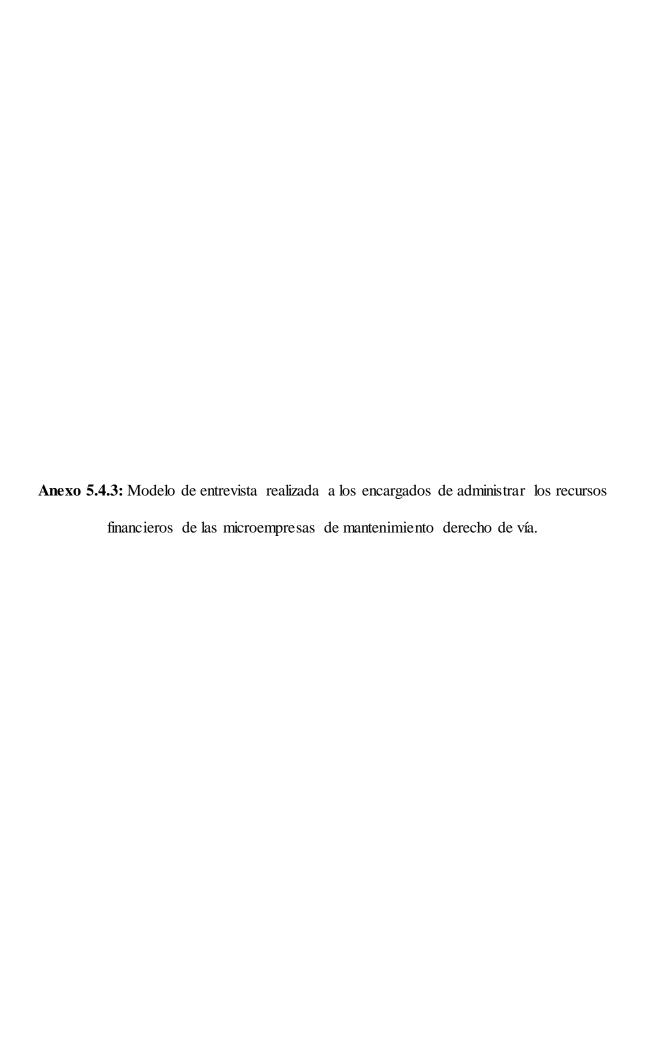


PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTO: PROPUESTA DE UN MODELO DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO PARA LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO VIAL DEL FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL) DE LA ZONA OCCIDENTAL DE EL SALVADOR.

| RECURSOS | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE |
|---|----------|----------|----------|------------------------|-----------------------------|----------|----------|--------------|
| HUMANOS | TEDRERO | WIARZO | ADRIL | WATO | JUNIO | JULIO | HOOSTO | SLATILAVIDRE |
| Director Asesor | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Equipo Formulador | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Ases or Informático | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$.00 | \$75.00 | \$75.00 | \$0.00 |
| MATERIALES | | | | | | | | |
| Computadora | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 |
| Material bibliográfico y Fotocopias | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$10.00 |
| Papelería, impresiones y encuadernación | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$35.00 | \$100.00 |
| Recolección de información (CAMPO) | \$0.00 | \$0.00 | \$50.00 | \$100.00 | \$100.00 | \$30.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| Viáticos y Transporte | \$70.00 | \$70.00 | \$70.00 | \$100.00 | \$70.00 | \$70.00 | \$100.00 | \$30.00 |
| Electricidad | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 | \$10.00 |
| Telefonía e internet | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 |
| Software y Hardware del modelo | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$25.00 | \$0.00 |
| SUBTOTAL TOTAL | \$190.00 | \$190.00 | \$240.00 | \$365.00 \$2 | \$335.00 , 210.00 | \$340.00 | \$340.00 | \$210.00 |

Fuente: Elaboración propia (2017).





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

GUÍA DE ENTREVISTA PARA ENCARGADAS Y ENCARGADOS DE MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO DE DERECHO DE VÍA (UDP'S-FOVIAL).

OBJETIVO: Obtener información sobre el funcionamiento y de manera específica de las actividades de planeación y control financiero que llevan las Uniones de Personas (UDP's) que prestan el servicio de mantenimiento de derecho de vía al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) de la zona occidental del país. Con el fin de laborar un de modelo de planificación y control financiero que les ayude a mejorar su rentabilidad mediante el adecuado manejo de los recursos.

Indicaciones: A continuación se presentan una serie de preguntas con varias opciones, usted debe seleccionar la respuesta o las respuestas que según su criterio sean más adecuadas y que describan con mayor exactitud la situación actual de la entidad y en otras de carácter abierto deberá responder en forma clara y concisa. Los datos que proporcione serán utilizados únicamente para fines académicos.

| No | mbre | de la UDP: | |
|----|------|------------------------|--|
| | | | |
| 1. | Den | ntro de la UDP ¿Qué | persona desempeña las funciones correspondientes al área financiera? |
| | a) | El caporal | |
| | b) | El representante lega | ıl |
| | c) | El tesorero | |
| | d) | Otro | |
| | | | |
| 2. | ¿Qu | né nivel educativo pos | see el encargado de manejar las finanzas de la UDP? |
| | a) | 1° a 3° | |
| | b) | 3° a 6° | |
| | c) | 6° a 9° | |
| | d) | Bachillerato | |
| | e) | Técnico | |
| | f) | Universidad | |

| 3. | ¿Han recibido capacitaciones en el área administrativa financiera? Si NO |
|----|--|
| 4. | Si su respuesta a la pregunta 3 es si, cuando se ha capacitado al personal en materia de finanzas ¿En qué temas financieros se ha hecho énfasis? |
| | a) Presupuesto b) Flujo de Efectivo c) Estados Financieros Proforma d) Planeación Financiera e) Razones Financieras f) Área Administrativa |
| 5. | g) Otros¿Estarían dispuestos a ser capacitados? |
| 6. | Sí No Si su respuesta a la pregunta 5 es si, ¿Qué área financiera considera que debe reforzarse? |
| | Presupuesto a) Flujo de Efectivo |
| | b) Estados Financieros Proforma c) Planeación Financiera |
| | d) Razones Financieras e) Otros |
| 7. | ¿Cómo necesita que se le apoye para mejorar su administración financiera? |
| | a) Apoyo administrativo financiero b) Capacitaciones sobre finanzas |
| | c) Otro |

| ¿Cı | táles son los tipos de información financiera que manejan? |
|------------|---|
| R/ | |
| Qن | ué equipo tecnológico utilizan para realizar el control financiero? |
| | |
| | ué software han utilizado en el manejo de la administración financiera? |
| R/ | |
| - Cı | náles son sus principales fuentes de ingresos? |
| | |
| | rál es el monto asignado por cada kilómetro de limpieza realizado? |
| R/ | |
| – Qن . | ué actividades le generan gastos? |
| R/ | |
| _ | |
| ¿Co | ómo lleva el control de sus ingresos y egreso? |
| a) | Por medio de un sistema digital |
| b) | Por medios manuales |
| c) | Aplicación de un Software especifico |
| d) | No llevan control |
| e) | Otros |

| 15. ¿Qué propondría para hacer más fácil y llevar un mayor control de sus ingresos y egresos? |
|---|
| R/ |
| |
| |
| 16. ¿Diseñan presupuestos para sus actividades? |
| Si NO |
| 17. Si la respuesta a la pregunta 16 es si, ¿En qué criterios se basan para realizar los presupuestos?R/ |
| R/ |
| |
| 18. ¿Qué periodo cubren los presupuestos? |
| a) Mensual |
| b) Bimensual |
| c) Semestral |
| d) Trimestral |
| e) Anual |
| f) Más de un año |
| 19. ¿Realizan controles sobre las proyecciones de lo presupuestado y los resultados reales del período? |
| Si NO |

| 20. Si la respuesta a la pregunta 20 es si ¿Con qué frecuencia realizan las comparaciones entre lo presupuestado | |
|--|---|
| y los resultados reales o | del período? |
| a) Mensual | |
| b) Bimensual | |
| c) Semestral | |
| d) Trimestral | |
| e) Anual | |
| f) Más de un año | |
| | an para asignar tareas y responsabilidades? |
| | gnadas la delegación de autoridades por área (Organigrama). |
| una planificación y con | ue las UDP's utilicen un documento que contenga lineamientos básicos para realizar trol financiera a corto plazo, la cual les ayude a optimizar los recursos financieros? |
| Entrevistado: | |
| Entrevistador: | |
| Fecha: | Hora: |

¡Gracias por su aporte!