



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CAJA COMÚN  
DE LAS OPERADORAS DE TRANSPORTE PÚBLICO. CASO  
COOPERATIVA 20 DE DICIEMBRE DEL CANTÓN GUANO,  
PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TIPO:** Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**AUTORA:**

**JENNY GISELA MENDEZ SILVA**

**Riobamba - Ecuador**

**2020**



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CAJA COMÚN  
DE LAS OPERADORAS DE TRANSPORTE PÚBLICO. CASO  
COOPERATIVA 20 DE DICIEMBRE DEL CANTÓN GUANO,  
PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TIPO:** Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**AUTORA:** JENNY GISELA MENDEZ SILVA

**DIRECTOR:** Ing. RUFFO NEPTALI VILLA UVIDIA

**Riobamba - Ecuador**

**2020**

**©2019, Jenny Gisela Mendez Silva**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Jenny Gisela Méndez Silva**, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría, y que los resultados de este son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

**Riobamba, 07 de enero de 2020**



**Jenny Gisela Méndez Silva**

C.C. 060448260-4

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación: **MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CAJA COMÚN DE LAS OPERADORAS DE TRANSPORTE PÚBLICO. CASO COOPERATIVA 20 DE DICIEMBRE DEL CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, realizado por la señorita: **JENNY GISELA MENDEZ SILVA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

**FIRMA**

**FECHA**

**Ing. Alexandra Patricia Guerreo Godoy**  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



2020-01-07

**Ing. Ruffo Neptali Villa Uvidia**  
**DIRECTOR DEL TRABAJO**  
**DE TITULACION**



2020-01-07

**Ing. Gustavo Javier Aguilar Miranda**  
**MIEMBRO DE TRIBUNAL**



2020-01-07

## **DEDICATORIA**

Mi trabajo de investigación lo dedico primeramente a Dios por sus infinitas bendiciones y guiarme siempre por el buen camino, dándome siempre la suficiente fuerza para no darme por vencida a lo largo de los estudios, y superándome cada día, a mi querida familia que son el pilar fundamental de mi vida, mis padres y hermanas que, gracias a su apoyo incondicional, hoy puedo cumplir con un sueño más en mi vida, ya que gracias a ellos hoy en día soy lo que soy, y nunca me dejaron sola en los problemas que se me presentaba, siempre estuvieron conmigo.

Jenny Gisela Méndez Silva

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, por abrirme las puertas del conocimiento durante todo el periodo educativo, brindándome siempre las enseñanzas adecuadas e irme formando como profesional, a la Operadora de Transporte Público la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano, por ayudarme con la información requerida en el desarrollo del presente trabajo investigativo al momento oportuno, de igual manera agradezco a los Ingenieros Ruffo Neptali Villa Uvidia y Gustavo Javier Aguilar Miranda, por irme guiando siempre en el desarrollo de la investigación, con su experiencia y sus conocimientos.

Jenny Gisela Méndez Silva

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1

### CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	2
1.1 Antecedentes investigativos.....	2
1.1.1 Antecedentes Históricos.....	3
1.2 Fundamentación teórica.....	4
1.2.1 Fundamentación Legal.....	4
1.2.2 Fundamentación Teórica.....	9

### CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO.....	26
2.1 Modalidad de la investigación.....	26
2.2 Tipos de investigación.....	26
2.2.1 Investigación de campo.....	26
2.2.2 Investigación Bibliográfica o documental.....	26
2.2.3 Investigación Descriptiva.....	27
2.2.4 Investigación Inferencial.....	27
2.3 Población y muestra.....	28
2.3.1 Población.....	28
2.3.2 Muestra.....	28
2.4 Métodos, técnicas e instrumentos.....	29
2.4.1 Métodos.....	29
2.4.2 Técnicas e instrumentos.....	29
2.5 Idea a defender.....	30
2.5.1 Idea General.....	30



2.5.2	<i>Ideas Especificas</i> .....	30
-------	--------------------------------	----

### CAPÍTULO III

3.	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	31
3.1	<b>Resultados</b> .....	31
3.2	<b>Verificación de la idea a defender</b> .....	40
3.2.1	<i>Planteamiento de la idea a defender</i> .....	40
3.2.2	<i>Resumen de los Costos Operacionales</i> .....	42
3.3	<b>Propuesta</b> .....	46
3.3.1	<i>Titulo</i> .....	46
3.4	<b>Contenido de la propuesta</b> .....	46
3.4.1	<i>Definición</i> .....	46
3.4.2	<i>Disposición Legal</i> .....	46
3.4.3	<i>Objetivos</i> .....	47
3.5	<b>Datos informativos de la cooperativa 20 de diciembre del cantón guano</b> .....	47
3.5.1	<i>Ubicación</i> .....	47
3.5.2	<i>Descripción de la propuesta</i> .....	48
3.5.3	<i>Situación actual de la cooperativa 20 de Diciembre del cantón Guano.</i> .....	50
3.5.4	<i>Sistema de recaudo Actual de la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre</i> .....	52
3.6	<b>Propuesta de recaudo</b> .....	57
3.6.1	<i>Registro</i> .....	58
3.7	<b>Distribución</b> .....	60
3.7.1	<i>Esquema de la distribución</i> .....	62
3.7.2	<i>Estructura del pago</i> .....	62
3.7.3	<i>Equipo y Tecnología</i> .....	63
3.7.4	<i>Actividades con la Caja Común</i> .....	64
3.8	<b>Plan operativo y control</b> .....	65
3.8.1	<i>Plan Operativo</i> .....	65
3.8.2	<i>Análisis Financiero</i> .....	69
3.8.3	<i>Impacto</i> .....	70
3.8.4	<i>Registro y conciliación</i> .....	70
3.8.5	<i>Cronograma de Actividades</i> .....	72
3.8.6	<i>Cotización del sistema de Caja común para la Cooperativa</i> .....	72
3.9	<b>Sistema aplicado a la cooperativa de trasporte 20 de diciembre del cantón guano</b> 75	
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	76

<b>RECOMENDACIONES</b> .....	77
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b>	Actividades Importantes de la planeación, organización, ejecución y control.....	15
<b>Tabla 2-1:</b>	Procesos Internos de la caja común.....	20
<b>Tabla 3-1:</b>	Estructura de pago.....	21
<b>Tabla 1-2:</b>	Población y Muestra.....	28
<b>Tabla 1-3:</b>	Situación actual de las operadoras de transporte.....	32
<b>Tabla 2-3:</b>	La gestión administrativa le permite trabajar de manera correcta.....	33
<b>Tabla 3-3:</b>	Tener un paquete automotor moderno beneficia la gestión Administrativa.....	34
<b>Tabla 4-3:</b>	Leyes que regulan el transporte terrestre público.....	35
<b>Tabla 5-3:</b>	Reforma de la Ley orgánica de transporte terrestre.....	36
<b>Tabla 6-3:</b>	Sanciones por no tener uno modelo de gestión.....	37
<b>Tabla 7-3:</b>	Implementación de la caja común.....	38
<b>Tabla 8-3:</b>	Modelo de la caja común.....	39
<b>Tabla 9-3:</b>	Frecuencias Observadas.....	41
<b>Tabla 10-3:</b>	Frecuencias Esperadas.....	41
<b>Tabla 12-3:</b>	Descripción de las actividades y funciones del Organigrama.....	51
<b>Tabla 13-3:</b>	Cuadro Rotativo de recorrido.....	52
<b>Tabla 14-3:</b>	Costos por kilómetros del combustible.....	53
<b>Tabla 15-3:</b>	Costos por kilómetros de los neumáticos.....	54
<b>Tabla 16-3:</b>	Costos de lubricantes.....	54
<b>Tabla 17-3:</b>	Costos de lubricantes por kilómetros.....	54
<b>Tabla 18-3:</b>	Mantenimiento y Reparaciones.....	55
<b>Tabla 19-3:</b>	Costo de mantenimiento y reparaciones combustible por kilómetro.....	55
<b>Tabla 20-3:</b>	Gastos Administrativos.....	55
<b>Tabla 21-3:</b>	Costos por ruta.....	56
<b>Tabla 22-3:</b>	Paso a seguir para obtener un buen recaudo.....	57
<b>Tabla 23-3:</b>	Sistema de recaudo.....	59
<b>Tabla 24-3:</b>	Distribución de Ingresos.....	62
<b>Tabla 25-3:</b>	Actividades.....	64
<b>Tabla 26-3:</b>	Frecuencia y ruta de viaje.....	68
<b>Tabla 27-3:</b>	Cantidad de pasajeros transportados.....	68
<b>Tabla 28-3:</b>	Análisis Financiero.....	69
<b>Tabla 29-3:</b>	Acta de recepción de dinero por ruta.....	70
<b>Tabla 30-3:</b>	Acta de recepción de dinero por ruta.....	71
<b>Tabla 31-3:</b>	Cronograma de Actividades.....	72

**Tabla 32-3:** Cotización ..... 73

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-3:</b>	Situación actual de las operadoras de transporte.....	32
<b>Gráfico 2-3:</b>	La gestión administrativa le permite trabajar de manera .....	33
<b>Gráfico 3-3:</b>	Tener un paquete automotor moderno beneficia la gestión .....	34
<b>Gráfico 4-3:</b>	Leyes que regulan el transporte terrestre público .....	35
<b>Gráfico 5-3:</b>	Reforma de la Ley orgánica de transporte terrestre .....	36
<b>Gráfico 6-3:</b>	Sanciones por no tener uno modelo de gestión.....	37
<b>Gráfico 7-3:</b>	Implementación de la caja común.....	38
<b>Gráfico 8-3:</b>	Modelo de la caja común .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Esquema de contratación .....	22
<b>Figura 1-3:</b>	Ubicación .....	48
<b>Figura 2-3:</b>	Modelo estructural de la Cooperativa 20 de Diciembre.....	50
<b>Figura 3-3:</b>	Objetivos del recaudo de la Caja Común.....	58
<b>Figura 4-3:</b>	Tecnología Avanzada.....	63
<b>Figura 5-3:</b>	Flujograma de validación de la información de pagos.....	67
<b>Figura 6-3:</b>	Sistema para la Caja Común .....	75
<b>Figura 7-3:</b>	Sistema para la Caja Común aplicación.....	75

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**Anexo A:** Encuesta dirigida a los socios y empleados de la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano.

**Anexo B:** Comprobante

## RESUMEN

Esta investigación se desarrolló con la finalidad de establecer el modelo de la caja común dentro de la cooperativa de transporte 20 de Diciembre, debido a que dentro del Ecuador se están estableciendo cambios por las autoridades regidas dentro de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, La ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, y las Ordenanzas Municipales. Para ellos se utiliza la metodología cuantitativa y cualitativa, ya que el paradigma cuantitativo se relaciona con los datos de la población, muestra, y sobre todo al momento de la verificación de hipótesis investigativa, y la metodología cualitativa se encarga de presentar de manera aclaratoria los resultados obtenidos sobo la realidad de la investigación de acuerdo a la observación de campo, documental o bibliográfica, con la aplicación del método científico, deductivo, analítico y sintético, y los respectivos instrumentos de evaluación. Con el objetivo de Proporcionar un modelo de caja común, para mejorar la gestión administrativa de la de las Operadoras de Transporte Público Caso Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano, y poder determinar que a nivel nacional el Gobierno implementa las nuevas políticas y leyes que se adaptan a la competencia, este tipo de acontecimiento le permitirá a la Cooperativa conocer que no se lleva a cabo adecuadamente la gestión y operaciones de los servicios de transporte con los elementos de la caja común, y realizar las capacitaciones permanentes al personar encargado del Área de Administración, con la finalidad de optimizar la gestión y operaciones de los servicios de transporte con los elementos de la caja común, el cual permite alcanzar el manejo eficiente de las Cooperativa, mediante la distribución equitativa de los recursos, de acuerdo a la gestión centralizada, para posteriormente poder realizar la distribución de los recursos obtenidos.

**Palabras claves:** <GESTIÓN CENTRALIZADA>, <RECAUDO CENTRALIZADO>, <PLAN DE OPERACIÓN>, <SUPERVISIÓN DE LA CAJA COMUN>, <CONTROL DEL RECAUDO>, <REGISTRO Y CONCILIACIÓN>





## ABSTRACT

This research was carried out with the purpose of establishing the common fund model within the transport cooperative called 20 de Diciembre, because several changes within Ecuador are being established by the authorities regulated by the Traffic and land Transportation Law, The Organic Law of Popular and Solidarity Economy and Municipal Ordinances. For them the quantitative paradigm is related to the population data, sample, and especially when it comes to research hypothesis verification, and the qualitative methodology is responsible for presenting in a clarifying way the results obtained on the research reality according to the field, documentary or bibliographic observation, with the application of the scientific, deductive, analytical and synthetic method, and the respective evaluation instruments. With the main aim of providing a common fund model, to improve the administrative management of the Public Transport Operators Cooperative case 20 de Diciembre from Guano Canton, and be able to determine at a national level that the Government has implemented new policies and laws that are adapted to the competition, this type of event will allow the Cooperative to know how the management and operations of the transport services with the aid of the common fund elements are not executed properly, and to carry out the permanent training of the personnel in charge of the Administration Area, with the purpose of optimizing the management and transport services operations with the elements of the elements of the common fund, which allows to achieve an efficient management of the Cooperative, through the equitable distribution of resources, according to the centralized management, so subsequently to be able to distribute the obtained resources.

**Keywords:** <CENTRALIZED MANAGEMENT>, <CENTRALIZED COLLECTION>, <OPERATION PLAN>, <COMMON FUND SUPERVISION>, <COLLECTION CONTROL>, <RECORDING AND RECONCILIATION>



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se encuentra vinculado con la implementación de la caja común en las operadoras de transporte público, en el caso de la Cooperativa 20 de Diciembre del cantón Guano el objetivo principal es mejorar el servicio, con la aplicación adecuada de herramientas, que sirvan para perfeccionar los recursos que se establecen mediante recaudos, que son establecidos por una tarifa de cada socio que debe aportar, y ser enviada a un fondo con el propósito de que al final del periodo se realice equitativamente los repartos entre ellos.

Este sistema esta reformado con la Ley Orgánica de Transito y Seguridad, basado en el artículo de la Ley Económica Popular y Solidaria con el fin de presentar las principales implicaciones que conlleva su implementación.

La razón por la que se realiza esta investigación tiene como finalidad mejorar la calidad del servicio de una forma adecuada y segura que presta la Cooperativa 20 de Diciembre, para lo cual la investigación se distribuye de la siguiente manera:

El Capítulo I, pertenece con el Marco Teórico Referencial definiendo los antecedentes de la investigación, su fundamentación legal basado en las Leyes, Reglamentos y Normas Técnicas de Transporte vigentes de nuestro país, los elementos teóricos, las variables del tema a ser investigados y desarrollados.

El Capítulo II se encuentra el Marco metodológico en el cual describimos el tipo y la modalidad de la investigación, a través de la población y muestra en donde aplicamos las técnicas e instrumentos de investigación para su posterior análisis e interpretación.

El Capítulo III se relaciona con el Marco Propositivo en donde se detalla la propuesta al problema planteado.

Se termina el estudio con sus respectivas conclusiones, recomendaciones y anexos.

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1 Antecedentes investigativos

En la investigación del “Diseño de un modelo de caja común para desarrollar la gestión administrativa de la Cooperativa de Transporte Terrestre Intraprovincial de pasajeros Público “Cooperativa Expreso Milagro” (CEM) del Cantón Milagro, Guayas, Ecuador” desarrollado por. Baquero Moreno Karina Dolores y Villalva Narváez Jomara Estefanía (2014, pág. 103) establecen las siguientes conclusiones:

- a) El cambio en las unidades importantes, sin embargo, es sólo una parte de nuestro servicio, se debe hacer de una forma muy clara y captar la atención y en un sistema de administración que asegure un ambiente laboral que ofrezca seguridad y, contribuya con el buen vivir dentro del área de trabajo y fuera.
- b) Concluimos que el servicio de los valores agregados se puede entregar a los usuarios por el mismo precio, lastimosamente algunas empresas de transporte lo ven como un gasto y no como una inversión, que redundará en la rentabilidad de la Cooperativa.
- c) Lo más valioso de las Organizaciones para las transformaciones y un cambio de cultura es un trabajo basados en los requerimientos, con la finalidad el integrar nuevas herramientas en los sistemas administrativos es fundamental, para un cambio no sea el miedo a una transformación, no se una barrera que limita el crecimiento económico dentro de las empresas privadas y públicas.

Con la aportación del autor, se establece la importancia de la relación con la investigación, ya que permite conocer y utilizar la adecuada atención que se debe estar en el sistema de implementación de la caja común.

En “La caja común de estándar de Gestión Operativo Financiero en la Compañía de transporte San Francisco de Chillogallo S.A” mediante el aporte del Autor. Sánchez Angulo Gabriela Elizabeth (2012) en su investigación establece las siguientes conclusiones:

- a) Las operadoras de transporte no emplean modelos de gestión administrativa ni financiera en sus actividades y la mayoría de estas pautas no cubren con la necesidad que tiene una empresa

de transporte en áreas específicas con la gestión de flota, la utilización de tráfico y la administración individual, siendo esta última uno de los principales problemas de estas empresas ya que no les permiten administrar los recursos eficientemente.

b) El modelo en la Caja Común permite mejorar la dirección de la administración individual al proponer la parte financiera y operativa, de manera responsable en las áreas como la programación de itinerarios, seguridad social, y la capacitación de los empleados y la distribución del ingreso de acuerdo con la producción total de cada unidad.

c) Mediante el sistema de la caja común los socios se despreocuparán del mantenimiento y salarios de las unidades y podrán apreciar su sueldo mensual y las respectivas unidades del periodo contable ya que el modelo de gestión es rentable según lo manifiestan los índices financieros que se presenta en la siguiente tesis.

d) Uno de los impactos que se debe afrontar es el cambio de la administración individual en la gestión común. Lo que involucra adaptar a nuevas prácticas y costumbres; tomando en cuenta que el cambio será para generar nuevos puestos de trabajo y legalizará a más de 100 trabajadores que en las condiciones actuales no perciben su salario digno y supera la jornada laboral permitida.

La implementación del sistema de la caja común, facilitará a los socios en el mantenimiento y los salarios de las unidades de transporte, el cual apreciarán un sueldo mensual, ya que el sistema es rentable como lo manifiestan los índices financieros, aplicados según la necesidad de la compañía de transporte.

### **1.1.1 Antecedentes Históricos**

En los diferentes países de América Latina viven con hábitos que están relacionados con la creación del SIR (Sistemas Integrados de Recaudo) con la ayuda de la Caja Común en el sector del transporte. Por ejemplo, Brasil goza con un trayecto de más de dos décadas en su mejora para obtener nuevas iniciativas (se realizó 250 proyectos, seguido por Colombia con 17 proyectos de la misma índole en las ciudades de Pasto, Neiva, Santa Marta, armenias y Medellín); y los países como México y Argentina; cada uno con cinco cajas en funcionamiento.

Se establece que la implementación de un sistema de la Caja Común, está relacionado siempre con el servicio de transporte terrestre, ayudando a implementar un modelo de gestión, por medio

del aporte realizado dentro de las organizaciones, con un fondo que es establecido por las autoridades de forma equitativa entre todos los miembros.

El transporte en la ciudad de Cuenca funciona con el modelo de la caja común, los cuales existen 475 buses urbanos que permanecen asociados a la Cámara de Transporte y se desempeñan mediante el Sistema Integrado de Transporte Urbano.

## **1.2 Fundamentación teórica**

Cuando tratemos de la fundamentación teórica dividiremos en dos etapas para lo cual la primera consiste en la base legal, mientras que la segunda etapa tratara sobre las teorías bibliográficas de la investigación.

### **1.2.1 Fundamentación Legal**

En la primera etapa de la fundamentación legal se ha tomado encuentra Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y además las diferentes metodologías técnicas y sobretodo los reglamentos del transporte con relación a la investigación que se está realizando.

## **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

Mediante el art. 271, que establece la constitución de la república del Ecuador menciona que “Los conductores dirigirán sus vehículos con la mayor cautela y prudencia posible, respetando las diferentes órdenes y señales de los manuales del agente de tránsito y además respetar toda la señalización que están colocadas en la vía pública”

En el art, 291, manifiesta “Sin perjuicio de los derechos establecidos en el Art.201 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, los clientes del servicio de transporte público de pasajeros tienen la jurisprudencia a:

- Exigir a los operadores y controladores no fumar dentro de las unidades de transporte”.  
(Constitución de la República del Ecuador, 2008)

## **LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL**

Mediante la Ley Orgánica de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial se utilizará los artículos que están relacionados con el transporte:

En el artículo 36, menciona que “El transporte de personas y bienes es una ayuda esencial y una actividad asociada con una buena estrategia del Estado, que reconoce las condiciones que son alcanzables es el derecho que tienen los ciudadanos en sus bienes, por consiguiente, el sistema de transporte responderá a este fin...” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

### **TÍTULO III**

#### **DE LOS AMBITOS DEL TRANSPORTE**

Art. 65.- El beneficio del transporte público abarca los siguientes alcances de operación: urbano, intracantonal, interprovincial, intrarregional, interprovincial e internacional.

Art. 66.- El beneficio de transporte público urbano, es aquel realiza su funcionamiento y su cumplimiento en las cabeceras cantonales. El homenaje se llevará a cabo en los contratos de operación de estos servicios será atribución de las Comisiones Provinciales, con sujeción a las políticas y resoluciones de la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial con una semejanza a lo establecido en la presente Ley establecida.

Art. 67.- El beneficio de transporte público Interprovincial es aquel que opera, bajo cualquier tipo, dentro de los límites provinciales. El homenaje de los contratos de operación, se llevará a cabo siendo atribuciones de las Comisiones Provinciales, con la unión a las políticas y resoluciones de la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y de conformidad dispuesto en la presente Ley y su reglamento. De Los Tipos De Transporte Terrestre.

### **SECCIÓN 2**

#### **DE LAS APLICACIONES DE LAS SANCIONES**

Art. 83.- La respectiva pena se llevara a cabo en caso de incumplir una infracción en contra de las operadoras que serán impuestas por el Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y la Seguridad Vial o su encargado será quien podrá ser partícipe de la operadora, revocar el contrato, permiso o autorización de operación o deshabilitar definitivamente la unidad autorizada por el título bajo la responsabilidad de quien cometió la infracción, de acuerdo a la gravedad y la falta, en el interés público comprometido, de conformidad al procedimiento establecido por el Reglamento correspondiente, de esta manera se podrá respaldar las normas del debido proceso previstas en la Constitución de la República del Ecuador.

Art. 84.- La respectiva sanción es llevado a cabo mediante el valor y una buena motivación contendrá la referencia expresa a las disposiciones legales y reglamentarias con un estudio la documentación y actuaciones que se establezcan decidirán sobre todas las cuestiones planteadas en la notificación, contestación de los interesados; esta resolución será notificada en debida forma a quien cometa la infracción.

Art. 85.- La determinación que disponga el Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, tránsito y Seguridad Vial, podrán ser apeladas en la vía administrativa ante el Directorio.

La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, tránsito y Seguridad Vial, en su ordenación Transitoria Decimotercera, definirá que las Cooperativas de transporte terrestre público tendrán un tiempo máximo hasta el 31 de diciembre de 2013 para que adecuen el sistema de caja común.

En la Ordenanza Municipal No. 194, en su Disposición Transitoria Tercera, definirá que las operadoras de transporte intervendrán en las disposiciones que sean necesarias e imprescindibles para disponer el mecanismo de caja común y cámara de compensación en el término previsto en el ordenamiento jurídico nacional. (ECUADOR, 2014)

## **LEY DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA**

## **TÍTULO QUINTO**

### **DE LAS ORGANIZACIONES ECONOMICAS DEL SECTOR COOPERATIVO**

#### **CAPÍTULO PRIMERO**

##### **GENERALIDADES DEFINICIÓN DE COOPERATIVAS**

Lo que menciona en la Ley de Economía Popular y Solidaria mediante el Artículo 34.- Son Asociaciones las organizaciones ahorrativas además solidarias, constituidas como sociedades de derecho privado, con un fin social y sin fin de lucro, auto gestionadas democráticamente por sus socios que, unen sus aportaciones económicas, atreves de su esfuerzo sudor y trabajo, talento de productiva de servicios, para la satisfacción de sus necesidades económicas, sociales y culturales, a través de una empresa administrada que busca el beneficio de sus integrantes.

Por medio de las actividades que se realiza se sujeta a los valores y principios cooperativos, por este motivo se establece alianzas entre las Cooperativas internacionales y sus importantes derechos de identidad.

##### **CLASIFICACIÓN DE LAS COOPERATIVAS**

Art.- 35.- Las Asociaciones, por su actividad ahorrativa, pueden alcanzar a uno de los siguientes grupos: a manera que la productividad consiste en llegar a lograr la utilidad, crédito, vivienda, servicios de conformidad que constarán en el Reglamento General de la Ley. Los socios en la Cooperativa, podrán ser de proveedores, de trabajo asociado o de usuarios, según como los socios se desempeñen, comercialicen, consuman sus productos, o usen sus servicios.

##### **COOPERATIVAS MIXTAS**

Art. 36.- Las Cooperativas mixtas están integradas entre particulares y gobiernos autónomos descentralizados, en dirección a la utilidad de bienes o a los servicios públicos, por el régimen establecido y además de la administración común o concesionada.



## **CAPÍTULO QUINTO**

### **DISPOSICIONES ESPECIALES**

**Art.- 62.-** “Son cooperativas de transportes que están preparadas para prestar, el servicio de transportes de las personas, bienes o semovientes, esto puede ser por vía terrestre, fluvial o marítima, autoabasteciéndose de vehículos, combustibles, embarcaciones, repuestos, accesorios de las unidades de transporte”.

### **PROHIBICIÓN DE TRANSFERENCIA DE CUPOS**

Art.- 63.- Los permisos de operación, contratos, o autorizaciones para la descripción del servicio de transportes, en sus diferentes formas, se concederán a favor de las cooperativas y a sus socios. Se negará la transferencia de los derechos sobre los permisos de operación rutas, frecuencias, cupos, o semejante, a cualquier título y bajo cualquier figura jurídica, su castigo de dichos permisos a los ordenamientos de circulación y traslado.

### **TIPOS DE COOPERATIVAS**

Art.- 64.- Las Cooperativas de transporte, se formarán, bajo uno de los siguientes parámetros como son:

a) **TRABAJO ASOCIADO:** Se refiere a los socios que realizan una actividad tales como conductores, capitanes, oficinistas, boleteros, etc. Los vehículos, embarcaciones y bienes, son propiedades asociadas, para que sus socios participen y logren un capital, de acuerdo a su monto de sus contribuciones.

b) **CAJA COMÚN,** solamente en el servicio del transporte terrestre, en el cual las embarcaciones, vehículos y además los bienes son dominio de la cooperativa con sus socios, exclusivamente los conductores profesionales que trasladan un automóvil, salvo las excepciones sobre la conducción que consten en el estatuto General de esta Ley (Reglamento de la ley de Economía Popular y Solidaria, 2012, págs. 15-28).

### **1.2.2 *Fundamentación Teórica***

La segunda etapa hace referencia a los distintos conceptos bibliográficos que se van a utilizar en la siguiente investigación.

#### **EL TRANSPORTE**

Mediante la opinión de Reyes Spindola & Cárdenas Grisales (1994) define al transporte encargado de los procesos al establecer una toma de decisiones, al tener una necesidad con las actividades que se presenten en el lugar de destino al cual se traslada el pasajero, pero se pretende reducir el tiempo que tardaría el pasajero en ir a los distintos lugares de partida.

El transporte se utiliza con la finalidad de trasladar a la sociedad de un lugar a otro es decir que los medios de transporte terrestre sirven para el traslado de las personas, bienes y semovientes, mediante la designación del movimiento que realiza los mismos.

El transporte se utiliza de dos formas; que pueden ser por fines profesionales o de intereses de lucro o por diversión. Cuando, las personas viajan por trabajo no es lo mismo que trasladarse con el objetivo de diversión en el cual el individuo le va a permitir conocer distintos lugares, en la actualidad el transporte es muy variado, con características especiales y particulares que proporcionan un servicio de mejor calidad a los pasajeros.

#### **Transporte Terrestre.**

El origen del transporte se dio mediante la revolución industrial que cambió los sistemas de transporte es decir que ayuda a las personas al momento de transportar sus pertenencias a sus lugares de origen, con la utilización de las vías que son extensas, por ellos se utiliza este tipo de transporte, que facilita sus traslados.

#### **La clasificación del transporte terrestre:**

Existe diferentes tipos de transporte terrestre los cuales tenemos:

**Transporte Privado.-** Son vehículos manejados por sus propios dueños, por lo general son la bicicleta, la motocicleta y el peatón” (Molinero Molinero & Sánchez Arellano, 2002)

**Transporte de alquiler (comercial).**- Este transporte se lo utiliza por cualquier persona el cual cancele su tarifa por el servicio, que los opera por un operador o chofer, cumpliendo los servicios de cada persona, como puede ser el taxi, y los colectivos (Molinero Molinero & Sánchez Arellano, 2002).

**Transporte Público.** - Es un medio de transporte en donde los usuarios son servidos por terceros, estos servicios por lo general son de empresas públicas, privadas y mixtas, las cuales cuanta, con rutas ya establecidas, lo único que cambia de manera diaria son los horarios que esta ya predeterminados, y están a la disposición de todas las personas, con una tarifa ya determinada.

Según Molinero & Sanchez (2002) conoce al transporte público, como un servicio de transportación a las rutas fijas, en los cuales los pasajeros lo conocen y utilizan para ir a sus lugares en los tiempos ya establecidos.

Los componentes físicos de un transporte público son:

Vehículo. - es la unidad de transporte conocido como autobuses, trolebuses y de equipo rodante.

Infraestructura. - Son los lugares en donde los transportes operan, ya sean las paradas o estaciones, o también se los conoce como un terminal en donde se transporte a los pasajeros o los materiales que se van enviar a lugares ya determinados.

Red utilizada por los transportistas. - Son las rutas que cada uno de los automóviles están utilizando, con el fin de brindar un servicio de calidad a cada pasajero.

#### **Beneficios del transporte público:**

- Perfeccionar el suelo para que el momento de transportar un nuero elevado de pasajeros de un lugar a otro sea el adecuado.
- Reducción del nivel de contaminación.
- El transporte público transita en carriles propios pretendiendo así disminuir el tiempo de viaje.

#### **Tipos de Transporte Público.**

##### **Transporte Urbano Común.**

Este transporte consiste en el crecimiento poblacional adaptándose a las mejores condiciones de la movilidad de los usuarios.

### **Transporte Urbano intracantonal.**

El transporte intracantonal es aquel que realiza el traslado dentro de los límites cantonales

### **La calidad en los servicios**

La calidad de este servicio anteriormente se aplicaba en empresas industriales, pero con el pasar de los años los organismos que están dirigiendo las competencias, está implementando ventajas dentro del mercado, con la calidad que cada transporte ofrece a los pasajeros y esto se ve reflejado en la satisfacción de los pasajeros.

La finalidad de este servicio es tener una satisfacción de los clientes la cual se calificará al inicio y final del servicio ofertado. Pero sus elementos siempre se basan en los procesos de prestación de servicio, los que se encarga de transportar a los usuarios, son personas capacitadas en su profesión, con el fin de otorgar un servicio adecuado y digno para las personas.

## **ORIGEN Y EVALUACIÓN DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN**

Según Vascones (2005, págs. 25-27) La contabilidad es un movimiento de prestación de servicios y constituye una herramienta de los negocios con el fin de facilitar información la financiera de las empresas, en las empresas comerciales se requiere de la compra y venta de bienes, por ejemplo: los automóviles, computadoras, tractores, vestimenta, útiles de aseo y limpieza, alimentos, etc.

La contabilidad es un proceso que sirve para identificar, registrar y comunicarse adecuadamente la información económica de la empresa, por lo cual el propósito de la contabilidad es evaluar la situación en la que se encuentra la empresa. Por este motivo se utilizan algunas ramas de la contabilidad como son: la contabilidad Financiera, de costos y la respectiva contabilidad de gestión de tal forma que está relacionada con la investigación que se desarrollara posteriormente.

La contabilidad es un sistema de información que está al servicio de las necesidades de la administración, con ubicación pragmáticas que tienen el rumbo de facilitar las distintas la calidad de control, de planificación, y sobre todo de la toma de decisiones.

Con sus diferentes tecnologías, otorga a la empresa a que logre ventajas más competitivas, de manera que alcance el liderazgo en costos y que la distinga de otras empresas. El análisis de todas sus actividades, así como de los eslabones que las unen, facilita detectar áreas de oportunidad para lograr una estrategia que asegure el éxito (Ramírez Padilla, 2008, pág. 11).

La gestión contable apoya en la toma de decisiones más adecuada en relación con la cooperativa, con la única intención de poder alcanzar los objetivos planeados durante el desarrollo de la economía determinada en la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre de Cantón Guano.

### **Sistema de Gestión Contable**

Un sistema de gestión contable es un instrumento indispensable que permite obtener una información clara, precisa y evidente de la respectiva empresa en relación con la situación financiera, la cual consiente en la toma de decisiones adecuadas, las cuales ayude al beneficio de la Cooperativa.

El sistema de gestión se encarga de informar de una manera cuantitativa y cualitativa en tres grandes propósitos los cuales son:

1. La investigación que se utilizará en la planeación y control de las intervenciones que se llevan a cabo.
2. La investigación requerida de los gerentes, a través de la planeación de la estrategia, toma de decisiones de las cortesías generales de largo de persecución.
3. La investigación exterior para los accionistas, el régimen de personas.

El método contable comprende en la clasificación de las cuentas y de los libros, formas, controles procedimientos, que sirven para contabilizar y controlar el activo, pasivo y patrimonio, ingresos, gastos y los resultados de las negociaciones (Bravo, 2009, pág. 16).

Es un sistema de gestión se utiliza para obtener la información necesaria en la que sea clara, precisa y ordenada por lo que hace énfasis en el control de las diferentes operaciones de una manera periódica, mediante la adecuada clasificación y manejo de la contabilidad, encargada de transmitir toda la información de oportuna al gerente de la Cooperativa.

Los sistemas de contabilidad son adecuados a cada tipo de empresa, van desde un sistema manual en lo cual se utilizan diarios especiales para proporcionar los procesos de diario y mayorización, hasta métodos sofisticados por computadora que procesan la información en una forma ordenada y sistemática, ofreciendo resultados al instante. El sistema que manipule la empresa debe estar sustancialmente ajustado a su tamaño y a las necesidades de información que pueda poseer un negocio (Vásconez, 2005, pág. 267).

El sistema se basa en técnicas de planificación y diseñados en las distintas operaciones, con lo que se pueda realizar un uso adecuado y controlar la información establecida, a la vez se maneja un mecanismo eficaz con el fin de obtener resultados sobre los avances de la empresa.

### **Objetivo**

En el sistema de gestión contable se tiene como objetivos: la toma de decisiones acerca de las inversiones y de los créditos; favorecer a los administradores en la planeación, la organización y la dirección de los negocios que están relacionados con la corporación; y realizar una inspección sobre las operaciones económicas de la compañía. (Gestión y Administración).

“Una de las causas que afectan la estructura del sistema contable es la falta de las necesidades de la información contable que tiene la institución y además los recursos disponibles para la operación del sistema” (García & Solano, 2011).

El objetivo del sistema de gestión contable se encuentra inmerso en el cumplimiento de las metas proporcionadas por los socios de la Cooperativa, mediante el adecuado control de cada movimiento efectuado y los mecanismos necesarios, a la obtención de la información necesaria y muy relevante para la misma.

### **Información Financiera**

Para el autor Alvares (2009, pág. 3) “La información financiera está formada por un estudio cuantitativo que esta reflejadas en unidades monetarias y a la vez se encuentra también en una investigación cualitativa, en otros términos, es decir que es descriptiva, que muestra el desempeño financiero de una entidad, siendo su primordial objetivo que sea útil al usuario en el momento de la toma de decisiones económicas”.

La investigación financiera se muestra en los documentos financieros que están básicamente compuestos por el balance general, el estado de resultados y la situación financiera de una empresa. Para realizar la información, se ha creado la distribución básica sobre lo que se debe cuantificar el dato contable de los fenómenos económicos que se crean en los estados financieros (Domínguez, 2005, pág. 32).

La información financiera es la que se encarga de realizar los datos referentes de la contabilidad, con el fin de dar a conocer la situación financiera que se da en la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, para el manejo y el desarrollo de las operaciones y de los resultados obtenidos.

Es importante considerar que la información financiera abarca a la contabilidad, por medio de la realización y la presentación de los estados financieros, los cuales poseen datos de todas las operaciones establecidas dentro de la Cooperativa, logrando los resultados conforme a la eficiencia y rentabilidad de la Cooperativa.

### **Gestión Administrativa**

Según la opinión de Arcia Cáceres (2011) con el aporte de Taylor establece que la gestión administrativa por medio de las teorías clásicas, se califica mediante su desarrollo en la organización. “La correspondiente planificación quiere lograr alcanzar a través del trabajo una sumatoria de la eficacia individual, en la teoría clásica, por el contrario, la organización de la estructura garantiza su confianza y eficiencia en todas las partes que involucra al individuo”.

Se valora a toda empresa que parte de seis grupos importantes los cuales son:

- El propósito de esta metodología – se relaciona con la producción de bienes y los servicios de la empresa.
- El propósito comercial. - Las adquisiciones, de ventas de los respectivos intercambios.
- El propósito financiero. – es encargado en buscar soluciones de la gerencia de capital.
- El propósito de seguridad. – se encarga en el bienestar de los individuos.
- El propósito contable. – Es el encargado en la lista, de registro, balances, costos en el censo.
- El propósito administrativo. – Es el encargado de la coordinación de las funciones de la compañía, con relación a las otras funciones de calidad anteriormente especificadas.

La administración “Se emplea para planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar una empresa. Estos mismos componentes conforman el proceso administrativo que se encuentran en

cualquier área de la compañía, es decir que todo miembro de la empresa va a realizar actividades. (Arcia Cáceres, 2011)”, la acción considerable de cada uno de ellos son las siguientes:

- Planificación
- Organización
- Ejecución
- Control.

Posteriormente se describirá las actividades importantes que se usa en la planeación, organización, ejecución y control:

**Tabla 1-1:** Actividades Importantes de la planeación, organización, ejecución y control

<b>Actividades Importantes de:</b>	
<b>Planeación</b>	<b>Ejecución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer las unidades que vayan a cubrir cada ruta.</li> <li>• Cada puesto debe contar con las actividades operativas.</li> <li>• Cumplir con cada requisito que el puesto lo amerita.</li> <li>• Es importante que se seleccione los lugares de destino.</li> <li>• Cada uno debe tener las facilidades de los recursos que se vayan a utilizar dentro de la organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer una adecuada movilización para los pasajeros, en las diferentes rutas que están determinadas.</li> <li>• Capacitar a cada uno de los operarios, con el fin de que brinden un servicio de calidad.</li> <li>• Dar unos reconocimientos a los que realicen los trabajos de calidad, y eso se vea reflejado en los ingresos.</li> <li>• Establecer los esfuerzos de cada uno con el control adecuado a los resultados obtenidos.</li> </ul>
<b>Organización</b>	<b>Control</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer unidades de trabajo con cada operador.</li> <li>• Desarrollar cada puesto de trabajo con los operativos.</li> <li>• Colocar a cada persona en el puesto de trabajo que realmente le pertenece.</li> <li>• Facilitar a las personas la facilidad de otorgar los recursos, con el fin de que las organizaciones cumplan con los controles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la evaluación a los desempeños.</li> <li>• Determinar los respectivos medios que se va utilizar para la medición.</li> <li>• Establecer las acciones correctivas que sean aplicadas a cada unidad cuando los amerite.</li> <li>• Informar cada cambio que se realice a los responsables, con el fin de tener un control adecuado de las actividades.</li> </ul>

Fuente: Arcia Cáceres (2011)

Elaborado por: Méndez, J. 2019



## **La gestión Administrativa en el Desempeño Laboral**

Es muy fundamental para su desarrollo de la gestión administrativa, de darse cuenta en puntos muy importantes, de alta calidad con los colaboradores, requerida para un programa de selección, desarrollo administrativo, de la descripción de funciones y establecimiento de base racional para el desempeño.

Este método es igualmente muy valioso porque permite establecer comunicación a los colaboradores la forma que se debe desempeñar un plan de mejora.

El estudio de la gestión administrativa en el desempeño laboral permite apoyar en la colaboración de los avances, que se cumple en el trabajo, de igual manera se encarga de suministrar la información necesaria a la gerencia la cual está encargada de la ejecución correcta en la toma de decisiones, mediante el estudio de las políticas y programas de la administración.

Se encarga de fijar los planes de capacitación y los aprendizajes de las personas de acuerdo con los mismos. Perfeccionar las relaciones que tiene los socios de la Cooperativa, y poder evaluar la colaboración de los socios.

Se establece que existe varios factores que se aplican en la gestión administrativa en relación al método de evaluación, pero los más importantes a utilizar son:

**Calidez de Trabajo:** nos brinda documentación adecuada en el momento que sea necesario. Va más allá de los requisitos para obtener un producto de gran índole mejorando así la utilidad en las tareas encomendadas. Produce un trabajo de calidad.

**Cantidad de Trabajo:** Se lleva acabo los objetivos de trabajo, cumpliendo con las disposiciones recibidas y por su particular idea aceptable, en su labor debe esperar oportunamente a las circunstancias actuales del puesto y pueda cumplir su entrega razonablemente con las fechas del calendario.

**La razón natural del puesto:** se puede determinar el grado de conocimiento de su labor. Mediante el cual engloba los principios, conceptos, técnicas, requisitos etc. Es necesario en el desempeño de las tareas del lugar de trabajo. Van progresando, evolucionando, innovando los producto o nuevas ideas en el campo para poder comercializar de una manera más eficaz en un determinado puesto.

**Iniciativa:** la iniciativa menciona que el individuo es capaz de afrontar problemas y situaciones. El sujeto tiene nuevas ideas, y muestra originalidad a la hora de manejar la realidad en su trabajo. Es decir, que el ser humano puede trabajar independientemente (Sánchez Angulo, 2012, pág. 22).

**Decisión:** la persona trabaja sin ninguna obligación y es eficaz al afrontar situaciones infrecuentes. Tiene nuevas, iniciativas la acción con una originalidad al momento de manejar la posición de trabajo. El individuo puede laborar de forma libre (Sánchez Angulo, 2012, pág. 22).

### **Importancia de la Gestión Administrativa**

La gestión administrativa es la encargada de la supervisión de las Cooperativas para que puedan ejecutar las funciones administrativas; con relación a la evaluación y satisfacción de haber podido cumplir con todos los objetivos tanto económicos, sociales y políticos relacionado al mercado competitivo.

Mediante la opinión de Sánchez (2012, pág. 22) La administración pública es importancia ya que se relaciona con el desarrollo económico y social de cada país, vinculadas con el sector privado, al manejar la gestión administrativa de una manera adecuada.

Podemos mencionar que la importancia de la gestión administrativa se ve plasmada en las situaciones complejas, por lo cual se debe tener un mayor acopio a los recursos materiales y a la vez humanos, con el fin de poder cumplir con los objetivos que se encuentran planteados en la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano.

### **CAJA COMÚN**

La Caja Común es un modelo centralizado, mediante los principios de eficiencia y eficacia, calidad y sobre todo el control administrativo y de todos los medios necesarios, para que, al instante de establecer la prestación de los servicios, con la gestión centralizada sea de una forma única en la flota de este modo pueda prestar el servicio de transporte público.

Lo que forman las flotas, es la utilización del modelo de la caja común, con los mismos parámetros de forma ordenada, con la responsabilidad de cada ingreso que proviene de los recorridos que cada uno realiza, con el fin de repartir los ingresos de manera igualatoria a todos los socios de la cooperativa de transporte.

De acuerdo a Torres, 2013; Báez, 2012, Moncayo (2011) determina que la Caja Común es un modelo de gestión, que tiene como objetivo de administrar de manera centralizada, cada actividad operativa de la organización, de esa manera se puede distribuir los ingresos generales dentro del periodo ya determinado, de forma parcial a cada socio. Este sistema ya se está aplicando en algunas organizaciones, sin importar que actividad se encuentre realizando.

En Ecuador la implementación de la caja común se encuentra en el servicio de transporte terrestre público este sistema se muestra como un modelo de gestión, el recurso se origina del recaudo de una tarifa por el medio de un aporte que se realiza por los integrantes de la cooperativa por lo tanto la tarifa se va a un fondo único y se efectúa un reparto igual entre todos los socios.

### **Función de la Caja Común**

Según Sánchez (2012, pág. 28) la caja común en el transporte, se encarga de distribuir todos los ingresos que se genera en la cooperativa por la movilización de cada pasajero en las diferentes rutas, siempre y cuando estén cumpliendo las condiciones establecidas por los administradores.

Son mecanismos que ayudan a recaudar cada pasaje, en relación con los procedimientos del servicio que está centralizada, es decir que la cooperativa se basa siempre en las funciones de cumplimiento que se les asigna a las unidades.

### **Ventajas de una caja común.**

al producir la caja común de una forma eficaz en la prestación del servicio, para generar un gran número de ventajas, entre los se encuentra los siguientes parámetros:

- Pueden dividirse los ingresos totales, de una ruta completa entre los vehículos que la conforman. Esto puede hacerse promediando de toda la flota de acuerdo al número de viajes, al total de kilómetros recorridos, a las condiciones que los empresarios establezcan.
- Acceder eliminar la competencia por llegar antes que los demás hacia un punto, puesto que el ingreso se recaudara a la misma cuenta. En la caja única en la hora pico que, a otra hora, mejorando la prestación de utilidad.
- Le permite promover una cultura de cero accidentes reducción de la conducción competitiva.
- Reducir la obstrucción vehicular y se reduce el tiempo de viaje.
- Mejorar la calidad de vida del conductor.

- Mejora la cultura, debido al número de vehículos transitando; mejorando el uso de las vías promover buscar, a los pasajeros en lugares fuera de ruta y las normas de tránsito.
- Ofrece la mayor comodidad, velocidad adecuada.
- Mejora la rentabilidad productividad incluido en la caja única.
- Disminuye los costos operacionales.
- Permite aprobar la confianza de la seguridad pública.

### **Desventajas de la caja común**

- Los socios le temen al cambio.
- Desconfianza por parte de los socios del manejo económico.
- No conocen como es el modelo y como se debe aplicar.
- Desinterés total por aprender.

Para que funcione cuando se aplique la caja común es considerable, que los fondos de ingresos se manejen de manera adecuada y eficiente, de esa forma se podrá evitar que en los socios existan desconfianza al momento de aplicar el modelo.

### **Requisitos mínimos para la Caja Común**

En la caja común existen requisitos mínimos para la caja común son:

- Los procesos de estructura Interna
- La estructura de pago
- Los esquemas de contratación

**Los procesos de estructura interna.** - involucra en la distribución operacional de las operadoras en donde la estructura ayuda a resolver los conflictos que se puedan obtener con los operativos de los transportes (OptiMovilidad, 2013, pág. 7).

La ejecución de este modelo es conveniente contar con la coordinación de las autoridades que normalizan el transporte público, para que se encargan de operar el sistema. La importancia de relacionar el modelo, es verificar la distribución de los ingresos se ejecute envase a la cantidad o kilómetro recorrido.

La estructura interna de la caja común que se utilizara es la siguiente:

**Tabla 2-1:** Procesos Internos de la caja común

Proceso internos de la Caja Común	
Fases	Procesos
<p><b>Gestión Centralizada.</b>- se relaciona con la organización en el cual se encarga de la implementación de la caja común.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos administrativos</li> <li>• La gestión de proveedores</li> <li>• La respectiva comunicación</li> <li>• La correspondiente imagen corporativa.</li> </ul>
<p><b>Recaudo Centralizado.</b>- Se establece el manejo financiero y contable, el cual permite conocer los recursos obtenidos mediante un adecuado control</p>	<p>El recaudo se lleva a cabo mediante los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación</li> <li>• Uniformidad</li> <li>• Hoja registro</li> <li>• Boletos o tickets.</li> </ul>
<p><b>Plan de Operación, Supervisión y control.</b> – Es muy importancia a la hora de operar de una manera eficientemente las unidades de transporte.</p>	<p>Apoya de la siguiente manera en la operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de mantenimiento</li> <li>• En las Rutas</li> <li>• En los Trayectos</li> <li>• Supervisión de atención</li> <li>• Prestación de servicios,</li> <li>• El más importante consiente en realizar una validación en la información obtenida del sistema de recaudación.</li> </ul>
<p><b>Registro y Conciliación.</b> – Se encarga de recibir el dinero, de cada unidad de transporte de la cooperativa y verificar la cantidad de los pasajeros transportados.</p>	<p>Este proceso de encarga de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• determina la cantidad de vueltas realizadas por cada unidad.</li> <li>• los ingresos diarios obtenidos por las tarifas</li> <li>• y la constatación de los datos entregados a los delegados del control.</li> </ul>
<p><b>Distribución.</b> – Son los repartos de ingresos según la forma de cálculo aprobada y considerando constantemente las prioridades institucionales.</p>	<p>De la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sueldos</li> <li>• Salarios de conductores</li> <li>• Sueldo de los Auxiliares</li> <li>• Sueldo al personal administrativo de apoyo.</li> </ul>

Fuente: (OptiMovilidad, 2013, pág. 7).

Elaborado por: Méndez, J. 2019

## Estructura de pago

En el esquema de distribución de los ingresos se utiliza una fórmula que sirve para conocer cuántos ingresos se percibe en el mes, y restar todos los gastos que van hacer asumidos en la caja común (OptiMovilidad, 2013, pág. 8).

La estructura de pago para la flota de vehículos se desarrolla con la capacidad de transporte y tipología de operación, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

**Tabla 3-1:** Estructura de pago

Estructura de pago	
Lineamientos	Procesos
<p><b>Pasos de realización del pago.-</b> Se realizó adecuadamente la relación a los puntos tanto de origen como destino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la evasión calculada sobre la base de los datos históricos del recaudo contra los actuales</li> <li>• Aumento de la seguridad mediante la utilización de las cámaras CCTV</li> <li>• Especificación de los puntos de origen y llegada del sistema integrado de transporte conforme a los ingresos/salidas registradas.</li> <li>• El Tiempo que esperan en las paradas para el ingreso al sistema y determinar cuál es el nivel de satisfacción del los usuarios mediante encuestas en campo.</li> </ul>
<p><b>Requisitos.-</b> Se utiliza para la elaboración de los pagos, establecidas a las tarifas, recorrido, que hacen cada trasportista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber la distancia recorrida y establecer la tarifa apropiada.</li> <li>• Definir la tarifa según la distancia recorrida.</li> <li>• Tarifa plana o única.</li> <li>• Tarifa variable por etapas o transferencias.</li> <li>• Tarifa zonal.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

**Fuente:** (OptiMovilidad, 2013, pág. 8).

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

Para la estructura de pago se establecerá mediante la siguiente formula:

$$\text{Estructura de pago} = \frac{E \text{ Usuarios} * \text{tarifa equivalente}}{E \text{ vueltas de los km recorridos}}$$

**Dónde:**

**El Usuario.** –Son las personas que se dirigen de un lugar a otro mediante el transporte, quien es el que debe ofrecer un servicio de calidad.

**Tarifas.** - Es aquel precio que pagan los usuarios y que se encuentra establecido por la agencia de tránsito.

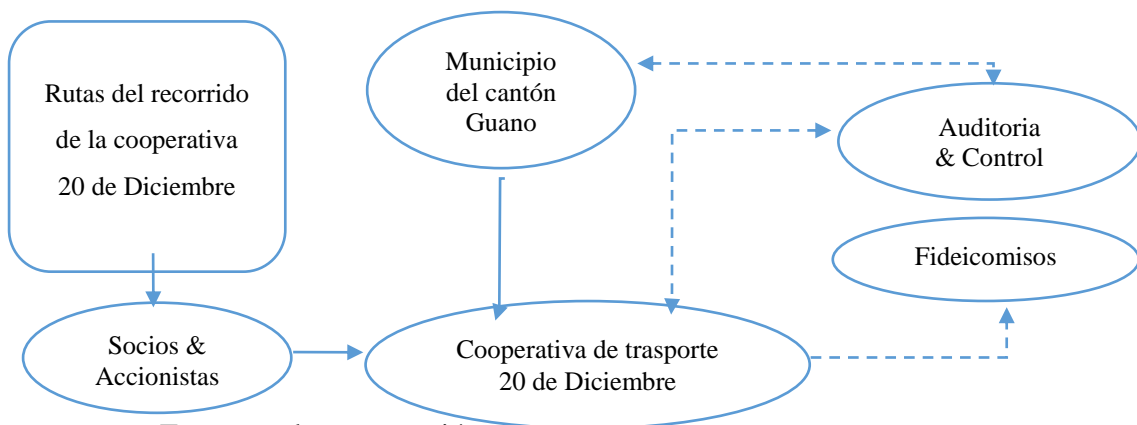
**Vueltas.** - Es la suma total del recorrido durante el día, semana o mes de las rutas que ya están establecidas por las unidades de transporte.

Posteriormente de controlar los ingresos y planificar las operaciones, se realizar un esquema de distribución de la ruta de las unidades, los ingresos se los distribuye por medio del sistema de caja común.

**El Esquema de contratación**

Mediante la opinión de OptiMonulidad (2013) .- Se genere el apoyo necesario, cumpliendo con las normas estipuladas en la ley orgánica de tránsito transporte terrestre y seguridad vial (pág. 12).

Las autoridades representantes del trasporte de pasajeros, hacen énfasis en la fecha de vencimiento que estipulado en la “ley orgánica de tránsito y transporte terrestre”. Según los operadores que se halla elucidados con este proceso están generando y estableciendo los incentivos necesarios, para que la implementación se los realice con éxitos.



**Figura 1-1:** Esquema de contratación

Fuente: (OptiMovilidad, 2013, pág. 12).

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Las operadoras de transporte del sistema de la Caja Común deben elaborar y presentar, los siguientes formularios a las respectivas autoridades dentro del plan operacional:

- Formulario No 1B: Inventario de autobuses.
- Formulario No 2B: Programación Operativa.
- Formulario No 3B: Tabla Operacional.
- Formulario No 4B: Indicadores.

Es necesario que el registro se lo realice hasta los cinco (5) días después de haber concluido los procesos, en lo cual se debe contar con un sistema informático que se registra el procesamiento y almacenamiento de los parámetros operativos.

### **¿Cuáles son los beneficios para el usuario del transporte?**

Con la caja común el usuario se ve beneficiado porque existe un sistema más ágil y ordenado con las paradas establecida y así el pasajero pueda subir o bajar de las unidades con una mayor seguridad cancelando en las respectivas paradas antes de abordar a los buses.

Evitando los correteos y competencias de las operadoras de transporte por ganar un pasajero en la ruta determinada.

### **OBJETIVOS DE LA CAJA COMÚN**

Se pretende mejorar cada servicio del transporte público, con la aplicación de la normativa y controles dentro de la Cooperativa.

- Es importante que se fortalezca la organización dentro de la cooperativa, con el fin de mantener la estructura operativa y sus recursos.
- Incrementar los ingresos en los viajes de transporte, con las mejoras de los servicios de calidad.
- Aplicar el sistema de gestión en el transporte público.
- Establecer los ingresos de cada operador de transporte público en relación a las distribuciones equitativas a los operadores de cada aprovechamiento de la economía, con el sistema de la Caja Común.



## **VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA CAJA COMÚN**

La ventaja de la Caja Común es que ayuda a gestionar dentro del transporte público, los principios de gestión empresarial, por lo cual es conveniente que los ingresos de los operadores, se basan en cada ruta recorrida.

El beneficio de la Caja Común, es mejorar el servicio de cada uno de los usuarios en contar una la satisfacción, también ayuda a favorecer la planificación de cada transporte en donde los pasajeros tengan una adecuada movilización, con la utilización de una planificación en el Sistema de Transporte.

## **PROCESO GLOBAL DE RECAUDO**

Determinar las Unidades autorizadas en el Título Habilitante, orden de salida y los horarios de trabajo.

Determinar las rutas y frecuencias que están establecidas y los kilómetros recorridos por cada transporte habilitado.

## **PROCESO DE PROVISIÓN DE INSUMOS**

Determinar los procesos para otorgar los insumos documentales e instrumentales inevitables para el funcionamiento de la caja común.

## **PROCESO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL**

- Supervisar la gestión que se realiza por los controladores de campo, identificando que se lleve a cabo los registros de los pasajeros y tarifas de las ruta y frecuencia.

- Si se cuenta con una investigación Tecnológico, se debe contrastar la investigación tecnológica expresada con la información que el controlador facilite.

## **Proceso de Registro y Conciliación**

- Recepción del dinero recibido por cada controlador, para validar la información de la cantidad de pasajeros que es registrado previamente de manera manual o por medio electrónico.

## **Liquidación**

- Es el proceso de pago o transferencia, una vez que se termina el registro o conciliación.
- La operadora debe cubrir los gastos que se genere internamente de las prestaciones del servicio (societarias, laborales y operativas).

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Modalidad de la investigación

El trabajo investigativo se basa en datos descriptivos, explicativos y se va a conocer el lugar de los hechos, empleando un diseño cuantitativo, porque se usarán las encuestas, mediante el uso de escalas nominales y métodos estadísticos, para la verificación de la hipótesis se expone sobre la falta de un modelo de la caja común en el transporte Público caso Cooperativa 20 de Diciembre.

#### 2.2 Tipos de investigación

##### 2.2.1 *Investigación de campo*

Lo que menciona Castro Cevallos (2014) determina que la investigación de campo, es el lugar de hechos en donde se puede manipular las variables externas, con la finalidad de determinar las causas de los acontecimientos (p.71).

Esta investigación es de apoyo al momento de fijar la entrevista o encuesta, con el fin de saber si la hipótesis investigativa va obtener los resultados positivos, y ayuda a determinar el resultado esperado, durante la investigación.

##### 2.2.2 *Investigación Bibliográfica o documental*

Mediante el aporte de Martínez Castro (2011) La investigación se encuentra en el estudio teórico y conceptual hasta el final de la realización de un informe y la propuesta con respecto a instrumentos escritos, ya sea de obras, investigaciones que se ha realizado anteriormente, material inédito, hemerográfico, cartas, relatos de vida, documentos legales y sobre todo elementos filmado o grabado.

La investigación bibliográfica se emplea en este proyecto, debido a que se relaciona directamente con el problema investigativo, donde se utilizan los aportes de otros autores como sustento fundamental para desarrollar y solucionar la implantación del sistema de la caja común en la Cooperativa de trasportes.

### **2.2.3 Investigación Descriptiva**

De acuerdo a la opinión de Cañizales Oscar (2011) Son datos y características de la población o fenómeno en estudio. La investigación descriptiva contesta a las preguntas: qué, quién, cuándo, dónde, porque y cómo. La representación de notas es real, precisa y sistemática y no puede describir lo que provocó esta situación. Por lo tanto, estos estudios no crear una relación causal, en caso de que una variable afecta a otra. En otras palabras, se dice que tienen un bajo requisito de validez interna.

En el desarrollo del trabajo se aplica la investigación descriptiva, es la encargada de estudiar los hechos, fenómenos, individuos o grupo, los cuales se adecuan para identificar el comportamiento y los resultados obtenidos de la investigación.

### **2.2.4 Investigación Inferencial**

Lo que menciona Álvarez & Castillo (2014) de la investigación Inferencial “es la medición y análisis, que es muy fácil redondear o tomar desde el entorno de la estadística inferencial, es por eso que se da a partir de la evaluación mental entre diferentes expresiones...”

La investigación Inferencial se a utilizado en el presente trabajo, ya que se encarga del analisis y medicion de los resultados que se obtienen en las muestras para llegar a conclusiones estadísticas válidas y significativas por medio de la aplicación de técnicas, con el fin de verificar y obtener de una manera adecuada al defender en este proyecto.

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1 Población

Mediante el aporte de Fidias (2007, pág. 81) “La población es un conjunto finito o infinito con característica iguales para las cual será extensiva las conclusiones de dicha investigación”.

Con la población que se trabajara asciende a un total de 14 Representantes legales de la Cooperativa 20 de Diciembre, de los buses Urbanos del Cantón Guano.

La población que se utilizara en la investigación se detallara a continuación:

**Tabla 1-2:** Población y Muestra

Estratos	Frecuencia	%
Representantes legales de la Cooperativa 20 de Diciembre	14	100
TOTAL	14	100

Fuente: Cooperativa 20 de Diciembre.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 2.3.2 Muestra

Según Naranjo López (2008) “La muestra es una pequeña parte de la población seleccionada que debe ser confiable, además ofrece ventajas para ser práctica, económica y a la vez la más eficiente en su aplicación” (p.252).

Como sabemos la población es muy heterogenia se tomará una muestra directa a los socios de la Cooperativa 20 de Diciembre. Para el análisis de la muestra se llegará a tomar en cuenta a todos los representantes de la Cooperativa, por tal motivo no es conveniente realizar el cálculo de la misma.

## **2.4 Métodos, técnicas e instrumentos**

### **2.4.1 Métodos**

En la investigación se utilizarán distintos métodos los cuales son: el método científico, deductivo, analítico y sintético los cuales se detallarán a continuación:

**Científico.** - El método científico es una serie de procedimientos que se plantean en una investigación científica que da conocer las distintas formas de los procesos objetivos, para sus conexiones internas y externas. En donde se aplica por medio de la búsqueda de conceptos que están relacionados en nuestra investigación.

**Deductivo.** – El método deductivo va de lo general a lo particular, parte de los enunciados de carácter universal y se utiliza los instrumentos científicos. Tomaremos como base el Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Guano en lo cual se detallará las directrices y planes que se debe utilizar para lograr los resultados anhelados.

**Analítico.** - El Método analítico consiste en la separación de sus partes de un todo, descomponiendo los elementos con el fin de observar cual es la causa, la naturaleza y los efectos. Se utiliza este método para el planteamiento del problema donde se describe cuáles son las causas que se encuentra en la investigación.

**Sintético.** - El método sintético es el proceso de razonamiento lógico que tiende a reconstruir un todo, es decir va de lo abstracto a lo concreto; trata de realizar una acción metódica y breve. Este método se aplicará en el resumen ejecutivo del proyecto.

### **2.4.2 Técnicas e instrumentos**

Para resolver el problema del modelo sobre la implementación de la caja común en la Cooperativa 20 de Diciembre, se empleara la técnica de la encuesta que se establecerá con preguntas abiertas y serradas, para lograr obtener mejores resultados en la investigación.

**Encuesta.** - Se realizará mediante un cuestionario que va dirigido a los socios de la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre la encuesta constara de diez ítems, los mismos que serán preguntas cerrado, dicotómicas y de selección múltiple.

## **2.5 Idea a defender**

### **2.5.1 *Idea General***

La implementación de un modelo de la Caja común incide en el mejoramiento de la gestión administrativa, en las operadoras de transporte público caso Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano.

### **2.5.2 *Ideas Específicas***

- Los elementos de la caja común son necesarios para optimizar la gestión y operaciones de servicio en las Operadoras de Transporte Público.
- Son importantes los beneficios que brinda la caja común en la gestión administrativa, para mejorar los ingresos de las Operadoras de Transporte Público.

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

#### **3.1 Resultados**

En las encuestas que fueron establecidas a los socios de la Cooperativa, en relación a la aplicación del modelo de la caja común en la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre, se determinan los respectivos resultados obtenidos de la encuesta.



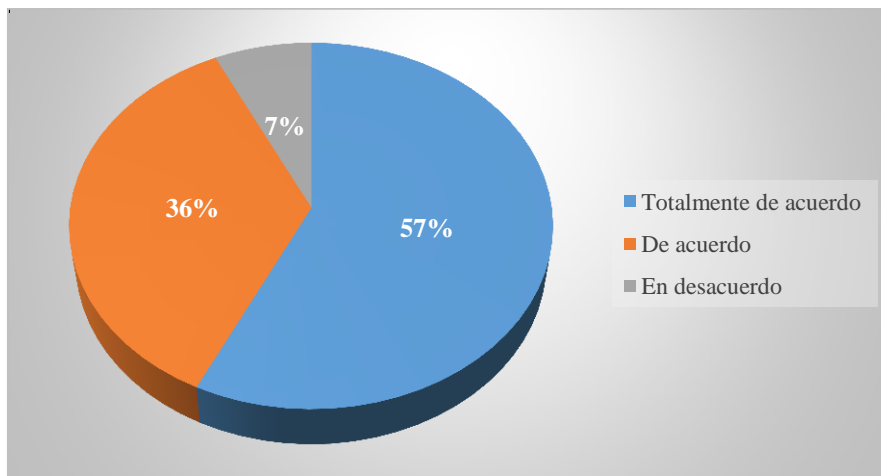
**Pregunta N°1:** ¿Se encuentra de acuerdo con la situación actual de las operadoras de transporte?

**Tabla 1-3:** Situación actual de las operadoras de transporte

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	8	57%
De acuerdo	5	36%
En desacuerdo	1	7%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 1-3:** Situación actual de las operadoras de transporte

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

Por medio de la encuesta aplicada a la Cooperativa 20 de diciembre del Cantón Guano se determina que el 57% están totalmente de acuerdo con la situación actual de las operadoras de transporte, en cambio el 36% están de acuerdo y solo un 7% se encuentra en desacuerdo.

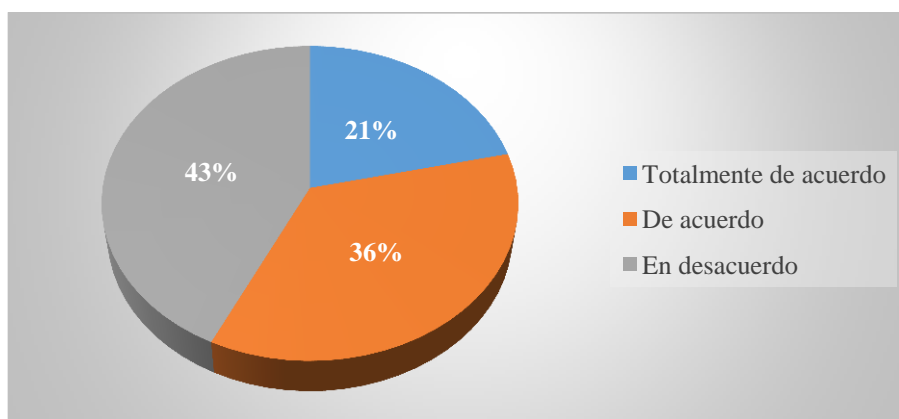
Podemos mencionar que la mayoría de los socios de la Cooperativa están de acuerdo con la situación actual de la cooperativa de transporte, por eso los socios se encuentran conforme con el cambio por lo que es muy importantes, para mejorar la rentabilidad de la misma.

**Pregunta N° 2:** ¿En la actualidad la gestión administrativa en la Cooperativa le permite trabajar de manera correcta?

**Tabla 2-3:** La gestión administrativa le permite trabajar de manera correcta

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	3	21%
De acuerdo	5	36%
En desacuerdo	6	43%
Total	14	100%

Fuente: La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa  
Elaborado por: Méndez, J. 2019



**Gráfico 2-3:** La gestión administrativa le permite trabajar de manera correcta

Fuente: La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa  
Elaborado por: Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

De los 14 socios de la Cooperativa que se les aplicó la encuesta el 21% está totalmente de acuerdo, el 36% se encuentra de acuerdo mientras que el otro 43% restante están en desacuerdo que la gestión administrativa que utiliza la Cooperativa no les permite trabajar de una correcta manera.

Es otros términos la mitad de los socios de la Cooperativa 20 de diciembre del Cantón Guano, están en desacuerdo debido a que no poseen con la adecuada gestión administrativa y es por ese motivo que no les permite realizar de manera correcta sus trabajos.

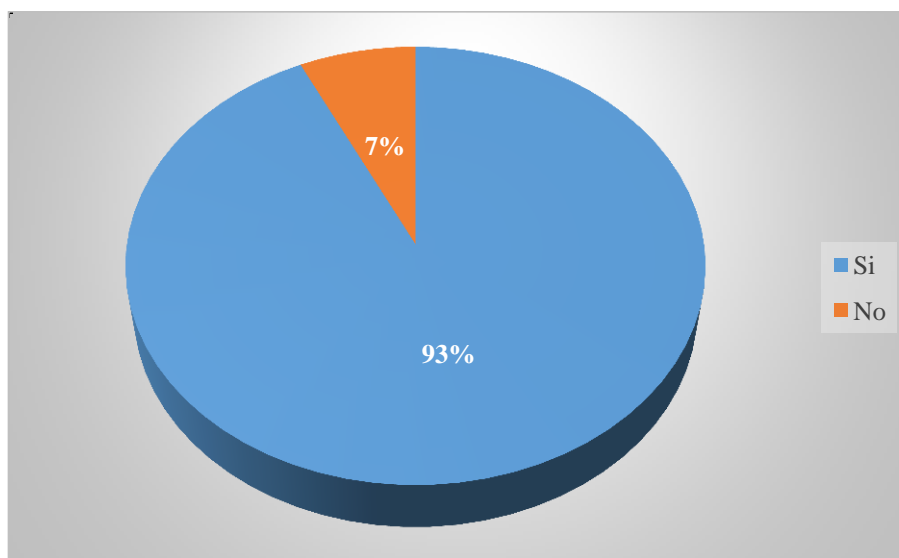
**Pregunta N° 3:** ¿Cree usted que en las operadoras de transporte es necesario tener un paquete automotor moderno que beneficia la gestión Administrativa?

**Tabla 3-3:** Tener un paquete automotor moderno beneficia la gestión Administrativa

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	13	93%
No	1	7%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 3-3:** Tener un paquete automotor moderno beneficia la gestión Administrativa

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación.**

La encuesta realizada a los 14 socios, de ellos el 93% establecen que, si es importante contar con un paquete automotor moderno para la cooperativa, en cambio solo un 7% no está de acuerdo en el paquete automotor ya que piensan que no beneficiaría a la gestión administrativa.

Con la información que se obtuvo en la encuesta a los socios de la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano, se indica que el 93% considera que las operadoras de transporte cuentan con un paquete automotor moderno y beneficia directamente a la gestión administrativa.

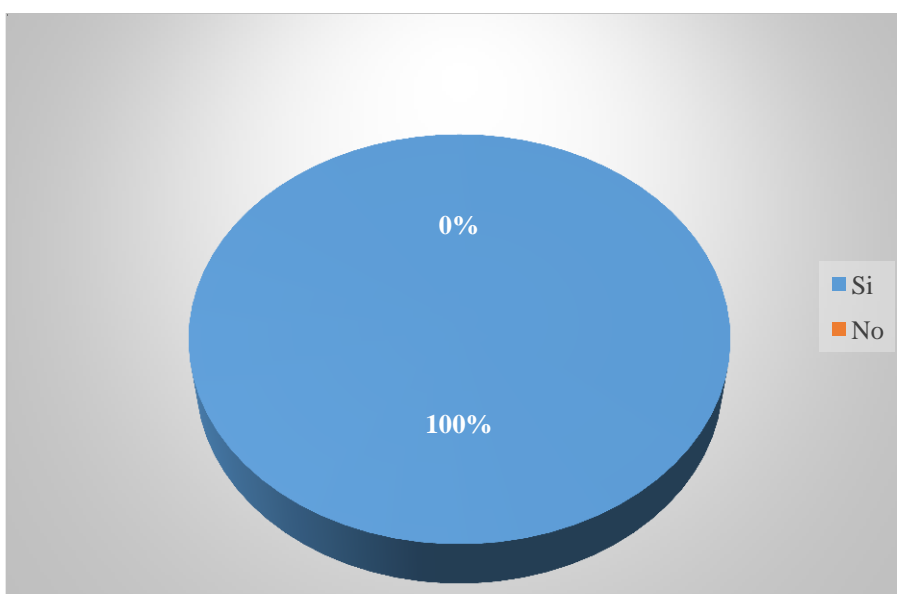
**Pregunta N° 4:** ¿Tiene usted conocimientos sobre las diferentes leyes que regulan al transporte terrestre público?

**Tabla 4-3:** Leyes que regulan el transporte terrestre público

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	14	100%
No	0	0%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 4-3:** Leyes que regulan el transporte terrestre público

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

Por medio de la encuesta realizada se determina que el 100% de los socios encuestados, si tiene los conocimientos acerca de las leyes que se encargan del transporte terrestre público.

Con la información obtenida, se define que todos los socios si tienen un conocimiento sobre las leyes que se encarga de regular a las operadoras de transporte, de esa manera se evitan cualquier multa que se pueda establecer para la Cooperativa, por no cumplir con lo que establece la ley.

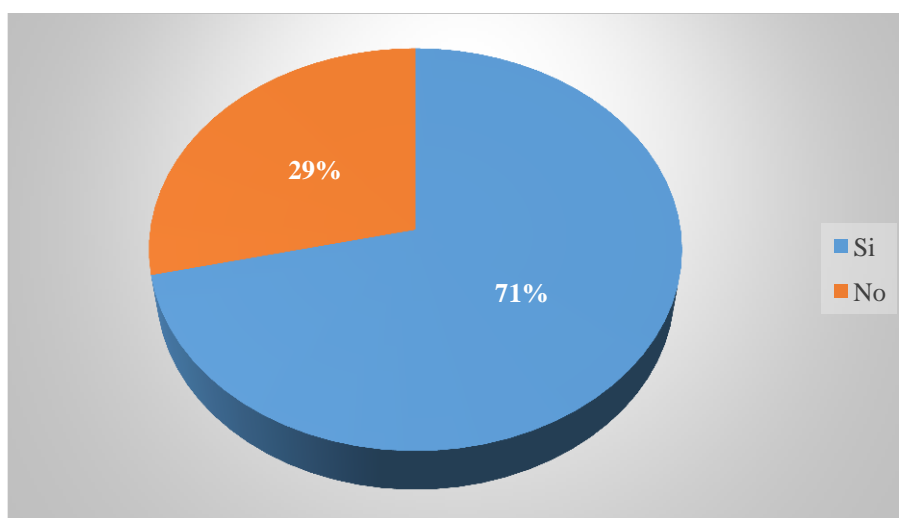
**Pregunta N° 5:** ¿Tiene usted conocimiento sobre los artículos que se han reformado en la ley orgánica de transporte terrestre de tránsito de seguridad vial (LOTTTSV)?

**Tabla 5-3:** Reforma de la Ley orgánica de transporte terrestre

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	71%
No	4	29%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 5-3:** Reforma de la Ley orgánica de transporte terrestre

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

De los 14 socios de la cooperativa el 71% que representa a los 10 socios si tiene el respectivo conocimiento de la reforma de la ley (LOTTTSV) y en cambio un 29% lo desconocen.

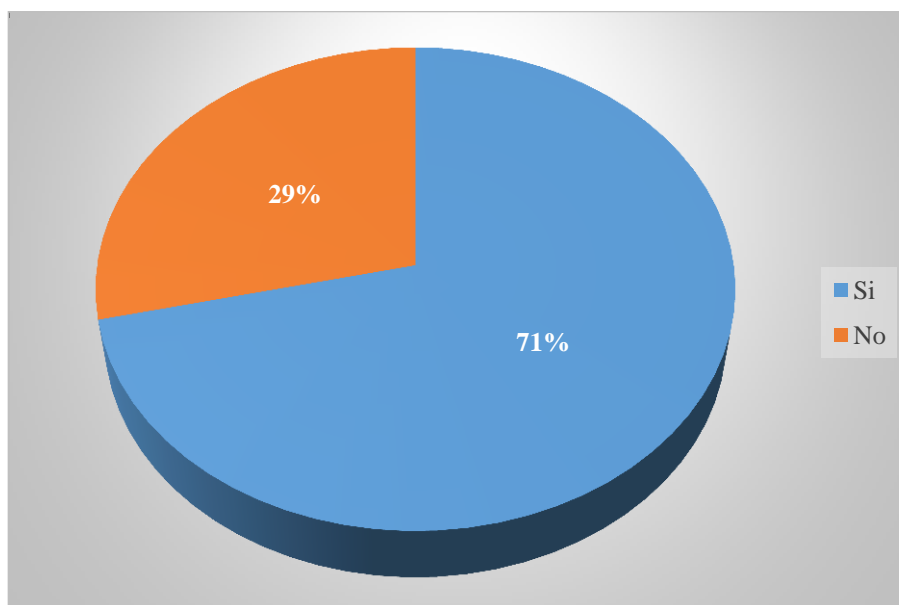
Es decir que 10 socios si tiene el respectivo conocimiento del artículo de la Ley (LOTTTSV), permitiéndoles trabajar de una manera correcta y de conformidad siempre con la ley.

**Pregunta N° 6:** ¿Conoce usted las sanciones que podría tener si no cuenta con un modelo de gestión?

**Tabla 6-3:** Sanciones por no tener uno modelo de gestión

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	71%
No	4	29%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa  
**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 6-3:** Sanciones por no tener uno modelo de gestión

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa  
**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

Mediante la encuesta establecida se determina que de los 14 socios el 71% si conocen las sanciones que podrían tener si no cumplen, y en cambio el 29% desconocen las sanciones que traen al no contar con el respectivo modelo de gestión en la Cooperativa.

Es decir que la mayoría de los socios si conocen las respectivas sanciones que podrían tener ellos en la Cooperativa por no contar con un modelo de gestión, por esa razón los socios están interesados en la elaboración de la caja común y así ayude a cumplir con lo que está dispuesto en la ley.

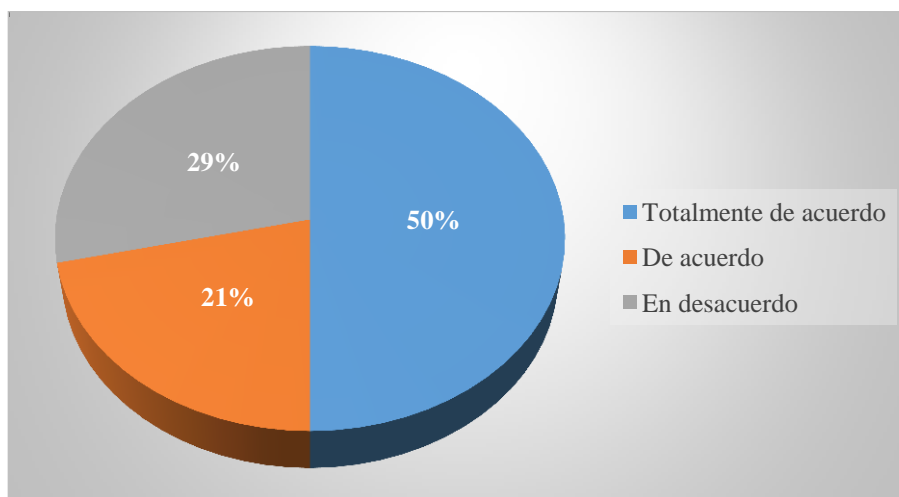
**Pregunta N°7:** ¿Considera usted que la implementación de la caja común, es importante para obtener un adecuado control en la Cooperativa?

**Tabla 7-3:** Implementación de la caja común

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	7	50%
De acuerdo	3	21%
En desacuerdo	4	29%
Total	14	100%

**Fuente:** La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019



**Gráfico 7-3:** Implementación de la caja común

**Fuente:** La encuesta que realizaron los socios de la Cooperativa

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

### **Análisis e Interpretación**

Con la respuesta planteadas a los socios de la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano se determina que el 50% si están totalmente de acuerdo con la implementación de la caja común, en cambio el 21% están de acuerdo y el 29% están en desacuerdo.

En otras palabras, la mayoría de los socios de la Cooperativa se hallan de acuerdo con la implementación de caja común, ya que mediante este modelo se puede alcanzar un control adecuado y por lo tanto se puede mejorar la gestión administrativa la cual se verá reflejada en la rentabilidad de la misma.

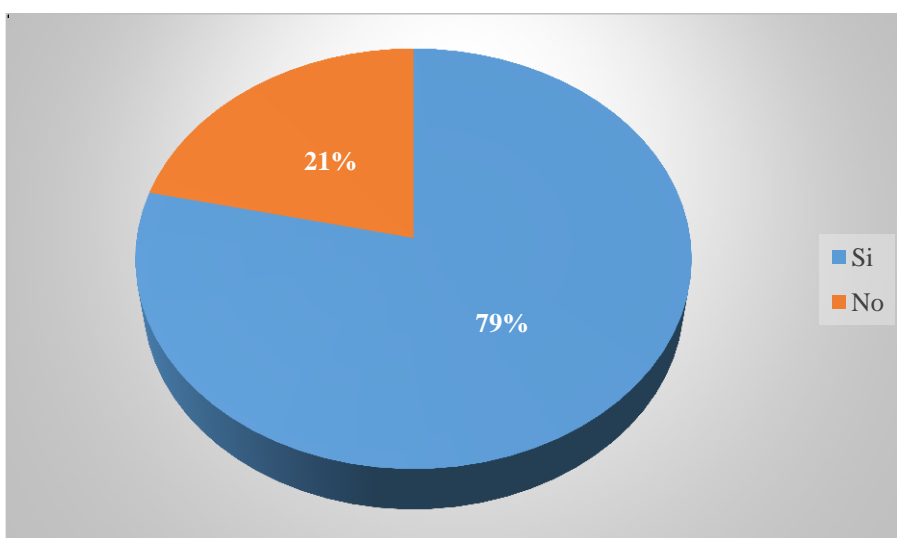
**Pregunta N°8:** ¿Cree usted que debe diseñar un modelo administrativo llamado caja común, el cual le permita cumplir con los objetivos planteados por las operadoras de transporte, para la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre?

**Tabla 8-3:** Modelo de la caja común

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	11	79%
No	3	21%
Total	14	100%

Fuente: La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

Elaborado por: Méndez, J. 2019



**Gráfico 8-3:** Modelo de la caja común

Fuente: La encuesta diseñada para los socios de la Cooperativa

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### Análisis e Interpretación

Con la respuesta que se obtuvo de los 14 socios, se determina que el 79% si cree que debe diseñar un modelo de caja común, mientras que otro 21% no está de acuerdo para el diseño respectivo del modelo.

Es decir que la mayoría de los socios si están de acuerdo que se debe diseñar un modelo de caja común, el cual le permita cumplir con los objetivos planteados por las operadoras de transporte, para la Cooperativa de 20 de Diciembre del Catón Guano.



### 3.2 Verificación de la idea a defender

En la verificación de la idea a defender se compara la importancia que tiene las variables de la investigación, mediante los valores observados y esperados, para al final obtener si aceptamos la variable alterna.

#### 3.2.1 Planteamiento de la idea a defender

Para la verificación de la idea a defender, se empleó la encuesta a los socios de la Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano, en lo cual se realizó mediante el cruce de variables de dos preguntas, esto se relaciona con la variable independiente y dependiente de la investigación.

**Variable Independiente:** Caja Común

**Pregunta N° 7:** ¿Considera usted que la implementación de la caja común, es importante para obtener un adecuado control en la Cooperativa?

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	7	50%
De acuerdo	3	21%
En desacuerdo	4	29%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

**Variable Dependiente:** Gestión Administrativa

**Pregunta N°2:** ¿En la actualidad la gestión administrativa en la Cooperativa le permite trabajar de manera correcta?

DEFINICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	3	21%
De acuerdo	5	36%
En desacuerdo	6	43%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

## Idea a defender

La implementación de un modelo de la Caja común incide en el mejoramiento de la gestión administrativa, en las operadoras de transporte público caso Cooperativa 20 de Diciembre del Cantón Guano.

## Integrantes de estudio

- Determinar la situación actual de los ingresos de la Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano
- Definir los parámetros para implementar la caja común.

## Frecuencias Observadas

**Tabla 9-3:** Frecuencias Observadas

<b>FRECUENCIAS</b>	<b>VD: Gestión Administrativa</b>			
<b>V.I: Caja Común</b>	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	<b>TOTAL</b>
Totalmente de acuerdo	1	1	5	<b>7</b>
De acuerdo	0	3	0	<b>3</b>
En desacuerdo	2	1	1	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

Fuente: La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

Elaborado por: Méndez, J. 2019

## Frecuencias Esperadas

**Tabla 10-3:** Frecuencias Esperadas

<b>FRECUENCIAS</b>	<b>VD: Gestión Administrativa</b>			
<b>V.I: Caja Común</b>	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	<b>TOTAL</b>
Totalmente de acuerdo	1,50	2,50	3,00	<b>7</b>
De acuerdo	0,64	1,07	1,29	<b>3</b>
En desacuerdo	0,86	1,43	1,71	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

Fuente: La encuesta establecida a los socios de la Cooperativa

Elaborado por: Méndez, J. 2019

## **Definición de la idea a defender**

En la investigación ejecutada se verificó mediante el procesamiento de datos que llegaron a los resultados derivados de la pregunta 7 de la variable independiente y la pregunta 2 que se considera la variable dependiente de la investigación se realiza el análisis de cada pregunta de la encuesta realizada a los socios de la Cooperativa. A partir de esta verificación reflejada en conclusiones y verificaciones, y se acepta la idea a defender la cual es “La implementación de un modelo de la caja Común incide en el mejoramiento de la gestión administrativa” se procede a desarrollar la propuesta con el fin de que ésta cumpliera los objetivos prácticos del estudio.

### **3.2.2 Resumen de los Costos Operacionales**

Mediante la Resolución N° 122 DIR: 2014 ANT, que es el que encarga de la Metodología para la Fijación de las tarifas de transporte terrestre Intracantonal, el artículo 5 define sobre los costos operacionales.

En el artículo 5.- Los Operacionales son aquellos se dividen en dos costos, fijos y variables, los que se encuentran de los rubros que se utiliza, para mantener las actividades de prestación de servicios de los transportes públicos en los buses urbanos (Resolución N° 122 DIR: 2014 ANT, 2014).

La fórmula que se utiliza para el cálculo del costo operacional es:

$$CO = £(CF + CV)$$

#### **Dónde:**

CO= Costos Operativos anuales

CF= Costos fijos anuales

Cv = Costos variables anuales

Para realizar el costo operativo debemos calcular primeros los costos fijos, para lo cual se utiliza la siguiente formula:

$$Cf = £(MO + Leg + Dep. +GA)$$

#### **Dónde:**

Cf= Costos fijos anuales

MO= Gastos anuales en mano de obra

Leg.= Gastos en legalización al año

Dep.= Depreciación anual

GA= Gastos administrativos anuales

De igual manera los Costos Variables de obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$Cf = \text{£}(\text{Com} + \text{Neu} + \text{Mpre} + \text{Mco})$$

**Dónde:**

Cv =Costos variables anuales

Com= Gastos en combustible anual

Neu.= Gastos en neumático anual

MPre.= Gastos en mantenimiento preventivo anual

Mco= Gasto en mantenimiento correctivo anual

### **Gastos en combustible anual (Com)**

Para la elaboración de estos gastos de debe saber el rendimiento del combustible por galón, en donde los kilómetros recorridos al día (KRDía), los gastos diarios en combustible de la unidad (GCDía), y los precios promedio del galón de diésel (PGC).

$$\text{RCGI} = \frac{\text{KRDía}}{\text{GCDía} * \text{PGC}}$$

Igualmente se debe conocer el costo del combustible por kilómetro recorrido en donde se utiliza el precio promedio de galón a diésel (PGC), dividido para el rendimiento del combustible por galón (RCGI), y la formula es:

$$\text{CCKR} = \frac{\text{PGC}}{\text{RCGI}}$$

De la misma manera se debe conocer el costo del combustible mensual el cual interviene en los Kilómetros recorridos al mes y los Costos por kilómetro que son recorridos (CCKR), que se da a comprender la siguiente formula a continuación:

$$\text{CCMes} = \text{CCKR} * \text{KRMes}$$

finalmente, se da conocer el costo de combustible anual, con el valor del costo del kilómetro recorrido (CCKR) y el kilómetro recorrido al año (KRAño):

$$\text{CCAño} = \text{CCKR} * \text{KRAño}$$

### **Gastos de neumáticos (Neu)**

Para el siguiente cálculo se empieza conociendo el costo de los juegos de neumáticos que se va a utilizar, con el valor del costo unitario (Cu) y el número de neumáticos que se va a necesitar (Nn):

$$CTn = Cu * Nn$$

Es conveniente conocer el costo de los neumáticos que son recorridos por kilómetros, en donde se utiliza el costo total de los neumáticos (CTn) y el rendimiento total de los neumáticos (Rtn):

$$Cnk = \frac{CTn}{Rtn}$$

También se debe utilizar el costo de neumáticos por recorrido diario en donde se utiliza los costos del neumático por kilómetros recorrido (CNk) y los kilómetros recorridos al día (krd):

$$CNrd = CNk * krd$$

Para conocer el costo de neumáticos por recorrido mensual se utilizará los costos del neumático por kilómetros recorrido (CNk) y los kilómetros recorridos mensuales (krm):

$$CNrm = CNk * krm$$

Igualmente, en el costo de los neumáticos en el recorrido anual se utiliza los costos del neumático por kilómetros recorrido (CNk) y los kilómetros recorridos mensualmente (kra):

$$CNra = CNk * kra$$

### **Gastos en mantenimiento preventivo anual (MPre.)**

Para establecer este tipo de gasto se debe tener el costo total por cambio de insumo, multiplicando el valor total de cada uno, con el total de los números obtenidos durante todo el año (Resolución N° 122 DIR: 2014 ANT, 2014, pág. 5).

$$CNra = Pu * Qnv$$

La sigla de las formula que se utilizara significa:

Ctc= Costo total por cambio

Pu= Precio unitario del insumo

Qnv= Cantidad necesaria por cambio

El número de cambios al año, se adquiere a través de la formula se obtiene el resultado de la división total de kilómetros recorridos durante el año, los cuales se utilizarán para cada mantenimiento.

$$Nc = \frac{KRañõ}{IntC}$$

El número de cambios se relaciona con el número de kilómetros recorridos al año (KRañõ) y el Intervalo de cambio (IntC).

Finalmente, se debe realizar el costo total del mantenimiento preventivo, que es igual a la sumatoria total de cada insumo, por lo cual se debe tomar en cuenta el costo total por cambio (Ctc) y el número de cambios (Nc):

$$MPre = £ (Ctc * Nc)$$

#### **Gasto en mantenimiento correctivo anual (Mco)**

El gasto de mantenimiento correctivo se encarga de encontrar los daños y averías que tiene las unidades, en lo que su naturaliza no puede planificar cual problema se presenta en la reparación con el cambio de algunas partas y piezas de automotor para calcular se utiliza la siguiente formula.

$$Mco = £(Ctc * Nc)$$

Dónde:

Mco= Costo total de Mantenimiento Correctivo

Ctc= Costo total por cambio

Nc= Numero de Cambios

Para la utilización de los costos operacionales se llegó a utilizar mediante los costos fijos y variables, y los gastos que se detallaros anteriormente.

### **3.3 Propuesta**

#### **3.3.1 Título**

Diseño de un modelo de caja común, para mejorar la gestión administrativa de las Operadoras de Transporte Público Caso Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.

### **3.4 Contenido de la propuesta**

#### **3.4.1 Definición**

Se establece que es primordial implementar de un sistema de control en relación con la gestión administrativa, por lo que permite obtener los beneficios en el proceso de ejecución contable por consiguiente se puede cumplir con las disposiciones emitidas en la ley de transporte y poder contar con un modelo de la caja común para las operadoras de transportes.

#### **3.4.2 Disposición Legal**

Para establecer la propuesta se utilizará diferentes fundamentos legales que es fundamental al momento de la aplicación del modelo de la caja común en las operadoras de transporte.

El Reglamento de la Ley de Economía Popular y Solidaria

En el párrafo II. Art. 85.- las Cooperativas de caja común. – sirve para establecer la recaudación de la prestación de servicios, ya que cuanta con un fondo que va a ser para los socios, cuando ya estén restados los gastos y las devoluciones que sean necesarias. (Reglamento de la ley de Economía Popular y Solidaria, 2012, pág. 157).

La Ley Orgánica de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial

En el artículo 82 determina como una Inflación Tercera Clase. – con una multa de ocho remuneraciones por las operadoras de transporte, ya que estas deben tener la caja común en donde los ingresos que se obtengan, estén en las actividades que son autorizadas.

Décima tercera.- La Operadoras de transporte que jurídicamente estén constituidas en los que determina la ley, desde tener de manera obligatoria el sistema de la caja común, con los

documentos que le faculden, prestar el servicio en los diferentes tipos de transporte. (Ley Organica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial, 2014).

Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre.

PRIMERA. - Las unidades vehiculares de las operadoras de transporte deberán obligatoriamente incluirse dentro de los activos de la persona jurídica. tendientes a la implementación del sistema de Caja Común para operadoras de transporte público (Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, 2016).

### **3.4.3 *Objetivos***

#### **Objetivo General**

Proporcionar un modelo de caja común, para mejorar la gestión administrativa de las Operadoras de Transporte Público Caso Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.

#### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.
- Analizar el sistema de recaudo actual que realiza la Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.
- Diseñar el modelo del sistema administrativo de la Caja común.

### **3.5 Datos informativos de la cooperativa 20 de diciembre del cantón guano**

#### **3.5.1 *Ubicación***

La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre se encuentra ubicada entre Asunción Y Av 20 De Diciembre en el cantón Guano.





**Figura 1-3:** Ubicación  
 Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 3.5.2 Descripción de la propuesta

El desarrollo de la propuesta se da mediante el plan y procedimientos que se detallan a continuación:

#### **Nombre de la Cooperativa.**

Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

#### **Reseña Histórica de la Cooperativa**

La “Cooperativa de Transportes 20 de Diciembre” se fundó en el año 1980, por un grupo de choferes profesionales oriundos del cantón Guano, la primera reunión deciden llamarle Cooperativa “20 de Diciembre”.

La idea que nació entre un grupo de transportistas, el 16 de mayo de 1980, fue aprobada jurídicamente con el acuerdo N° 000894. Y a la vez inscrita en el registro de las Cooperativas el 20 de mayo de 1980.

La Cooperativa inicio con treinta socios, con modelos del 78 para prestar el servicio a la población del cantón Guano ya que existía solo una Cooperativa Andina.

Con el pasar del tiempo los socios se retiraron de la Cooperativa por asuntos personales y en la actualidad la Cooperativa cuenta con una flota vehicular de 14 unidades que prestar el servicio a los ciudadanos del cantón Guano la ruta que es de Guano-Riobamba y viceversa.

### **Misión**

La “Cooperativa de Transportes 20 de Diciembre”, presta el servicio de transporte a la ciudadanía del cantón Guano, rutas y frecuencias impulsando el desarrollo y fomentando la comunicación entre sus destinos en forma continua y permanente con sus unidades que son las herramientas para dicho objetivo, además cuenta con personal capacitado y comprometido con la transportación de personas, cuyo único objetivo es brindar un servicio excelente a sus fieles usuarios.

### **Visión**

La “Cooperativa de Transportes 20 de Diciembre” tiene como visión lograr ser una institución de servicio de Transporte, innovadora, que buscará la excelencia en el servicio de la transportación, a través del continuo mejoramiento de sus servicios, mediante el cambio de unidades, las cuales cumplan con las exigencias de los usuarios, capacitación de su personal para el mejoramiento del desempeño laboral y que, como fruto de este desarrollo, obtendrá el reconocimiento del cantón.

### **Valores**

Responsabilidad. – lo que se busca dentro de la Cooperativa es la satisfacción y seguridad de los pasajeros, por medio del cumplimiento de las políticas internas de la cooperativa y las respectivas leyes de tránsito.

Respeto. - Tener un ambiente de trabajo, que permanezca la confianza entre los socios, y exista el respeto con la debida colaboración entre sus compañeros y los respectivos pasajeros.

Trabajar en equipo. – Para trabajar en equipo es necesario tener la colaboración de directivos, socios y empleados, con el fin de formar parte de un equipo y alcanzar las metas, objetivos planteados por la Cooperativa de transporte.

Honestidad. – Cuando se desarrolle cada una de las actividades sea con la respectiva transparencia y sinceridad de esa manera se obtiene la confianza de los distintos pasajeros de la Cooperativa de transporte.

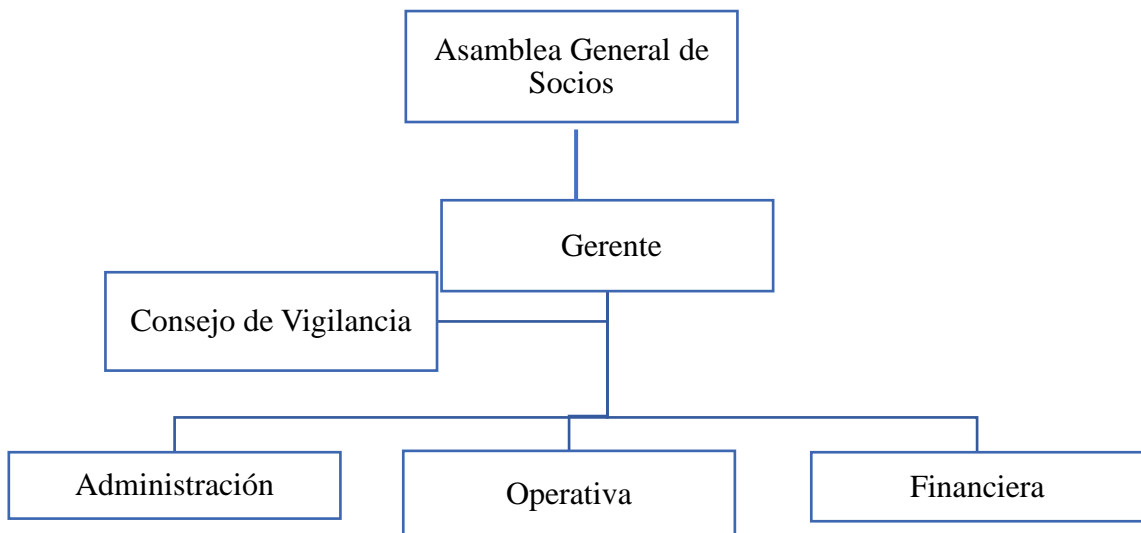
Eficiencia. – se debe realizar las actividades con dedicación, empeño, para así optimizar los procesos administrativos y financieros.

### 3.5.3 Situación actual de la cooperativa 20 de Diciembre del cantón Guano.

La “Cooperativa de Transportes 20 de Diciembre” es fundada en el año 1980, gracias a un grupo de choferes profesionales oriundos del cantón Guano, el cual surge la idea de los pioneros de la cooperativa de la transportación el 16 de mayo de 1980, con 3 unidades de transporte, en la actualidad cuenta con 14 unidades que realizan el recorrido de Riobamba-Guano y viceversa con un aproximado de 5 vueltas en el día y un promedio de 670 pasajeros al día.

La Cooperativa comenzó con modelos del 78 y en la actualidad son modelos desde el 2010 para prestar el servicio a la población del cantón Guano, con el cual se puede tener una competencia con la Cooperativa Andina del cantón Guano.

La estructura organizacional de la Cooperativa se encuentra conformada



**Figura 2-3:** Modelo estructural de la Cooperativa 20 de Diciembre  
Elaborado por: Méndez, J. 2019

## Organigrama y sus actividades

**Tabla 11-3:** Descripción de las actividades y funciones del Organigrama.

Funciones	Actividades	Descripción	Responsable
<b>Gerenciales</b>	Asamblea general de los socios de Gerencia	Se encarga en la toma de decisiones con las diferentes autoridades, y dar a saber la opinión de cada uno de los socios.	Los Socios y Gerente
<b>Administrativas</b>	Representación legal del Talento Humano	Encargado de contratar el personal y de otorgar los horarios específicos a cada una de las unidades de trasporte de la cooperativa.	El Gerente
<b>Operativa</b>	Control operacional	Encargado de planificar favorablemente los horarios y poder cumplir según los establecidos.	Jefe de las Operaciones
<b>Financiera</b>	Contabilidad y Secretaria	Registra los ingresos y egresos, también se encarga de la elaboración de los archivos y documentos que necesita en la Cooperativa.	Contadora y Auxiliar Contable

**Fuente:** La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

El cuadro rotativo que tiene la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, se realiza desde Guano –Riobamba y viceversa, por lo tanto el tiempo estimado es de 30 minutos, de los cual todas las unidad realizará 5 vueltas diarias. La distribución de horario se la realizara cada 30 días cubriendo la ruta respectiva.

Cabe resaltar que la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre, realiza frecuencias especiales cada 10 minutos en las horas de la mañana de 06:00 am hasta 6:40 am, esto por cuanto existe alta demanda el sector estudiantil.

**Tabla 12-3:** Cuadro Rotativo de recorrido

N° de Unidades	Frecuencias		N° de Vueltas diarias	Pasajero aproximado por día	Año de fabricación del vehículo
	Guano Riobamba	Riobamba – Guano			
2	5:30		5	700	2006
3		6:10	5	650	2016
4	5.50		5	700	2010
5		6.30	5	660	2009
6	6:05		5	500	2002
8		6:50	5	750	2014
9	6:15		5	700	2011
10		7:10	5	750	2009
11	6.25		5	625	2016
12		7:30	5	690	2010
15	6.35		5	660	2012
17		7:50	5	650	2006
19	6.50		5	700	2011
22		8:10	5	650	2010
Total de pasajeros por día				9385	

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 3.5.4 Sistema de recaudo Actual de la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre

La cooperativa de transporte desde el año 2010, ha mantenido un control para la liquidación, facturación de las rutas y valores que son utilizados en la oficina de forma manual, esos ingresos se depositan en una cuenta de la cooperativa, con el fin de utilizar en la creación de la caja común.

Antes de realizar con esta creación es importante que se debe analizar aspectos de la administración:

- Fijar de manera adecuada las formas contractuales que debe tener los respectivos conductores y controladores del servicio.
- Establecer los responsables para el cumplimiento de las tareas, en el momento del recaudo de valores.

Los problemas actuales que la cooperativa atraviesa es por no tener una estructura sólida y un recaudo eficiente, ya que en los años anteriores y hasta la actualidad se la realiza de una manera manual y sin un control alguno. Por ellos se ve en la necesidad de incrementar un sistema de la

caja común en donde se podrá obtener los ingresos de una forma equitativa para cada una de las unidades de la cooperativa.

No se puede asegurar los ingresos que no son reportados, es decir los que se obtuvieron durante la trayectoria del día, esto se debe a que los buses no poseen con un sistema que garantiza y evidencia las paradas intermedias que se presentan en el recorrido de la unidad al destino previsto, por ello se ocasionan que no reportan todos los ingresos obtenidos de las unidades de transporte.

Los documentos que realmente tiene la cooperativa de transporte 20 de Diciembre son las fichas de rutas en que se determina la hora de cada recorrido del día, y los valores que se obtienen de ellos, pero los datos de las paradas intermedias no se adquiere es decir que por lo general no son reportadas, porque no poseen con un sistema adecuado en donde se vaya a identificar, si se obtienen más pasajeros durante la ruta.

Para reducir el tipo de inconvenientes que existe en la cooperativa pretende incrementar un sistema de operación mediante la Caja Común, determinando las medidas aprobadas siempre que sea por la Asamblea General, en relación al capital que va ser entregado con la finalidad del desarrollo en la administración de las unidades de transportes, con el fin de aplicar este sistema en el menor tiempo posible y poseer un control adecuado de los valores recaudados por cada unidad.

En la actualidad los costos operacionales de la cooperativa son los siguientes:

**Combustible:**

**Tabla 13-3:** Costos por kilómetros del combustible

Recorridos	KILOMETROS POR DISTANCIA	COMBUSTIBLE CONSUMIDO EN GALONES	PRECIO DEL GALON	CONSUMO EN DÓLARES DEL COMBUSTIBLE	VALOR/KM
Guano-Riobamba	11	15	1,037	15,56	1.41
Riobamba Guano	11	15	1,037	15,56	1.41

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

El costo de combustible que utiliza cada unidad de transporte durante su recorrido Guano-Riobamba y viceversa es de \$ 1,41 con un consumo de 11 kilómetros recorridos, es equivalente a 15 galones diarios.

## Neumáticos

**Tabla 14-3:** Costos por kilómetros de los neumáticos

Recorridos	KILOMETROS POR DISTANCIA	NEUMATICOS POR SU DURACIÓN	PRECIO DEL NEUMÁTICO	VALOR DEL KILOMETRAJE
Guano-Riobamba	11	95000	2520	0.026
Riobamba Guano	11	95000	2835.84	0.026

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Costo de neumáticos: La cooperativa 20 de Diciembre tiene una marca específica de neumáticos que tiene como una duración aproximadamente de 95000 y compran a un proveedor.

## Costo de lubricantes

Los costos de estos lubricantes se los realiza una vez al mes es decir de lubricantes de motor y filtro, también a los 6 meses se realiza los cambios de transmisión, a cada unidad de la cooperativa.

**Tabla 15-3:** Costos de lubricantes

Ítem	COSTO	DESCRIPCION
Lubricante de motor y filtro	125	Cada mes
Lubricante de caja de cambios y transmisión	160	Cada 6 meses

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

**Tabla 16-3:** Costos de lubricantes por kilómetros

RUTAS	KILOMETROS POR DISTANCIA	LUBRICANTES	COSTO TOTAL ANUAL	VALOR/KM
Guano-Riobamba	11	190.000	3500.00	0.18
Riobamba Guano	11	190.000	3500.00	0.18

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019.

El costo de lubricantes por kilómetros recorridos se estima que las unidades de transporte van utilizar, para su recorrido es de \$0.18 dando un valor anual de \$ 3500 dólares.

## Mantenimiento y reparaciones

**Tabla 17-3:** Mantenimiento y Reparaciones

Detalle	Valor
Reparación del motor, caja y establecer la transmisión	3000
Costo de las Reparaciones de rutina	2200
Mantenimiento anual de las Carrocería	1000
Mantenimiento de la Electricidad en el transporte	700

**Tabla 18-3:** Costo de mantenimiento y reparaciones combustible por kilómetro

Recorridos	KILOMETROS POR DISTANCIA	MANTENIMIENTO Y REPARACION	COSTO ANUAL	VALOR7KM
Guano-Riobamba	11	190.000	6900	0.036
Riobamba Guano	11	190.000	6900	0.036

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

## Gastos Administrativos

**Tabla 19-3:** Gastos Administrativos

DESCRIPCION	VALOR
Matriculación y Revisión Técnica Vehicular (RTV)	320
Aporte mensual a la cooperativa	100

Fuente: La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Depreciación: Para cada unidad de transporte de la cooperativa se va a considerar el valor igual al capital de \$ 145300 y su reparación después de 5 años que se realizara.

Financiamiento: Se va a tomar en cuenta todos los gastos que interviene dentro de la utilización de la caja común para cada unidad de la cooperativa.



## Costo por ruta

**Tabla 20-3:** Costos por ruta

Rutas	Distancia en kilómetros	Combustible	Neumático	Lubricante	Mantenimiento y reparación	Gastos Administrativos	Depreciación	Costos operacionales
Guano-Riobamba	11	\$ 1.41	\$ 0.026	\$ 0.18	\$ 0.036	\$ 15	\$ 1,04	\$ 17,69
Riobamba Guano	11	\$ 1.41	\$ 0.026	\$ 0.18	\$ 0.036	\$ 15	\$ 1,04	\$ 17,69

**Fuente:** Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre

**Elaborado por:** Jenny Gisela Méndez Silva

Los costos por recorridos de cada unidad de la cooperativa se los emplea de manera diaria, por lo que, al implementar la caja común, se pretende emplear de una manera equitativa los ingresos obtenidos y también los gastos para cada socio de la cooperativa de transporte 20 de Diciembre que se encuentre conformes a la vez se mejore la situación de la misma.

### 3.6 Propuesta de recaudo

La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, a través de la implementación de la caja común se los realizara mediante la Caja común y consolidación de los procesos a través de efectivo, la cual debe estar aliado con la institución financiera ya que el flujo de efectivo es vulnerable a los robos.

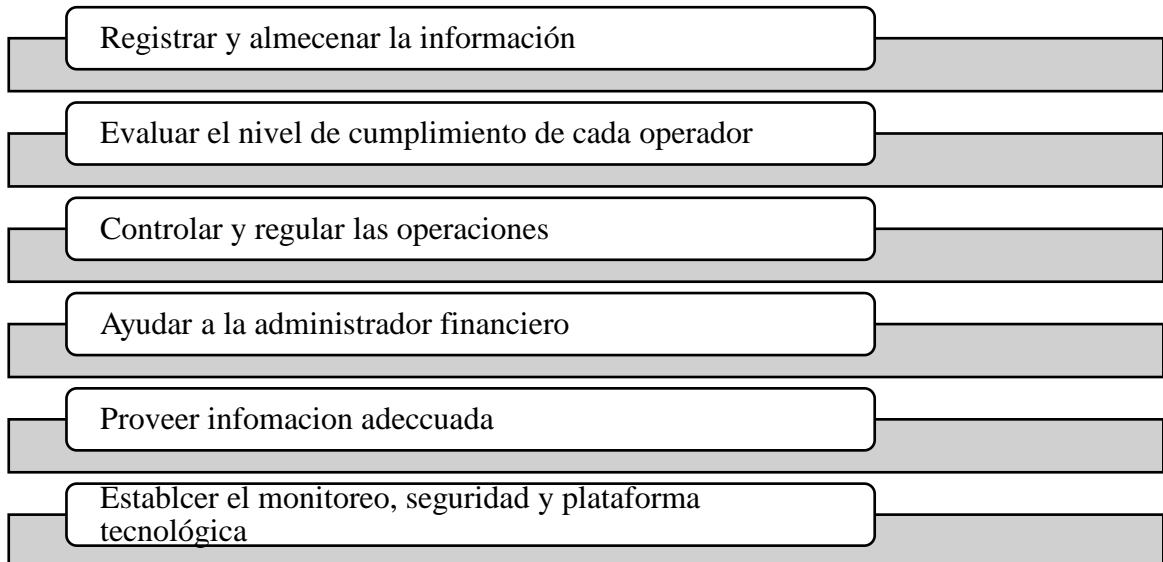
**Tabla 21-3:** Paso a seguir para obtener un buen recaudo

Medios de Pagos	<p><b>Efectivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cada unidad de transporte de la cooperativa se determinará una tolva de pagos en monedas.</li> <li>-Puesto que se realiza el pago se liberará un torniquete.</li> <li>- Si el pasajero cuenta con solo billetes el conductor tiene la obligación de cambiar, ya que contaría con un dispensador de monedas.</li> </ul>	<p><b>Primera Generación (Sistema escalado)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se define un validador de tarjetas en cada unidad de transporte, el cual establecerá un torniquete.</li> <li>-Las tarjetas inteligentes se encargarán de almacenar.</li> <li>-Podrá definir intercambios en todos los servicios autorizados.</li> </ul>
Validación y Control de Accesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se debe determinar de un sistema de validación y de control que sean accesos seguros y especialmente confiables (estaciones, buses, otros).</li> <li>-Se fija una tecnología adecuada que se encarga de la valoración de acuerdo a la información establecida a los usuarios.</li> <li>-Se debe tener una comunicación permanente dentro de la gestión de recaudo.</li> </ul>	
Red de Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Disponer de una red de ventas que se encargue de las adquisiciones y medios de pagos.</li> <li>-Se debe acceder una posibilidad de canales alternativos.</li> <li>-tener altos estándares de seguridad.</li> </ul>	
Sistema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tener la información registrada de una forma segura.</li> <li>-Establecer un sistema que sea electrónico adecuado, el cual nos permite registrar los procesamientos y almacenamientos de toda la información.</li> <li>-Soportar canelas de ventas y cargas remotas.</li> <li>-Tecnología abierta.</li> </ul>	
Gestión de valores	<p>Son aquellos que se encargan de los procesos administrativos, lógicos e de la información para la adecuada gestión de dineros recaudados:</p>	<p>Los procesos de recudido son:            Recaudo y custodia de dinero.            Preparación y transporte.            Consignación y conciliación.</p>

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Permite tener una gestión administrativa de la caja común, con los objetivos claros, precisos los cuales se define dentro del sistema de gestión que se aplicaría a la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

Con la implementación del sistema de la caja común ayudaría a la cooperativa en:



**Figura 3-3:** Objetivos del recaudo de la Caja Común

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Estos objetivos se encargan de asegurar los servicios que ofrecen la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, con la finalidad de que las unidades de transportes operen y establezcan ajustes organizacionales, con el fin de proteger el nivel de servicio y que se integre el recado adecuado dentro del sistema que se va adecuar a la Cooperativa.

### 3.6.1 *Registro*

Se encarga directamente de la recepción del dinero, establecido por los controladores y constatar con el total de pasajeros que esta registrados, identificando la cantidad de vueltas realizadas por cada unidad, los ingresos obtenidos por las tarifas y constatación de los datos entregados a los encargados del control.

Con el fin que se pueda cumplir el modelo de la caja común en la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, se considera que se diseñe debe poseer ciertos documentos de control, en el cual se registre la información y sirva para controles.

En el presente formato se puede usar, para el control de recepción de dinero para cada ruta en la cual se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 22-3:** Sistema de recaudo

Sistema	Métodos	Descripción
Sistema de la Primera Generación	Los Dispositivos Sin prepago	Se usa cuando el usuario paga una tarifa mínima (USD 0,30 o medio pasaje) con unas monedas, es decir que en el dispositivo se libera un torniquete el que le permite ingresar al transporte.
	Boletos Edmondson	este tipo de boletos son aquellos que consta de una banda lectora, que por lo general es utilizada en los subterráneos latinoamericanos.  es un boleto que se le conoce como un sistema en el cual se le realiza la impresión, teniendo almacenado, contabilizado y un control de lo pasajero.
	Tarjetas con banda magnética	La tarjeta tiene una banda magnética, que es elaborada mediante un código, que se utiliza para identificar con una mayor rapidez, y es manipulado como pagos de servicios.
Sistema de la Segunda Generación (Smart Card)	Tarjetas con contacto	Esta tarjeta utiliza un microchip en el cual se guarda los datos de lectura, que nos permite tener una rápida y relativamente información al momento del cobro.
	Tarjetas sin contacto	Son tarjetas inteligentes que son conocidas como “Smart Cards”, los cuales contienen un microprocesador integrado en la tarjeta, en la que facilita la ejecución de cierta lógica programada.
Sistema de la Tercera generación	Botón o cospel electrónico	Trabaja como contacto que se almacena los códigos en donde se identifica el usuario, en lo cual se va a debitar la maquinaria, lo que no almacena dinero.
	Otros dispositivos con debito centralizado	m-commerce o comercio móvil, es un dispositivo que consiste en establecer comercialmente las transacciones con los montos de dichos dispositivos móviles y PDA (Personal Digital Assistant)

Fuente: (Pérez, 2002)

Elaborado por: Méndez, J. 2019

Para la ejecución del recaudo de los ingresos que se efectúa mediante la implementación de la caja común en la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre, se recomienda la implementación de la Primera Generación con base en los dispositivos sin prepago, en el cual se utiliza monedas de circulación corriente como medio de pago. De igual forma, se utilizará los Boletos

Edmondson en donde se realiza la impresión, teniendo almacenado, contabilizado y un control de los mismos.

Con la primera Generación se puede encontrar las Tarjetas de banda magnética, en donde es un dispositivo de guarda información dentro de una cinta magnética, que se utiliza para identificar con una mayor rapidez, y es fácil manipulación como un vale de pagos de servicio.

### **3.7 Distribución**

la distribución del reparto de ingresos, la forma de cálculo está aprobada para el efecto y se considera las prioridades institucionales como es en el siguiente orden: Prioridades laborales: sueldos y salarios de conductores, auxiliares y personal administrativo de apoyo.

La distribución es un tema considerable porque se encarga de los recursos de la Cooperativa y se aspira dar a conocer a los socios sobre los mitos que han sido influenciados por la cercanía o lejanía, en la cual se desarrolla los siguientes argumentos:

- Se dice que para implementar la caja común se debe entregar los vehículos que sean propiedad de la Cooperativa.

Este argumento es completamente falso, debido que el modelo de la caja común, es un método que permite que la distribución de los ingresos obtenidos de las correspondientes operaciones desarrolladas en las respectivas rutas, es un sistema que se encuentra integrado por varios socios o propietarios de la unidad de transporte.

Las unidades de transporte no deben ser propiedades de la Cooperativa de transportes, porque la aplicación de la caja común trata de optimizar los costos y el respectivo desgaste del vehículo.

- La caja común permite que los socios ganen por igual.

La caja común es la que se encarga de la repartición de los ingresos de una manera equitativa, lo cual no es distribuir los ingresos por igual, al contrario, se ejecuta la distribución es en relación al esfuerzo realizado en equipo, y al valor aportado por cada socio.

- Que la caja común se puede realizar solo con la implementación de la tecnología.

La caja común se puede realizar sin la implementación de la tecnología puesto que es un modelo que se encuentra a nivel mundial y en Latinoamérica, en los países tales como son; Brasil, Argentina y Uruguay hace 25 años; se sabe que hace 25 años no se llegó a utilizar la tecnología de las computadoras ni mucho menos los equipos electrónicos que permiten recaudar el dinero mediante el proceso de la caja común, es por eso que es un elemento excluyente.

- El sistema de la caja común se debe implementarse únicamente por regulación de presente ley.

La caja común no es solo un sistema que únicamente se debe implementar, sino que es un modelo de gestión que se debe ser implementado como una verdadera estrategia de crecimiento organizacional y la diferenciación de la competencia y procurando la eficiencia y eficacia en las operaciones de transporte en las inversiones en donde les permite obtener un servicio adecuado.

Mediante estas condiciones, se debe ejecutar la distribución de los recursos de una manera igualitaria, con la debida premisa de los respectivos socios que deben recibir el pago de acorde a el nivel de inversiones, por lo cual se utiliza la siguiente fórmula de cálculo de los recursos para cada socio de la cooperativa:

$$\text{Distribución porcentual por socio (DPS)} = \frac{\text{valor individual de la inversión}}{\text{valor total de la inversión de la coop.}}$$

Con la fórmula de cálculo, se busca puntualizar la inversión de los socios de la cooperativa, por medio de la cuantificación del valor de las unidades y por de los valores adicionales de bienes, dinero y especies que serán entregado por los diferentes socios de la Cooperativa de transporte 20 de diciembre del Cantón Guano.

Es considerable que se plantee una fórmula para la distribución de los correspondientes ingresos individuales, después de lograr el respectivo porcentaje de los socios, los respectivos ingresos se distribuyen de la siguiente manera:

$$\text{Ingreso por socio} = (\Sigma \text{ ingreso de la Coop.} - \Sigma \text{ Costos totales de la Coop.}) \times \text{DPS}$$

La manera más adecuada que se utiliza para la distribución de los recursos se debe conseguir durante el periodo económico, hace que en un determinado momento cuando él/ella crea oportuno, pueda solicitar la información y los respectivos reportes mensuales consolidados y poder realizar sus propios cálculos.

### 3.7.1 Esquema de la distribución

Los respectivos ingresos que es logrado por el servicio del transporte son depositados al banco, se puntualiza que existen casos en la Cooperativa que puede destinar al fideicomiso, con el fin de que el dinero no este intacto, sí no que se dé una mayor rentabilidad.

La manera adecuada de la repartición de los ingresos es muy fácil, ya que se realiza la sumatoria total de los pasajeros transportados, por el respectivo valor promedio de los pasajes.

**Tabla 23-3:** Distribución de Ingresos

Distribución	Indicador	Valor
Inversión del sistema	$\frac{\text{valor individual de la inversión}}{\text{valor total de la inversión de la coop.}}$	
Ingresos individuales del sistema	$= (\Sigma \text{ ingresos totales de la Coop.} - \Sigma \text{ costos totales de la Coop.}) \times \text{inversión}$	
Ingresos por el recorrido	$\frac{\Sigma \text{ viajeros por unidades} * \text{Tarifa equivalente promedio}}{\Sigma \text{ de vueltas kilometros recorridos}}$	

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 3.7.2 Estructura del pago

La estructura de pago de las flotas vehiculares se desarrolla con la capacidad de transporte y por la tipología de operacion y construcción, la fórmula que se aplicara para la estructura de pago es:

$$\text{Estructura de pago} = \frac{\text{£Usuarios} * \text{tarifa equivalente}}{\text{£vueltas de los km recorridos}}$$

#### Dónde:

**El Usuario.** - Son las personas que el transporte, traslada de un lugar a otro, ofreciendo les un servicio de calidad.

**Tarifas.** - Es el precio que se encuentra ya establecido por las agencias nacional de tránsito, a los diferentes lugares que transportan a los usuarios.

**Vueltas.** - Es la sumatoria total del respectivo día, semana o del mes que son recorridos durante las rutas establecidas a cada unidad de transporte.

Posteriormente al tener controlado los ingresos y planificadas las operaciones, se lleva a cabo un esquema de distribución de la respectiva ruta de la cooperativa, el cual los ingresos se los distribuye equitativamente mediante el sistema de la caja común.

### 3.7.3 Equipo y Tecnología

El correspondiente equipo tecnológico debe ser implementado por las respectivas unidades con la ayuda de la caja común por medio de:

Del sistema Integrado SIGOR, (como pueden ser los sensores de conteo, de puerta, etc.) para la operación y recaudo de la Caja Común que se aplicaría a la Cooperativa la cual nos ayuda a fijar adecuadamente la recaudación y el registro de las respectivas rutas que se establecen a las unidades de transporte con el fin de mantener una gestión administrativa y cumplir con los objetivos establecidos de la misma.



**Figura 4-3:** Tecnología Avanzada.  
**Elaborado por:** Jenny Gisela Méndez Silva



### 3.7.4 Actividades con la Caja Común

Por medio de la tabla se establece las actividades que se van a desarrollar con la ayuda de un modelo de la Caja Común en la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano:

**Tabla 24-3:** Actividades

Actividades con la CAJA COMÚN	
<p><b>Capacitación en el área Administrativa.</b></p> <p>Es importante poseer el conocimiento de los respectivos socios, para el mejoramiento de la administración científica con relación a los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la Gestión Administrativa.</li> <li>• La Gestión de calidad.</li> <li>• La Gestión Organizacional.</li> <li>• En la Calidad en el Servicio.</li> <li>• La Calidad total.</li> <li>• La Competitividad.</li> <li>• La Excelencia Corporativa.</li> </ul>	<p><b>Desarrollo de imagen corporativa.</b></p> <p>Para mejorar la imagen corporativa se debe utilizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un diseño y respeto por las políticas y normas de la Cooperativa.</li> <li>• Calidad en el servicio.</li> <li>• Calidad en el producto (vehículo).</li> <li>• Limpieza de manera periódica.</li> <li>• La puntualidad en salida y llegada (de los turnos).</li> <li>• Se debe prohibir en competir en velocidad con otras unidades.</li> <li>• Tener manos libres en cuanto a la comunicación con el chofer.</li> </ul>
<p><b>Gestión Organizacional.</b></p> <p>En la gestión organizacional se debe implementar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un cambio en la cultura organizacional es decir que no deben resistirse al cambio).</li> <li>• Integrar a los choferes y oficiales en ciertas reuniones para que sean escuchados para detectar inconformidades.</li> <li>• Trabajar de una forma segura como es afiliarles al (IESS o un seguro particular).</li> <li>• Democratización en generación de ideas.</li> <li>• Desprendimiento del poder y ideas en beneficios de la Cooperativa de Transporte.</li> </ul>	<p><b>Mejora lo niveles de seguridad ciudadana.</b></p> <p>Para mejorar los niveles de seguridad para la ciudadanía se desarrollará mediante lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar cámaras de seguridad y monitoreo en coordinación con la policía.</li> <li>• Se debe tener un registro de video y envío de datos a la central.</li> <li>• Respetar por la propiedad del pasajero.</li> <li>• Poseer unas cajas de seguridad temporizadas para los artículos de valor del pasajero.</li> <li>• Incorporar rastreos satelital de los unidades.</li> </ul>

Fuente: Baquero Moreno & Villalba Narváez (2014, pág. 95)  
Elaborado por: Méndez, J. 2019

**Beneficios.** - Los beneficios que se logra con la Administración de la caja común en la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano son:

**Ingresos.** – es la cantidad de dinero que se recauda por cada una de las unidades y se debe dar de una manera mensual.

**Egresos.** – son aquellos gastos que se dan con las sanciones y multas, que están establecidas durante todo el mes.

**Líquido a recibir.** - Se da mediante la diferencia de ingresos con los gastos, este valor es líquido a recibir por los socios para la respectiva acción que tiene con la Cooperativa de transporte.

**Programación.** - Se mejora mediante una aplicación que es el cronograma de actividades, en donde se implementará un sistema de sustitución de la unidad de transporte en caso de imprevistos.

**Mantenimiento.** – el mantenimiento se realizará mediante una programación que se establecerá el mantenimiento de una manera periódica.

**Sueldos.** – el sueldo se establecerá con acuerdos de los choferes, mediante una la ley. De igual forma se establecerá la cancelación de una manera ordenada y basándose en lo legal.

**Otros.** - Se contará con un Gerente General que este depuesto a responder las inquietudes que tiene cada socio de la cooperativa.

### **3.8 Plan operativo y control**

#### **3.8.1 Plan Operativo**

Este proceso es de vital consideración a la hora de operar eficientemente a las unidades de transporte, para el control de mantenimiento, en las rutas y los trayectos, en la supervisión de atención y la prestación de dichos servicios, y lo más considerable es que permite realizar una validación de la respectiva información que se obtiene en el sistema de recaudación. Este tipo de control lo podrá realizar las respectivas autoridades de la Cooperativa es decir sobre las acciones de los respectivos conductores al momento de prestar el servicio.

Existen datos fundamentales que se debe tomar en cuenta cuando se realice las programaciones de las operaciones de las unidades de transporte, ya que les permite a las personas encargadas de

la estadística realizar un mejor manejo sobre los indicadores del cumplimiento, y sobre todo el manejo de la información que llega a ser fundamentales.

Se establece algunos los lineamientos que se deben utilizar para el respectivo control:

- La Hora de llegada de los vehículos.
- La Demanda total de pasajeros por ruta.
- La Velocidad comercial y de operación del transporte.
- El número de paradas realizadas durante la ruta.
- Las características de usuarios como puede ser la edad, el sexo, la ocupación entre otras.
- Los patrones de viaje como (el origen-destino)
- Las condiciones físicas de las vías, es decir: los carriles, el semáforo, etc.
- Las condiciones de tránsito (cruces peatonales, estacionamientos, escuelas)
- La hora de inicio y la terminación del servicio.
- El tiempo promedio de recorrido que debe existir.
- La capacidad de las unidades que operan en esa ruta.
- Las fechas existentes de eventos especiales.

El plan tiene como finalidad supervisar la gestión de dichos controladores del campo, de acuerdo con la información que se les proporciona en los registros de los pasajeros y las respectivas tarifas recaudadas.

Antes de la implementación del sistema se deberán obtener desde la unidad de estadística algunas mediciones importantes que obliguen a un ajuste permanente del sistema.

- Reducción en los horarios de operación que se basan en un estudio de tiempos medidos en la ruta
- Mejorar las respectivas rutas conforme a los datos relacionados con el comportamiento de dicha demanda.
- Reducción de la evasión sobre la base de los datos históricos de la recaudación versus los actuales
- Aumento de la seguridad establecida por el número de eventos prevenidos mediante una utilización de las cámaras CCTV (Circuitos cerrados de televisión)
- Determinar los puntos de origen y destino del sistema integrado de transporte conforme a los ingresos y salidas registradas
- El tiempo de espera en las respectivas paradas para el ingreso del sistema y el nivel de satisfacción de los usuarios esto se llevará a cabo mediante encuestas.

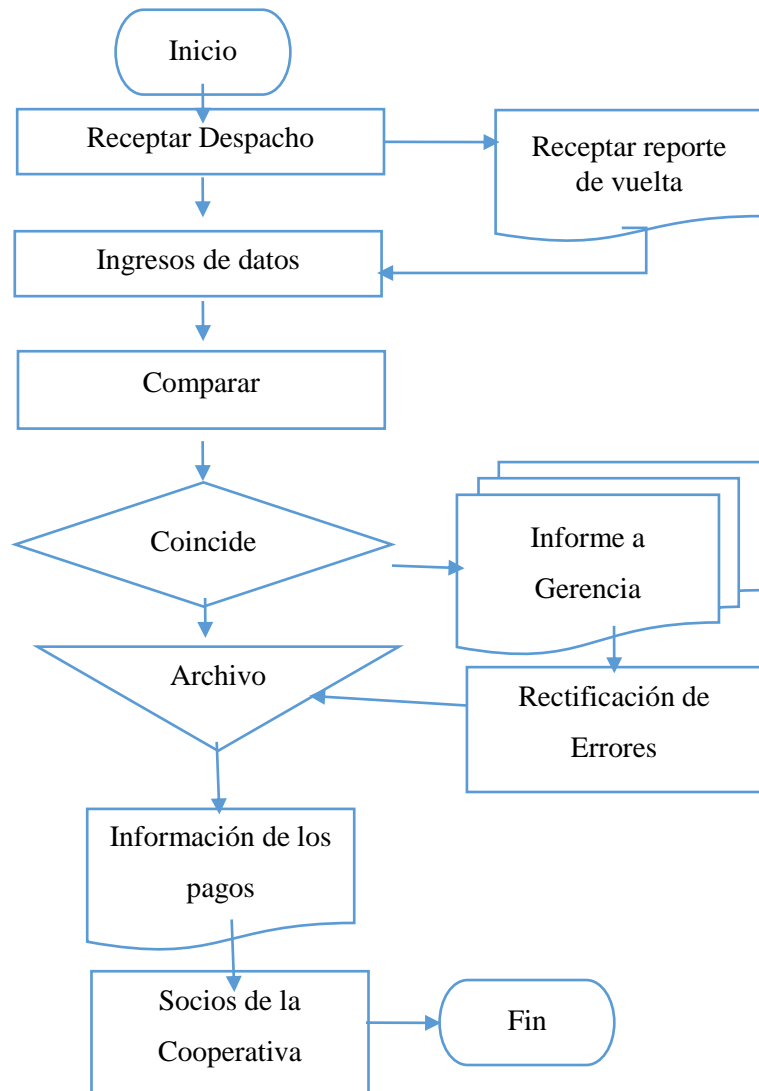
- Reducir los costos operativos basado en los datos históricos de operación

También permite ejecutar una ponderación de mantenimiento y una cantidad en kilómetros que recorrió la unidad y esto sea iguales o similares a todas las unidades, hacia los conductores cumplen por completo las correspondientes rutas que es establecido en los horarios apropiadamente.

Es notable contar con la validación de la información de pago para esto se realiza un flujograma que determina los pasos a desarrollarse en el plan operativo, de supervisión y control.

Seguidamente, se definirá el proceso de la validación de la información de pagos, que se realizará con el respectivo modelo de la Caja Común.

### Flujograma de validación de la información de pagos.



**Figura 5-3:** Flujograma de validación de la información de pagos.  
Elaborado por: Méndez, J. 2019

El flujograma de la información de pagos es para cada uno de los respectivos socios es fundamental, porque se puede dar a conocer exactamente cómo es el funcionamiento de cada uno de ellos, y se puede evitar cualquier tipo de inconvenientes.

**Tabla 25-3:** Frecuencia y ruta de viaje

Rutas respectivas	Distancia en km recorridos	Tiempo de viaje en minutos
Guano-Riobamba	11Km	30 minutos
Riobamba-Guano	11KM	30 minutos

**Fuente:** La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

La cooperativa de transporte emplea un cuadro rotativo de trabajo de una manera diaria, ya que cuentan solo con dos rutas de Guano a Riobamba y viceversa. El tiempo del recorrido es de 30 minutos por unidad, por lo que aproximadamente cada unidad realiza uno 5 vueltas diarios.

**Tabla 26-3:** Cantidad de pasajeros transportados

Rutas establecidas	Usuarios diarios	Tarifas especiales	Total
Guano-Riobamba	4697	0,30	\$ 1.409,10
Riobamba –Guano	4688	0,30	\$1.406,40
<b>TOTAL</b>	<b>9385</b>		<b>\$ 2815,50</b>

**Fuente:** La Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano.

**Elaborado por:** Méndez, J. 2019

Los valores que se pueden recaudar durante el recorrido en la oficina de la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre, se consideran los ingresos obtenidos diariamente de las dos rutas existentes recorridos se obtiene un total de \$ 2.815,50 de 9385 personas promedio que se traslada a esos lugares, con un recorrido que se aproxima a 16.000 kilómetros cada mes.

### 3.8.2 Análisis Financiero

**Tabla 27-3:** Análisis Financiero

Objetivos Específicos	Actividades	Recursos	Presupuesto
Optimizar las operaciones de los servicios de transporte con los elementos establecidos de la caja común, el cual permite llegar al objetivo del manejo eficiente de la Cooperativa.	Capacitaciones cada año en la área Administrativa.	Capacitador experto (gestión administrativa). Tener una Computadora y proyector.	\$ 600,00
Perfeccionar los ingresos de la Cooperativa utilizando las economías y los beneficios que nos brinda la caja común en la gestión administrativa de las Operadoras de Transporte.	Convenio con un taller automotriz.	Espacio físico, maquinaria y los respectivos repuestos.	\$ 1.200,00
Diseñar un modelo de caja común, para mejorar la gestión administrativa de las Operadoras de Transporte Público Caso Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.	Capacitación a todos los socios de la cooperativa.	Exposiciones y folletos para todos los socios.	\$ 300,00
<b>Total presupuesto</b>			<b>\$ 2.100,00</b>

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 3.8.3 Impacto

Con la implementación del modelo de la caja común en la Cooperativa de transporte busca crear un conocimiento importante para los dueños de cada bus y los administrativos, en donde esta detallado cada crecimiento y por ende la rentabilidad.

El que la cooperativa permanezca dentro del mercado necesitara de los cambios organizacionales y la correspondiente satisfacción en los requerimientos implantados por los socios, los usuarios y por los colaboradores.

El modelo de la caja común se debe seguir de una manera periódica, con el propósito de transformar los procesos, de esta manera se pueda encontrar acorde a las competencias.

### 3.8.4 Registro y conciliación

Se encarga de receiptar el dinero de cada controlador, establecer una constatación de los pasajeros identificando la cantidad de vueltas realizadas por cada unidad, los ingresos obtenidos por las tarifas y constatación de los datos entregados a los encargados del control.

Para que se pueda realizar el modelo de la caja común en la Cooperativa de Transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, es conveniente que se diseñe algún documentos de control, en el que se registre toda la información y esto se aproveche como evidencia para los futuros controles, así como se los detallara a continuación:

Acta de recepción de dinero por ruta:

**Tabla 28-3:** Acta de recepción de dinero por ruta.

Cooperativa de Transporte Terrestre 20 de Diciembre del Cantón Guano							Doc. N°
Ruta				Ingresos Totales.			
Usuarios Día.				Gastos Totales.			
Vehículo N°				A Cargo de:			
Ingresos				Gastos			
Destino	Usuarios	Tarifa	Recaudación	Tipo de gasto	N° Comprobante	Valor	Sub total
Intermedios							
Total				Total			
Observaciones y parte de novedades:							
Entrega:				Recibe:			
Nombre:				Nombre:			
Firma: _____				Firma: _____			
C.I.				C.I.			

Elaborado por: Méndez, J. 2019

El formato consiste en tener un respaldo del efectivo recaudado por cada unidad de transporte, al final de la ruta, es decir la ruta es de Guano a Riobamba y viceversa, y el dinero se recauda en la parada de los buses al terminar el día en la parada de Guano.

Es importante saber que este formato es muy sencillo el cual se pondrá a disposición de los socios, previo la liquidación tomando en cuenta los ingresos y gastos que se incurren dentro de este proceso.

En los ingresos se debe sumar las rutas de Guano a Riobamba y viceversa, separando dichas ciudades del origen de salida y el respectivo destino final. El acta de recepción tendrá determinada ya la ruta previamente impresa y el respectivo ingreso y para la realización de la ruta inversa se establecerá otra ingresa con la nueva ciudad de recorrido.

Para los gastos del socio debe entregar la documentación de respaldo que pueden ser (facturas, nota de venta RISE, o cualquier documento legal aceptado), si no presenta un documento válido el gasto no podrá ser registrado como tal.

La información proporcionada por cada unidad de transporte se realiza mediante las cámaras de seguridad que posee cada unidad, previamente a una verificación de los números de pasajeros, por rutas cumplidas. Con esa información se procede hacer la liquidación diaria, con el siguiente formato:

**Tabla 29-3:** Acta de recepción de dinero por ruta.

Cooperativa de Transporte Terrestre 20 de Diciembre del Cantón Guano						
Hoja de control y liquidación diaria						
Ruta:			Ingreso Bruto		Tarifa Promedio	
Usuario Día:			Gastos.		DOC N°:	
Individuales			Promedio:			
Carro	Usuario	Recaudo	Vuelta	Usuario vuelta	Valor vuelta	Valor a recibir vuelta
Totales						
Liquidador:			Revisor:			

Elaborado por: Méndez, J. 2019



### 3.8.5 Cronograma de Actividades

**Tabla 30-3:** Cronograma de Actividades

Actividad	Enero											
	Semana 1			Semana 2			Semana 3			Semana 4		
Capacitación en el área administrativa.	■	■	■									
Establecer los cotos de la caja común.				■	■	■	■					
Capacitación a los socios sobre la utilización								■	■	■		
Realizar el Convenio con un taller automotriz											■	■

Elaborado por: Méndez, J. 2019

El desarrollo del cronograma de las actividades se pretende dar el cumplimiento de los procesos y acciones que en la investigación se plantearon, con el fin de dar a conocer en qué tiempo se va establecer cada proceso, y también se utilice como una guía en donde ve vaya determinando los avances en relación con los objetivos planteados, basando en las restricciones que cada uno de ellos implica.


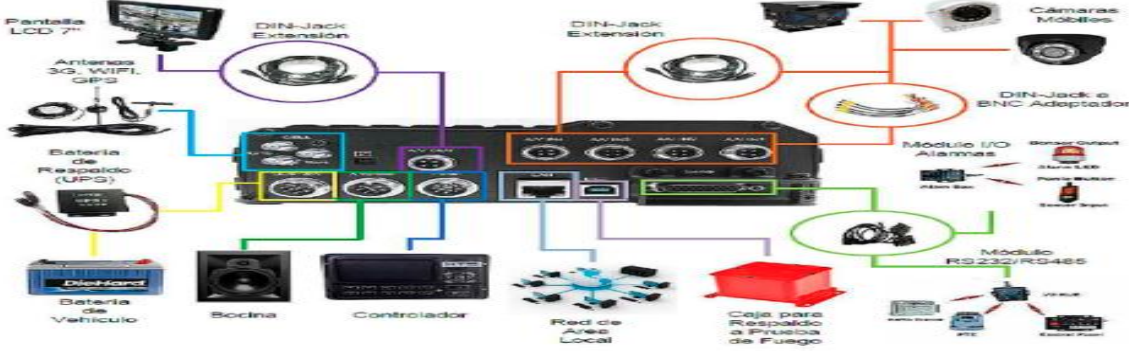
Al utilizar esta herramienta en la implementación en el modelo de la Caja Común, se está beneficiando directamente a los socios de la Cooperativa, con el desarrollo de las capacitaciones a cerca del movimiento administrativo, utilización, presupuesto, y sobre todo decretar un convenio con el taller automotriz, en que se puede realizar cada mes el mantenimiento de las unidades y con los costos asumidos por la Cooperativa.


Una vez ejecutado el sistema de la Caja Común, el cronograma de actividades se realizará de una forma trimestral, con la finalidad de verificar los resultados obtenidos durante el mismo, y también comprobar que el presupuesto se esté cumpliendo dentro del plazo establecido, de esa manera se verá que esta herramienta dentro de la Cooperativa está logrando lo que socios esperaban.

### 3.8.6 Cotización del sistema de Caja común para la Cooperativa

La cotización de la caja común, se podrá financiar con las aportaciones de cada socio dentro de un mes, con la finalidad de tener las planeaciones técnicas de un servicio de transporte con relación a las necesidades y deseos de viaje, y con la infraestructura necesaria y los recursos del sistema.

**Tabla 31-3: Cotización**

<b>Sistema Integrado para la gestión, operación y recaudo Sigor</b>		<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
<p>Definición</p> <p>Este sistema es de última tecnología, es la encargada del conteo de pasajeros y gestión de las flotas en tiempos real, registrando automáticamente cuando suben bajan los pasajeros.</p>	<p>El sistema contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contador de pasajeros</li> <li>• Transmisión inalámbrica</li> <li>• Georreferenciación (GPS)</li> </ul>	\$2.500,00	\$ 2.500,00
<p>Monitor que permite al conductor (ubicado en la cabina a la visual del conductor)</p> 	<p>Computadora que grave fuera de línea a través del Wifi.</p> <p>Internet inalámbrico.</p> <p>Existe entradas de videos.</p> <p>Posee un control Remoto</p> <p>Entradas de audios; imágenes de video para reversa.</p>	\$ 1256,00	\$ 1256,00
<p>LEDS.- Indicadores del estado del sistema y control de fatiga de los conductores por las horas de trabajo.</p> 		\$ 2.546,00	\$ 2.546,00
<p>Análisis Financiero para la caja común.</p>	<p>Establecido para las capacitaciones en el área administrativa, convenio con taller automotriz y la capacitación a los socios.</p>	\$ 2.100,00	\$ 2.100,00
<b>Total de la Cotización de la Caja Común dentro del Área Administrativa</b>		\$ 8.402,00	\$ 8.4 Continua
<b>Materiales para la implantación del sistema para cada unidad de transporte</b>			
<p>Equipos inteligentes.- Activación automática de alarmas contra atentados.</p>	<p>Este vehículo puede transitar con la puerta cerrada, garantiza una efectividad del 98%.</p>	\$ 1.000,00	\$ 14.000,00
<p>Regisbus.- Aplicado dentro de las unidades de transporte</p>	<p>Posee sistema de audio, y cuatro pares de sensores</p>	\$ 300,00	\$ . Continua

como buses, Busetas, busetones.	dentro del área de conteo.		
Sensores de Audio	Encargado de informar a los usuarios que el vehículo posee un sistema de conteo.	\$ 150,00	\$ 2.100,00
Sensores de conteo	Elaborado por infrarrojos encargado de detectar el paso de las personas a la salida de los vehículos.	\$ 358,00	\$ 5.012,00
Sensores de puertas	Suspende el conteo de las personas cuando se cierra la puerta.	\$ 89,00	\$ 1.246,00
La aplicación de los sensores se utiliza: 	Una cámara de video con trasmisión en tiempo real. Internet inalámbrico. Alarma de salida y entrada.	\$ 344,00	\$ 4816,00
<b>Total para cada unidad</b>		<b>\$ 2.241,00</b>	<b>\$ 31.374,00</b>
<b>TOTAL DE LA COTIZACIÓN DE LA CAJA COMÚN</b>		<b>\$ 10.643,00</b>	<b>\$ 39.776,00</b>

Fuente: Sistema Registel Colombia

Elaborado por: Méndez, J. 2019

### 3.9 Sistema aplicado a la cooperativa de transporte 20 de diciembre del cantón guano

Este sistema busca mejorar el transporte es decir la calidad de servicio dentro de las prestaciones de servicios por el transporte público, con el fin de cuidar la seguridad de cada uno del pasajero, manteniendo una constante actualización conforme a lo dispuesto y establecido por la ley.



**Figura 6-3:** Sistema para la Caja Común  
Elaborado por: Méndez, J. 2019



**Figura 7-3:** Sistema para la Caja Común aplicación  
Elaborado por: Méndez, J. 2019

Este sistema Integrado SIGOR, para la gestión, operacional de la recaudación de la Caja Común que se debe aplicara la Cooperativa de transporte 20 de Diciembre del Cantón Guano, nos permite establecer un apropiado recaudo y un registro de las rutas que se establecen a cada unidad de transporte con la finalidad de mantener adecamente la gestión administrativa y cumplir con los objetivos establecidos por la misma.

## CONCLUSIONES

- Se determina que a nivel nacional el gobierno implementa las nuevas políticas y leyes que se adaptan a la competencia, este tipo de acontecimiento le permitirá a la Cooperativa de transporte conocer que no se lleva a cabo adecuadamente la gestión y operaciones de los servicios de transporte con los elementos de la caja común, ayuda alcanzar el manejo eficiente de la Cooperativa.
- Mediante la investigación establecida se llega a la conclusión que existes opiniones totalmente diferentes en relación a la Administración por parte de los socios, la cual se encuentra basada principalmente en la información obtenida por la encuesta, en relación a los ingresos y los gastos que se generan durante todos los meses.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación nace la necesidad de adoptar un nuevo modelo de caja común basado en la competencia, ya que se debe recordar que dentro de toda Organización los cambios son buenos, ya que, si continuar con el mismo sistema se verá reflejado con la inconformidad de los socios en relación a la competencia, desmejorando la respectiva imagen corporativa.

## **RECOMENDACIONES**

- Realizar las capacitaciones permanentes al personal encargado del Área de Administración, con la finalidad de optimizar la gestión y operaciones de los servicios de transporte con los elementos de la caja común, el cual permite alcanzar el manejo eficiente de las Cooperativa.
- Establecer un convenio con un taller automotriz, en donde nos permita establecer los valores agregados que se puede desarrollar para los respectivos usuarios del transporte al mismo precio, pero dando a conocer a los socios que no es un gasto al contrario es una inversión que se recuperará en un corto tiempo aprovechando los beneficios e incrementando la rentabilidad.
- Diseñar un modelo de caja común, mediante la aplicación de las respectivas faces establecidas en el modelo, con la finalidad de poder mejorar la gestión administrativa y distribuir los recursos de manera adecuada a cada uno de los socios en relación a los porcentajes de acciones que tiene en la Cooperativa 20 De diciembre del Cantón Guano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre. (2016).** *Disposicion de la Caja Comun.* Quito: Registro Oficial Suplemento 731 de 25-jun.-2012. Obtenido de: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/reglamento%20a%20ley%20de%20transporte%20terrestre\\_1196\\_20161114.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/reglamento%20a%20ley%20de%20transporte%20terrestre_1196_20161114.pdf)
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008).** *Ley de transporte publico.* Obtenido de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Alvarez, A., & Castillo, B. (2014).** *Investigación Inferencial.* Obtenido de: <https://prezi.com/rhsfr-lnajhp/investigacion-inferencial/>
- Arcia, I. (2011).** *Gestión administrativa.* Obtenido de: <http://gestion-admtiva.blogspot.com/>
- Agencia Nacional de Transito. (2014).** *Metodología para la fijación de tarifas de transporte terrestre Interno o Urbano.* Obtenido de: <file:///C:/Users/PC/Downloads/resolucin%20no.%20122-dir-2014-ant-1.pdf>.
- Baquero, K., & Villalba, J. (2014).** *Diseño de un modelo de caja común para desarrollar la gestión Administrativa de la cooperativa de Transporte Terrestre Intraprovincial de pasajeros Público "Cooperativa Expreso Milagro.* ( Tesis de Grado, UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO): Obtenido de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/976>.
- Bravo, M. (2009).** *Contabilida general .* Quito: Nuevodia.
- Cañizalez, O. (2011).** *Investigación Descriptiva.* Obtenido de: <https://es.scribd.com/doc/136719435/Investigacion-Explicativa>
- Domínguez, J. (2005).** *Información Financiera.* México: Fiscales ISEF.
- BusEcuador.com (2014).** *La caja común.* Obtenido de: <http://www.busecuador.com/la-caja-comun.html>
- Ley Organica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial. (2014).** *Ley Organica de Transporte Terrestre.* Registro Oficial Suplemento 398. Obtenido de: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/LEY-ORGANICA-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-TRANSITO-Y-SEGURIDAD-VIAL.pdf>
- Castro, J. (2014).** *“Sistema de Facturación Electrónica y los Recursos Financieros de la empresa Aglomerados Cotopaxi S.A.”.* ( Tesis Maestria, UTA ) Obtenido de: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7618/1/TMTR023-2014.pdf> .
- Martínez, E. (2011).** *Investigación Descriptiva.* Obtenido de: [www.slideshare.net/ebegan78](http://www.slideshare.net/ebegan78)
- Sánchez, M. (2002).** *Transporte privado.* Obtenido de: <https://es.scribd.com/doc/174341864/Transporte-Publico-Molinero-molinero-Sanchez-Arellano>

- Naranjo, G., Herrera, L., & Medina, A. (2008).** *Tutoría de la Investigación Científica*.  
Obtenido de: <https://es.scribd.com/document/266570208/Libro-Final-Tutoria-de-la-Investigacion-docx>
- OptiMovilidad. (2013).** *Requisitos de la caja común*. Obtenido de:  
<https://es.slideshare.net/ediyanez/trabajo-sotranor-caja-comun>
- Pérez, G. (Julio de 2002).** *Sistemas de cobro electrónico de pasajes en el transporte público*.  
Obtenido de:  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6401/1/S026444\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6401/1/S026444_es.pdf)
- Ramírez, D. (2008).** *Contabilidad administrativa*. México: McGraw-Hill.
- Sánchez, G. E. (2012).** *La caja común como modelo de Gestión Operativo Financiero en la Compañía de transporte San Francisco de Chillogallo S.A.* ( Tesis de Grado, UPS)  
Obtenido de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3420/1/UPS-ST000922.pdf>.
- Vásquez, J. (2005).** *Contabilidad General para el siglo XXI*. Obtenido de:  
[http://biblioteca.unach.edu.ec/opac\\_css/index.php?lvl=notice\\_display&id=13555](http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=13555) .

