



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:

INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA: “OPTIMIZACIÓN DE PROCESO PARA EL RECAUDO DE LA CAJA COMÚN DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CORREDOR SUR OCCIDENTAL DEL BUS URBANO DEL CANTÓN QUITO”

AUTOR/ A: Nelson Emilio Meza Arias

TUTOR: Mg Jesús Amparito Chamarro Vásquez.

TUTOR TÉCNICO: Mg. Fausto Pazmiño

QUITO- ECUADOR

AÑO: 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de DIRECTOR del Proyecto: Optimización De Proceso Para El Recaudo De La Caja Común Del Sistema Operativo Del Corredor Sur Occidental Del Bus Urbano Del Cantón Quito. Presentado por el ciudadano Nelson Emilio Meza Arias estudiante del programa de Ingeniería en Administración de Empresas de la Universidad Tecnológica Israel considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de grado que se digne para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, 04 de septiembre de 2018

EL TUTOR

Mg. Fausto Pazmiño

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Nelson Emilio Meza Arias

C.I. 1723600050

DATOS GENERALES

TEMA:	“OPTIMIZACIÓN DE PROCESO PARA EL RECAUDO DE LA CAJA COMÚN DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CORREDOR SUR OCCIDENTAL DEL BUS URBANO DEL CANTÓN QUITO”
Estudiante:	NELSON EMILIO MEZA ARIAS
Carrera:	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Tutor:	MGS. FAUSTO PAZMIÑO

RESUMEN

Este trabajo de optimización del sistema de Caja Común del Corredor Sur Occidental en el Distrito Metropolitano de Quito está realizado de la siguiente manera:

Se inició con la elaboración del problema de investigación que fue el punto de partida para iniciar este proyecto y como segundo paso se formuló los objetivos tanto generales como específicos.

Se elaboró el primer capítulo en el que se hace una breve recopilación de los principales conceptos que permitieron ampliar conocimientos básicos para la elaboración y que admite que este trabajo cumpla con lo estipulado dentro de las leyes que rigen los trabajos de grado ya que se encuentra referenciado por autores expertos en el tema.

El segundo capítulo se realizó la metodología de la investigación donde se realizó la encuesta a todos quienes forman parte del Corredor Sur Occidental, esto permitió evidenciar las carencias del proceso que se maneja en la actualidad.

Y por último se ejecutó la propuesta donde se planteó la optimización de los procesos y cuáles son las ventajas en reducir el tiempo que permitiría mejorar los mismos

ABSTRAC

This work of optimization of the system of Common Box of the South Western Corridor in the Metropolitan District of Quito is made as follows:

It began with the elaboration of the research problem that was the starting point for initiating this project and as a second step the general and specific objectives were formulated.

The first chapter was elaborated in which a brief compilation of the main concepts that allowed to extend basic knowledge for the elaboration and that admits that this work complies with the stipulated within the laws that govern the works of degree since it is referenced by expert authors in the subject.

The second chapter was the methodology of the research where the survey was conducted to all those who are part of the South Western Corridor, this allowed to highlight the shortcomings of the process currently handled.

And finally the proposal was executed where the optimization of the processes was considered and what are the advantages in reducing the time that would allow to improve them

PALABRAS CLAVES

CAJA COMUN, OPTIMIZACIÓN, ORGANIZACIÓN, PROCESOS, DISEÑAR.

KEYWORDS

COMMON BOX, OPTIMIZATION, ORGANIZATION, PROCESSES, DRAW.

DEDICATORIA

A mis queridos padres María Teresa y Nelson quienes han sido mis amigos incondicionales, siempre han estado en mis buenos y malos momentos.

A mi hermana Pilar y a Massiel que son mi apoyo moral e incondicional en todos los momentos difíciles y gratos, le agradezco por sus consejos de fortaleza y confianza en cada instante de mi vida.

A todos mis familiares que me han impulsado para alcanzar mis sueños y ser un pilar para ellos.

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso, que me da la salud y los conocimientos, permitiéndome llegar a culminar una etapa de mi vida.

A los Gerentes, Presidentes, Conductores y dueños de las Cooperativas y Compañías de transporte público, por poner a mi disposición su información, recursos y colaboración.

A las instituciones públicas, involucradas en el servicio de transporte público, por facilitarme la información necesaria y complementaria para poder realizar este trabajo de investigación.

A mis queridos padres que con su amor y esfuerzo han hecho de mí, un hijo con valores, a mi hermana, a mi novia y a toda mi familia quienes han forjado valores perseverancia, tiempo para ser un profesional, orgullo para mi país y mis amigos.

Contenido

Aprobación Del Tutor	ii
Declaracion De Autenticidad	iii
Datos Generales	iv
Tema:.....	iv
Resumen.....	v
Abstrac	vi
Palabras Claves.....	vii
Keywords.....	vii
Dedicatoria	viii
Agradecimiento	ix
Indice De Figuras	xiii
Introducción	- 1 -
Problema De Investigación.....	- 2 -
Objetivos	- 3 -
Objetivo General.	- 3 -
Objetivos Específicos.....	- 3 -
Capítulo I	- 4 -
1. Marco teórico.....	- 4 -
1.1. Caja común.....	- 4 -
1.1.1. Objetivos de la caja común.	- 4 -
1.1.2. Responsabilidades en la implementación de la caja común.....	- 5 -
1.1.3. Ventajas y beneficios de la caja común.	- 5 -
1.1.4. Desventajas de la caja común	- 5 -
1.1.5. Fases en la implementación de la caja común.....	- 6 -
1.1.6. Fideicomiso	- 6 -
1.2. La organización.....	- 7 -

1.2.1. La organización y el entorno en el que operan.....	- 7 -
1.2.2. Visión sistemática de la organización.....	- 8 -
1.2.3. Sistemas y operaciones	- 8 -
1.3. Los procesos	- 9 -
1.3.1. El proceso y los factores que lo determinan	- 10 -
1.4. Modelo de control de gestión.....	- 11 -
1.4.1. La gestión administrativa.	- 11 -
1.4.2. La gestión de proceso.....	- 11 -
1.4.3. Objetivo de la gestión por procesos.....	- 13 -
1.4.4. Mejoramiento continua de procesos.....	- 14 -
1.5. Estructura básica organizacional operadora de transporte público urbano de pasajeros.	- 14 -
1.5.1. Plan de operación en una operadora de transporte público urbano de pasajeros. .	- 15 -
1.5.2. Planes de mantenimiento.	- 15 -
1.5.3. Gestión de recaudo y control operacional	- 15 -
1.5.4. Logística del transporte.....	- 16 -
Capítulo II	- 17 -
2. Metodología de la investigación.	- 17 -
2.1. Métodos de investigación.	- 17 -
2.2. Tipos de investigación	- 18 -
2.1.2. Diseño de la investigación.....	- 19 -
2.1.3. Tamaño de la muestra.....	- 19 -
2.1.4. Muestreo probabilístico estratificado.....	- 19 -
2.1.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	- 20 -
Diseño de la encuesta (ver anexo 1)	- 20 -
Entrevista	- 31 -

Análisis de resultados.....	- 33 -
Capitulo III	- 34 -
3. Optimización de proceso para el recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental.....	- 34 -
3.1. Antecedentes	- 34 -
3.1.1. Ubicación.....	- 36 -
3.1.2. Barrios atendidos	- 37 -
3.2. Filosofía empresarial	- 38 -
3.2.1. Misión.....	- 38 -
3.2.2. Visión.....	- 38 -
3.2.3. Valores.....	- 38 -
3.3. Mapa de procesos	- 39 -
3.4. Cadena de valor.....	- 40 -
3.4.1. Análisis de la cadena de valor organizacional del corredor sur occidental..	- 40 -
3.4.2. Organigrama estructural corredor sur occidental.....	- 42 -
3.4.3. Análisis del organigrama estructural de la caja común.....	- 42 -
3.4.4. Flujograma de sistema de la caja común corredor sur occidental.....	- 44 -
3.4.5. Diagrama de flujo ansi.....	- 45 -
3.5. Costos para la optimización del proceso de recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental.	63
3.5.1. Movilidad y despacho.....	64
3.5.2. Costos de operacionales y administrativos de la flota vehicular	67
3.5.3. Gasto sueldos	67
3.5.4. Costos variables.....	69
4. Conclusiones y Recomendaciones	77
4.1 Conclusiones.....	77
4.2. Recomendaciones.	78

5. Bibliografía	79
6. Anexos	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de un sistema de procesos.....	- 8 -
Figura 2 Interrelación de la gestión de procesos con otros procesos organizacionales.....	- 9 -
Figura 3 Configuración y uso de un mapa de procesos.....	- 10 -
Figura 4 Etapas de gestión por procesos	- 12 -
Figura 5 Enfoque organizacional clásico	- 13 -
Figura 6 Sistema Metropolitano de Transporte	- 36 -
Figura 7 Mapa de Procesos	- 39 -
Figura 8 Cadena de Valor Caja Común Corredor Sur Occidental	- 40 -
Figura 9 Organigrama estructural	- 42 -
Figura 10 Mapa de procesos para el corredor Sur Occidental.....	46
Figura 11 Mapa de procesos para la optimización en el departamento de movilidad.....	47
Figura 12 Mapa de procesos para la optimización en el departamento e despacho.	49
Figura 13 Mapa de procesos para la optimización en el Departamento de mantenimiento.	51
Figura 14 Mapa de procesos para la optimización en el Departamento de movilidad.	53
Figura 15 Mapa de procesos para la optimización en la Unidad de control.....	55
Figura 16 Mapa de procesos para la optimización para la Unidad de Talento Humano.	57
Figura 17 Mapa de procesos para la optimización para el Departamento de comercialización	59
Figura 18 Mapa de procesos para la optimización para el Departamento de Comercialización.....	61

INDICE DE TABLA

Tabla 1: Proceso Administrativo en el Corredor Sur Occidental.....	- 21 -
Tabla 2 Herramienta de Proceso en recaudación.....	- 22 -
Tabla 3: Facilidades para el trabajo	- 23 -
Tabla 4 Sistema para Organizar trabajo.....	- 24 -
Tabla 5 Sistema Optimo.....	- 25 -
Tabla 6 Proceso de Satisfacción.....	- 26 -
Tabla 7 Manual de Control de bienes.....	- 27 -
Tabla 8: Optimizar el sistema de procesos	- 28 -
Tabla 9 Proceso de control de bienes	- 29 -
Tabla 10 Calidad en el Servicio	- 30 -
Tabla 11: Flujoograma de sistema de la Caja Común.....	- 44 -
Tabla 12 Abreviaturas del Diagrama de Flujo.....	- 45 -
Tabla 13 Tiempo de Actividades Departamento de movilidad.....	48
Tabla 14 Tiempo de Actividades Departamento de despacho.....	50
Tabla 15 Tiempo de Actividades Departamento de mantenimiento	52
Tabla 16 Tiempo de Actividades Departamento de Movilidad	54
Tabla 17 Tiempo de Actividades la unidad de control	56
Tabla 18 Tiempo de Actividades de comercialización	60
Tabla 19 Tiempo de Actividades de Contabilización y jefatura	62
Tabla 20: Tiempo De Viaje.....	63
Tabla 21 Movilidad y Despacho.....	64
Tabla 22 Pasajeros Transportados por Ruta Buses Alimentadores	66
Tabla 23 Gasto Sueldos y Salarios Conductores	67
Tabla 24 Gasto Sueldos y salarios Ayudantes.....	68
Tabla 25: Gasto de Operacionalización.....	71

Tabla 26 Gasto sueldos de Administrativos	72
Tabla 27 Gasto sueldos y salarios Operacionales	73
Tabla 28 Costo Capital	74
Tabla 29 Costos fijos y variables de operación	75
Tabla 30 Resumen de costos	75

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se realizó con el objetivo de optimizar el proceso de la caja común del corredor sur occidental del Distrito Metropolitano de Quito mediante el uso de la herramienta administración que permita de forma centralizada de la recepción de los recursos que provenientes del servicio realizado a los usuarios.

En la presente investigación se compone de tres secciones los cuales se componen de la siguiente manera:

La sección I se encuentra compuesta por el planteamiento del problema que es lo que permite exponer la necesidad de implementar un proceso de la caja común, luego se encuentran los objetivos que tendrá el proyecto al elaborarlo, esto permitirá tener una visión clara de lo que se desea lograr.

La sección II muestra el marco conceptual donde se ponen en manifiesto los conceptos que permitirán exponer de forma precisa las definiciones que darán base y sustento a la investigación mediante la referenciarían de autores expertos en el proyecto desarrollado.

La Sección III se divide en dos partes que se enfocan tanto en la metodología y analiza, tabula, grafica estadísticamente los datos obtenidos e interpreta las encuestas realizadas a quienes forman parte del Corredor Sur Occidental, por último se desarrollara la propuesta con posibles soluciones al problema planteado.

Luego de desarrolladas las secciones se podrá obtener las conclusiones que correspondientes, y con las debidas recomendaciones. Además se presentaran los anexos y la bibliografía que sustentaran el trabajo realizado.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo afecta los ineficientes procesos y recursos para el recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental?

El desarrollo urbano del Distrito Metropolitano de Quito es acelerado, esto constituye un aspecto esencial para la modernización del país y para elevar el nivel de vida de la población, esto ha provocado que el número de unidades de transporte sea insuficientes e ineficientes; esta situación propicia excesivos tiempos de viaje, encarecimiento de mercancías, contaminación, congestionamiento, accidentes de tránsito y demandas excesivas de infraestructura para transporte privados.

Razón por la que fue necesario que se cree un método para administrar y reducir los costos de la transportación que “**optimicen los procesos para el recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental del bus urbano del cantón Quito**”, permitiendo planificar y organizar de manera centralizada la operación, con mantenimientos organizados que garanticen el servicio, con un único sistema de recaudo y control operacional y distribución equitativa de los ingresos, lo que permitirá cumplir altos estándares de calidad, todo esto con el objeto de minimizar los costos de producción y optimizar la flota de unidades disponibles.

Los problemas que deben afrontar las empresas de transporte público y los propietarios de las unidades, y que inciden directamente en la rentabilidad del negocio y el costo de la operación, es la falta de mecanismos de recaudo y control del cobro de la tarifa en el transporte público urbano de pasajeros, la carencia de un proceso para la recaudación de la caja común, ha ocasionado que no se tenga datos exactos de recaudo diario ni de volúmenes de pasajeros transportados por unidad, ruta o a nivel de toda la operadora.

Objetivos

Objetivo General.

Diseñar un proceso para el recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental, optimizando los recursos en función de la demanda, con un sistema de recaudo centralizado.

Objetivos Específicos

1. Definir el marco conceptual que servirá de sustento para el desarrollo del trabajo a investigar.
2. Realizar un diagnóstico de la situación actual del manejo de la caja común y control operativo en el corredor sur occidental.
3. Determinar los mecanismos para la optimización del proceso para el recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO.

1.1. Caja común

“La caja común es un modelo de gestión centralizada; una forma única de administración y operación de una flota que presta el servicio de transporte público. Esta administración (conformada por varias áreas y personas calificadas) planifica y organiza de manera centralizada cómo opera la flota: horarios, rutas, mantenimientos, etc., con el objetivo de minimizar los costos, optimizar la disponibilidad de las unidades y desempeñarse eficientemente en todos los ámbitos”. (Quito Distrito Metropolitano, 2013)

La implementación del sistema de caja común es una de las vías para mejorar el transporte público, se puede decir que el propósito de este modelo de fondo general es lograr ingresos más justos, mejorar el servicio para los usuarios y evitar el correteo entre buses en las calles por ganar pasajeros.

1.1.1. Objetivos de la Caja común.

- “Mejorar el nivel del servicio del transporte público (con la ampliación de cobertura, cumplimiento de horarios establecidos, seguridad vial, etc.).
- Fortalecer la organización empresarial de los operadores (con una estructura corporativa de administración de recursos y operacional).
- Iniciar de la implementación del nuevo sistema de gestión del transporte público de Quito, con sus tres subsistemas definidos.
- Mejorar los ingresos de los operadores de transporte público (a través de la distribución equitativa del recaudo, distribución efectiva de los kilómetros operados, el aprovechamiento de las economías a escala, etc.).” (Quito Distrito Metropolitano, 2013)

Con este sistema los usuarios se sentirán más satisfechos y motivados a usar el transporte público, ya que se lograra eficiencia en el servicio al igual que la reducción de los costos de operación.

1.1.2. Responsabilidades en la implementación de la caja común

- “Los propietarios de los buses son responsables de poner sus unidades a disposición de la flota (sustentados en un acta de vinculación) y del cumplimiento de los principios y procedimientos que rigen el modelo de caja común.
- La operadora de transporte es responsable de la planificación operacional, de los controles internos y de obtener la certificación de la Secretaría de Movilidad.
- La Secretaría de Movilidad es responsable de gestionar el sistema (conformado por todas las operadoras) y de certificar su implementación de acuerdo a los parámetros establecidos por esta entidad” (Quito Distrito Metropolitano, 2013).

1.1.3. Ventajas y beneficios de la caja común.

1. “La caja común es una manera de gestionar el transporte público que, al tener principios de gestión empresarial, resulta efectiva y conveniente: mejora el ingreso de los operadores y las condiciones de trabajo, logra eficiencia en el servicio, disminuye los costos de operación y las disputas por rutas y pasajeros” (Quito Distrito Metropolitano, 2013).
2. “Como consecuencia de aplicar la caja común, el servicio mejora y, por lo tanto, los usuarios se sienten más satisfechos y motivados a usarlo. Además, favorece la planificación de redes de transporte para que más pasajeros sean movilizadas, es decir, posibilitan una mejor planificación del Sistema Metropolitano de Transporte” (Quito Distrito Metropolitano, 2013).

1.1.4. Desventajas de la caja común

- Resistencia al cambio
- Desconocimiento
- Desconfianza del manejo económico

1.1.5. Fases en la implementación de la caja común.

“**Fase 1:** Hasta el 31 de diciembre de 2013, todas las operadoras de transporte público deben implementar el mecanismo de caja común, utilizando métodos manuales para la entrega de boletos como constancia del pago, y bajo un esquema de centralización de las operaciones de su flota. La implementación del modelo de gestión de caja común es un requisito para la suscripción de nuevos contratos de operación” (Quito Distrito Metropolitano, 2013).

“**Fase 2:** Hasta el 31 de diciembre de 2014, quienes formen parte del subsistema deben implementar el sistema automático de recaudo y la tarjeta inteligente como instrumento de validación de pago.

Las operadoras del sistema convencional podrán adherirse a este sistema automático de recaudo.

Fase 3: Hasta diciembre de 2016, todo el Sistema Metropolitano de Transporte Público de Pasajeros estará operando con sistemas tecnológicos de recaudo.

1.1.6. Fideicomiso

“Un fideicomiso proviene del latín ***Fideicommissum*** que significa fe y es un contrato o convenio en virtud del cual una o más personas, llamadas fideicomitentes transmiten bienes, cantidades de dinero o derechos, presentes o futuros de su propiedad a otra persona, para que esta administre o invierta los bienes en beneficio propio o de un tercero llamado fideicomisario” (Comisión Nacional de Transito, 2011)

El Fideicomiso utilizado en la Caja Común para aplicar en el transporte es Fideicomiso de Administración denominado Flujo de Fondos en mismo que asegura la fuente de fondos en mismo que asegura la fuente de repago de operaciones acreditaciones contratadas con acreedor por parte del fideicomitente constituyente, hasta un monto determinado en base al valores

presente de los flujos a recibirse en el futuro según lo indique el contrato suscrito por el fideicomitente

1.2. La organización

“La Organización es un sistema de sistemas, cada proceso es un sistema de funciones y las funciones o actividades se han agrupado por departamento o áreas funcionales. La Gestión por procesos consiste en gestionar íntegramente cada una de las transacciones o procesos que la Organización realiza. Los sistemas coordinan las funciones, independiente mente de quien las realiza. Toda la responsabilidad de la transacción es de un directivo que delega, pero conservando la responsabilidad final del buen fin de cada transacción. La dirección general participa en la coordinación y conflictos entre procesos pero no en una transacción o proceso concreto, salvo por excepción. (Rojas, 2003, pág. 8)

1.2.1. La organización y el entorno en el que operan.

“La gestión por procesos, posibilita a las empresas identificar indicadores para poder evaluar el rendimiento de las diversas actividades que se producen, no solo consideradas de forma aislada, sino formando parte de un conjunto estrechamente interrelacionado. La gestión por procesos puede ayudar a mejorar significativamente los ámbitos de gestión de las empresas”. (Martinez, 2014, pág. 10)

Las nuevas herramientas para el mejoramiento de la administración tanto de la flota de autobuses como de los recursos humanos son necesarios para la prestación del servicio de transporte público, por lo tanto la administración deberá planificar y organizar de modo centralizado la operación de la flota.

“Todo proceso económico que transforma dichos factores en bienes o servicios que permiten satisfacer necesidades del consumidor o cliente potencial; por tanto, esta idea se centra en la creación de valor o en el incremento de la utilidad percibida por aquel, a partir de lo que se ha definido como producto” (Martinez, 2014, pág. 11)

1.2.2. Visión sistemática de la organización

“Lo que considera la visión sistémica es que una actividad es un segmento del resto de los segmentos de la misma. También, considera un todo organizado formado por más de una parte, componentes o subsistemas independientes y delineados por términos identificables. Además se considera la empresa como un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un conjunto de objetivos” (Martinez, 2014).

1.2.3. Sistemas y Operaciones

“Concepto de sistema arranca del problema de las partes y el todo, ya discutido en la antigüedad por Platón en el siglo IV a.C. Aunque, el interés por los sistemas como tales no es manifiesto hasta después de la segunda guerra mundial, cuando se muestra interés por el trabajo interdisciplinar y por la presencia de semejanzas en el funcionamiento de sistemas biológicos y automáticos. La aparición del enfoque de sistemas surge fruto de la inhabilidad notoria de la ciencia para tratar cuestiones de índole compleja. Se considera un sistema, a las relaciones entre elementos de naturaleza diversa que son conectados en una organización” (Martinez, 2014, pág. 25).

“Un sistema debe ser nutrido mediante la introducción de una entrada, para poder activar los elementos del sistema (proceso) y así poder dar los resultados requeridos, esto es la salida” (Martinez, 2014, pág. 26).

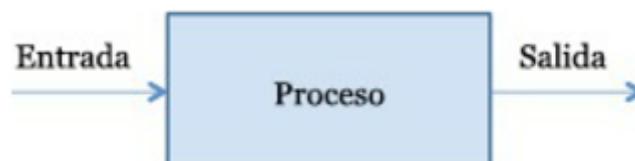


Figura 1 Diagrama de un sistema de procesos

Fuente: (Martinez, 2014)

1.3. Los procesos

“Los procesos en la gestión de información se manifiestan de diferentes formas en las organizaciones y se asocian a segmentos típicos de cada una de ellas, los mismos pueden ser identificados a través de su funcionamiento, objetivos y estrategias” (Moreira, 2009, pág. 17)

“Un proceso puede ser definido como...»símbolo de actividad. Quiere esto decir que todo proceso implica una actividad, una transferencia, un movimiento, un cambio.» La Norma ISO 9000:2000[10], en su apartado «Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados» Luego añade que los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultado de otros procesos. Más explícitamente, cada proceso tiene un punto de inicio (entradas) y un punto final (salidas), en los que puede producirse una relación entre el sistema y el ambiente, la relación con otros procesos o vinculados con determinadas áreas de la organización, sean departamentos, grupos de trabajo, secciones, etc. En este caso los procesos se denominan internos, ya que cada uno de ellos le suministra el insumo al otro o a los otros procesos” (Moreira, 2009, pág. 17)

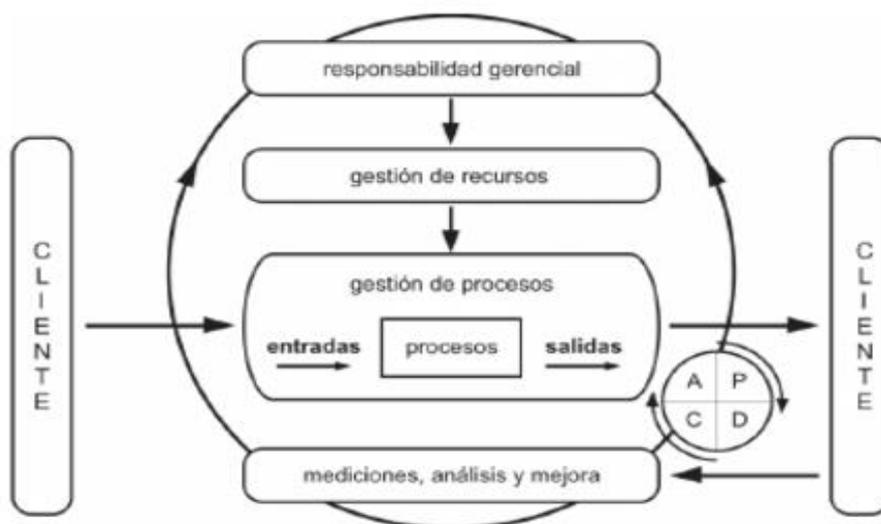


Figura 2 Interrelación de la gestión de procesos con otros procesos organizacionales

Fuente: (Moreira, 2009)

1.3.1. El proceso y los factores que lo determinan

“Todas las organizaciones desarrollan procesos para generar los productos y servicios que entregan a sus clientes. En el ámbito industrial se suelen denominar procesos productivos, mientras que en el ámbito de los servicios se suele hablar de procesos de prestación de servicios. En cualquiera de los casos, estos procesos constituyen los métodos de trabajo empleados por las organizaciones para aportar valor a sus clientes (externos e internos)” (Pardo, 2012, pág. 13).

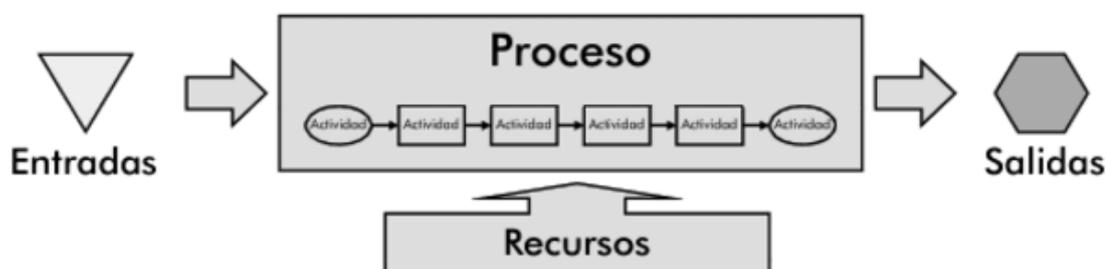


Figura 3 Configuración y uso de un mapa de procesos

Fuente: (Pardo, 2012)

“Los procesos se pueden representar gráficamente mediante una herramienta denominada flujograma o diagrama de flujo, que revisaremos en detalle más adelante. Todo proceso tiene un principio y un fin; una actividad inicial y una final, que deben estar perfectamente delimitadas, para que cada proceso pueda ser manejado convenientemente y sus responsabilidades asignadas sin equívocos ni redundancias. Identificar los procesos nos ayudará a comprender mejor lo que hacemos y por qué lo hacemos. Su adecuada gestión nos proporcionará una mejora en los resultados obtenidos a todos los niveles” (Pardo, 2012, pág. 17).

El mapa de procesos nos permite visibilizar de manera distinta el trabajo que se realiza en el día a día, además nos permite tomar en cuenta las tareas o pasos que pasan desapercibidos y que al final afectan de manera positiva o negativa al trabajo final.

1.4. Modelo de control de gestión.

“El modelo integrado de control de gestión es un conjunto de procesos que parten de las principales áreas claves dentro del sistema organizacional, esto con el fin de diseñar indicadores y estándares basados en los planes y programas estratégicos intentados por la organización” (Royero, 2009)

El modelo integral de control de gestión se estructura de acuerdo a los siguientes procesos o fases:

1. Planeación del sistema a controlar.
2. Identificación de áreas claves, variables y procesos críticos.
3. Diseño del sistema de indicadores.
4. Diseño de o de los instrumentos de control.
5. Diseño de la presentación de la información.
6. Implantación del sistema de control” (Royero, 2009)

1.4.1. La gestión administrativa.

“La gestión administrativa es la puesta en práctica de las actividades integradas dentro del proceso administrativo, es imprescindible que el círculo que inicia con la planificación continua con la organización, con la dirección y finaliza con el control, sea retroalimentado, para detectar posibles fallas que imposibiliten el alcanzar objetivos institucionales o mejorar los resultados generados” (Ing. Garzón, 2014).

1.4.2. La gestión de Proceso

“La Gestión por Procesos, es un conjunto de fases unidas en un Macro Proceso Continuo, que facilita el desarrollo de las diferentes actividades de la organización ordenadamente para que se obtenga los resultados planteados. Por lo expuesto bien se puede decir que la Gestión por Procesos es en la administración de empresas una metodología muy utilizada en la actualidad y al igual que los procesos administrativos tienen cuatro etapas cíclicas e integrales, que buscan la mejora continua de organización, ya que en la

medida de que el ciclo se repita recurrentemente, se logrará en cada ciclo, obtener una mejora; las etapas son”: (Pineda, 2010)

- “Etapa de ideación o identificación.- Esta etapa busca idear, identificar e interrelacionar los diferentes procesos de la organización, determinando las mejoras que deberían plantearse en los mismos, para que cumplan con su función y objetivos. Esta etapa es básicamente del nivel directivo que deberá determinar responsables, equipos de trabajo en cursos, etc., de cada proceso” (Pineda, 2010)
- “Etapa de planeación.- En esta etapa se analiza y diseña la operatividad del proceso, definiendo las necesidades de infraestructura, equipamiento, recursos financieros, recursos humanos, etc., del mismo. En esta etapa participa el responsables designados por el nivel directivo” (Pineda, 2010).

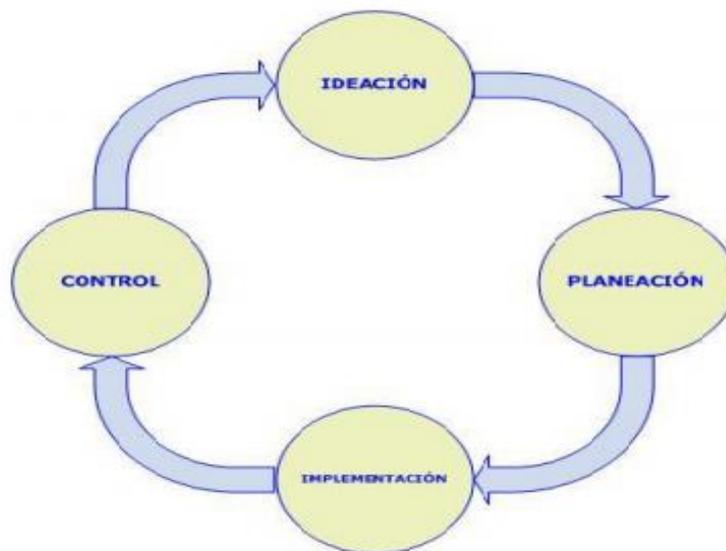


Figura 4 Etapas de gestión por procesos

Fuente: Edwards Deming (*Calidad, Productividad, Competitividad*)

- “Etapa de Implementación.- La finalidad de esta etapa es implementar en el día a día de la empresa, el proceso analizado y diseñado por el responsable del proceso y su equipo de trabajo, generando un Pan de Acción para la puesta en marcha del sistema o proceso” (Pineda, 2010)

- “Etapa de Control.- Finalmente una vez que el proceso ha sido, identificado, interrelacionado, asignado recursos humanos físicos, financieros que le permite ser diseñado y puesto en funcionamiento, el proceso o sistema debe ser controlado de forma que se verifique que cumpla y satisfaga los requerimientos de los usuarios tanto internos como externos, con los menores costos posibles” (Pineda, 2010)

“La Gestión por Procesos se comprende con facilidad por su aplastante lógica, pero se asimila con dificultad por los cambios paradigmáticos que contiene algunas diferencias funcionales tradicionales: entre organizaciones por procesos y Organización” (Rojas, 2003, pág. 12)

- **“Procesos:** De complejos a simples
- **Actividades:** De simples a complejas.
- **Indicadores:** De desempeño o resultados.
- **Personal:** De controlado a facultado.
- **Directivo:** De controlador a entrenador/Líder” (Rojas, 2003)

GESTIÓN POR FUNCIONES	GESTIÓN POR PROCESOS
Departamentos especializados	Procesos valor añadido
Departamento forma organizativa	Forma natural organizar el trabajo
Jefes funcionales	Responsables de los procesos
Jerarquía - control	Autonomía - Autocontrol
Burocracia - formalismo	Flexibilidad - cambio - innovación
Toma de decisiones centralizada	Es parte del trabajo de todos
Información jerárquica	Información compartida
Jerarquía para coordinar	Información compartida
Cumplimiento desempeño	Compromiso con resultados
Eficiencia: productividad	Eficacia: competitividad
Cómo hacer mejor las tareas	Qué tareas hacer y para qué
Mejoras de alcance limitado	Alcance amplia - transfuncional

Figura 5 Enfoque organizacional clásico

Fuente: (Rojas, 2003)

1.4.3. Objetivo de la gestión por procesos

- Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).

- Mejorar la calidad y el valor percibido por los usuarios de forma que a éste le resulte agradable trabajar con el suministrador.
- Incorporar actividades adicionales de servicio, de escaso costo, cuyo valor sea fácil de percibir por el usuario.

1.4.4. Mejoramiento Continua de procesos

1. “Anticipándose a las necesidades cambiantes de los usuarios Controlando etc.) el rendimiento de los procesos utilizando sistemas integrales de medición (reducción de desperdicios, tiempos de ciclo, cartas de control” (Rojas, 2003)
2. “Desarrollando los procesos a través de la perspectiva de los usuarios” (Rojas, 2003).
3. “Desarrollando los proceso a través de perspectiva de eficacia, eficiencia” (Rojas, 2003).
4. “Eliminando desperdicios de trabajos en cualquier lugar de la organización” (Rojas, 2003).
5. “Eliminando inconformidades en todas las fases del trabajo de cada persona, independientemente del tamaño de la mejora Haciendo innovaciones de alto nivel (reingeniería) Incorporando o servicio lecciones organizacional) aprendidas en futuras actividades (aprendizaje Investigando continuamente actividades que no agreguen valor al producto y adaptación” (Rojas, 2003).

1.5. Estructura Básica Organizacional Operadora de Transporte Público Urbano de Pasajeros.

“Art. 58.- El transporte por cuenta propia es un servicio que satisface necesidades de movilización de personas o bienes, dentro del ámbito de las actividades comerciales exclusivas de las personas naturales y/o jurídicas, mediante el uso de su propio vehículo o flota privada. Requerirá de una autorización, en los términos establecidos en la presente Ley y su Reglamento. No se incluye en esta clase el servicio particular, personal o familiar” (Comisión Nacional de Transito, 2011)

“Esta regla, establece los elementos que debe tener una estructura en una Operadora de Transporte, de modo que propicie y viabilice la aplicación de los principios del modelo de gestión Caja Común en la prestación del servicio de transporte público de pasajeros, aquí se describe los elementos mínimos de una estructura organizacional (estructura básica) para una Operadora de Transporte, que cuente con una estructura básica organizacional que sea conformada por Personal Técnicamente Calificado, responsable de los procesos y actividades de administración, operación, mantenimiento y recaudación que se generan por la prestación del servicio de transporte público de pasajeros” (Dirección Metropolitana de Gestión de Movilidad, 2013)

1.5.1. Plan de Operación en una Operadora de transporte público urbano de pasajeros.

“Se establecen ciertos parámetros que deben cumplir las empresas de transporte público, para que se cumplan los planes operativos e índices operacionales contemplados en un Contrato de Operación, donde cada unidad cumpla las responsabilidades adquiridas”. (Dirección Metropolitana de Gestión de Movilidad, 2013)

1.5.2. Planes de Mantenimiento.

“Para el cumplimiento de la operación los socios o accionistas, deberán centralizar el mantenimiento de las unidades, con el fin de garantizar que las condiciones técnicas, mecánicas, ambientales, que han sido o llegaren a ser emitidas por la Municipalidad. Deberá estar plenamente vinculado con el Plan de Operación, a fin de monitorear, controlar y regular que la frecuencia de mantenimiento en toda la flota vehicular sea uniforme” (Dirección Metropolitana de Gestión de Movilidad, 2013)

1.5.3. Gestión de Recaudo y Control Operacional

“La Operación debe ser monitoreada y regulada de forma constante, la información operacional podrá ser generada a través de mecanismos del tipo manual (uso de registros) o a través de mecanismos automáticos (uso de

equipos electrónicos y herramientas informáticas). La recaudación producto del cobro de la tarifa debe ingresar a una cajá única” (Dirección Metropolitana de Gestión de Movilidad, 2013).

“La solución de los problemas de transporte en las ciudades medias, es necesario realizar varias investigaciones económicas sociales, ambientales, y luego analizar los problemas de transporte urbano de manera integral” (Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, 2014)

1.5.4. Logística del transporte

“La logística en el sector de los transportes en el último decenio. En primer lugar, se han producido grandes cambios socioeconómicos, a modificación de las pautas de comportamiento social, en cuanto a calidad de vida, calidad de servicios y exigencias medioambientales, ha producido un desplazamiento del vendedor hacia el consumidor que se ha traducido en el concepto de la demanda tira producir lo vendido, en vez del clásico empujar la demanda vender lo ya producido. Esto ha dado lugar a una modificación de la relación producción consumo: el sector productivo se ha adaptado a las exigencias del consumidor y se han alterado las relaciones entre proveedores y fabricantes, fabricantes y consumidores, y dentro de los propios procesos de fabricación. El aumento de la competencia propiciado por la liberalización e internacionalización de los mercados es otro de los factores clave de esta mutación”. (Robussté Antón, 2005)

“En segundo lugar, la reorganización del sector productivo ha generado nuevos objetivos. En el intento de mejorar el servicio al cliente se ha aumentado la productividad, mediante reducción de costes, y se ha adaptado el proceso de producción a las exigencias de la demanda. Esto ha producido como efectos la relocalización de las actividades de producción respecto a los centros de consumo, la dispersión espacial de los centros de producción, la adopción de sistemas de fabricación flexible y de mayor productividad, la concentración y reducción de los almacenes minimizando los stocks y el desarrollo de técnicas informáticas y sistemas de información para el seguimiento y control del proceso” (Robussté Antón, 2005)

CAPITULO II

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Existen diversos métodos y técnicas que permitirán establecer cuales son procesos de investigación más viables en la realización del proyecto; en la que se aplicarán herramientas como las encuestas, entrevistas, y observación directa, con el propósito de proporcionar información fidedigna, y una propuesta que se pueda aplicar en la gestión de la caja común del corredor sur occidental.

2.1. Métodos de Investigación.

- **Método Analítico**

“Proceso de conocimiento que se inicia con la identificación de cada una de las partes, que caracteriza una realidad. Se establece la relación causa-efecto entre el objeto de investigación” (*Sampieri, 1991, pág. 73*).

Mediante este método se pudo iniciar la investigación de la caja común del Corredor Sur Occidental

- **Método inductivo.**

“Método de raciocinio o argumentación, conlleva análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación”. (*Sampieri, 1991, pág. 73*)

Con el método de investigación que se utilizó se obtuvo conclusiones generales partiendo de premisas particulares, en el que se realizó etapas de análisis, observación y ordenamiento de observación para poder solucionar el problema planteado.

El tema estudiado fue respaldado por una serie enunciados los mismos que dieron sentido a la investigación, se partió de lo evidente para poder llegar a un objeto en concreto.

Cualitativo.

- **Método deductivo**

“Proceso de conocimiento que se inicia con la observación de fenómenos generales con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en la situación general” (Sampieri, 1991, *pág. 74*)

En esta instancia se pudo constatar los problemas macros del problema de estudio

- **Método de observación.**

“Observar es advertir los hechos como se presenta de manera espontánea, consignarlo por escrito” (Sampieri, 1991, *pág. 75*).

2.2. Tipos de investigación

- **Investigación Descriptiva:**

“Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación que sirven para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio” (Sampieri, 1991, *pág. 76*)

- **Investigación Explicativa:**

“Mediante este ideal de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga” (Sampieri, 1991, *pág. 78*)

- **Investigación Campo:**

“Sirve de apoyo en informaciones que provienen de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. En esta se obtiene la información directamente en la realidad en que se encuentra, por lo tanto, implica observación directa por parte del investigador” (Sampieri, 1991, *pág. 79*).

Se realizó la investigación para la Caja común del Corredor Sur Occidental con el afán de conocer cómo se realizan los procesos.

2.1.2. Diseño de la investigación.

El diseño de la investigación es de mucha importancia en las operaciones administrativas de la entidad, ya que mediante esta herramienta se pudo detectar la falta de procesos conforme lo estipula las normas y ley que rigen a los sistemas para la optimización del recaudo de la caja común, el trabajo se realizará mediante observación directa, del Corredor Sur Occidental.

El análisis e interpretación de la información se realizó en base a los datos cualitativos que nos proporcionaron las personas inmersas en el proceso investigativo.

2.1.3. Tamaño de la muestra

Está conformada por un total de 297 buses tipo, el universo de la investigación poseen una característica común observable, los buses operan en las diferentes rutas y modalidades: alimentadoras, ramales y ruta troncal del Corredor Sur Occidental, de acuerdo a criterios propios es necesario delimitar la población, en base a esta información se analizará las variables de estudio y se obtendrán varios resultados para la estructura de costos de cada unidad.

2.1.4. Muestreo Probabilístico Estratificado.

Para realizar el estudio se tomará una muestra representativa estructural de la población, la misma que poseerá características similares a la de la población en estudio, la cual se utilizará como estimadora de parámetros, como por ejemplo la media muestra frente a la media muestral.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

E= error máximo admisible, al cuadrado

Dónde:

$$n = \frac{297}{0.16^2(297 - 1) + 1}$$
$$n = 35$$

Siendo el tamaño de la muestra = 35

2.1.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos recolectados relacionados a los costos de operación, entran a un procesamiento de información, y codificación de acuerdo a su propiedad (cualidad, cantidad o rango), para lo cual se estableció el siguiente proceso:

1. Tabular los datos
2. Organizar la Información
3. Analizarlos estadísticamente
4. Graficar la información
5. Interpretación de resultados
6. Contrastar los resultados con los objetivos planteados.

Diseño de la encuesta (ver anexo 1)

Tabulación, Análisis e Interpretación de datos.

Pregunta 1: ¿Sigue continuamente un proceso Administrativo en el Corredor Sur Occidental al momento de realizar su trabajo?

Tabla 1: Proceso Administrativo en el Corredor Sur Occidental.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	5	13%
Algunas Veces	11	30%
Nunca	19	57%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaboración: Nelson Meza

Análisis Proceso Administrativo en el Corredor Sur Occidental.

Un poco más de la mitad de los encuestados, nunca siguen los procesos administrativos en el Corredor Sur Occidental al momento de realizar su trabajo.

Pregunta: 2. ¿Cuenta el departamento de recaudación con alguna herramienta de trabajo para la ejecución de los procesos?

Tabla 2 Herramienta de Proceso en recaudación

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	27	77%
NO	8	23%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaboración: Nelson Meza

Análisis:

El departamento de recaudaciones si cuenta con la herramienta de trabajo para la ejecución de los procesos.

Pregunta 3: Con respecto a la pregunta anterior ¿Conoce alguna herramienta que ayude a mejorar?

Tabla 3: Facilidades para el trabajo

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	27	77%
Algunas Veces	4	11%
Nunca	4	12%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

Los encuestados afirman que si conocen algún tipo de herramienta que ayude a mejorar los procesos, pero hace falta que se los optimice.

Pregunta 4. ¿Considera usted que es necesario que se implemente un sistema para organizar su trabajo?

Tabla 4 Sistema para Organizar trabajo

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	27	77%
NO	8	23%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

La mayoría considera que es necesario que se implemente un sistema para organizar de mejor manera su trabajo, aunque para algunos no siente la necesidad de implementar esta herramienta

Pregunta 5. ¿Tiene un apoyo de un sistema para optimizar el trabajo?

Tabla 5 Sistema Optimo

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	8	23%
NO	23	77%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

No todos tienen el apoyo de un sistema en el trabajo, que le ayudaran a optimizar y obtener ventajas inmediatas.

Pregunta 6. ¿El departamento de recaudación de la caja común se encuentra organizado en cuanto a los procesos a seguir para la satisfacción del cliente interno y o externo?

Tabla 6 Proceso de Satisfacción

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	8	23%
NO	27	77%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

El departamento de recaudación de la caja común no se encuentra organizado en cuanto a los procesos a seguir para la satisfacción del cliente interno y o externo, es reducido, los que se encuentran organizados y satisfechos con su organización.

Pregunta 7. ¿Existe un manual que control de bienes como parte del proceso administrativo?

Tabla 7 Manual de Control de bienes

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	8	23%
NO	27	77%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

No existe un manual que control de bienes como parte del proceso administrativo, aseguran que lo necesitan, y en algunos de los casos no lo desean.

Pregunta 8 ¿Por qué es necesario optimizar el sistema de procesos de la caja común del Corredor Sur Occidental?

Tabla 8: Optimizar el sistema de procesos

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Normalizar el Procesos	22	65%
Perfeccionar Recursos	13	35%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

La mayoría pretende normalizar los procesos, y perfeccionar los recursos y mediante un manual para optimizar el sistema de procesos de la caja común del Corredor Sur Occidental.

Pregunta 9 ¿De acuerdo a su criterio como se puede normalizar o ajustar un proceso de control de bienes?

Tabla 9 Proceso de control de bienes

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Sistematizar los bienes para un registro	17	50%
Ingreso sin registro	12	33%
Adoptar y otorgar sin registros	6	17%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

A la mayoría les gustaría sistematizar los bienes para mantener un registro, de ingresos para normalizar o ajustar los procesos de control bienes.

Pregunta 10. ¿Establecería Procesos normalizado tanto en tiempos y calidad a la hora de la entrega de un bien o producto para el servicio del cliente interno del departamento de recaudación de la caja común?

Tabla 10 Calidad en el Servicio

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	27	77%
NO	8	23%
TOTAL	35	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

Análisis:

Los encuestados afirman que requieren de un proceso normalizado tanto en tiempos y calidad a la hora de la entrega de un bien o producto para el servicio del cliente interno del departamento de recaudación de la caja común

Entrevista

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ENCUESTA PARA FUNCIONARIOS DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD

Nombre: Raúl Hernán Meza Ninacurí

Actividad: Funcionario de la Secretaria de Movilidad departamento de Operaciones.

Entrevista Realizada en forma personal.

La entrevista se la realiza de acuerdo al proyecto integrador de carrera denominado "OPTIMIZACIÓN DE PROCESO PARA EL RECAUDO DE LA CAJA COMÚN DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CORREDOR SUR OCCIDENTAL DEL BUS URBANO DEL CANTÓN QUITO"

1. ¿Desde que se implementó el modelo de caja común en la ciudad de Quito, hasta la actualidad como usted aprecia la aceptación por parte de las operadoras de transporte, la incorporación de este modelo de recaudo?

La aceptación en un principio hubo mucho escepticismo ya que no se conocía como era su funcionamiento y su aplicación, si iba a ser un beneficio o perjuicio.

Pero actualmente este modelo es muy bien aceptado por las operadoras de transporte público.

2. ¿Las operadoras de transporte han mejorado su servicio al usuario implementado este modelo de recaudo?

Se ha mejorado en el sentido que ahora es más ordenada su administración, pero sigue existiendo bastantes quejas de maltrato por parte de los choferes o de los ayudantes del bus.

3. Unos de los objetivos de la caja común es eliminar los correteos de las unidades de transporte. ¿Cree usted que se han eliminado o reducido?

No se ha eliminado el correteo entre unidades, pero si se han reducido.

Creemos que siguen correteando, ya no por conseguir pasajeros, sino por conseguir cumplir los horarios, ya que aún trabajan bajo el sistema de multas impuesto por las operadoras.

4. ¿Cómo pretende la Secretaría de Movilidad mejorar el control en la entrega de los tickets o el cobro de pasajes?

Ese tema la Secretaría de Movilidad los está manejando de forma particular, existe una propuesta para la implementación de cobro de pasajes por medio de la tarjeta inteligente.

5. ¿Con el mismo capital físico, humano y económico cual es la propuesta de la Secretaria de Movilidad para mejorar el servicio al usuario?

La Secretaria de Movilidad siempre ha estado pendiente del usuario, viene trabajando en nuevos proyectos, incorporando nuevos modos de transporte (Metro de Quito, Quito-Cables), que benefician a la movilidad de las personas.

Existe un compromiso por parte de las operadoras en el tema de capacitación al personal para el mejor servicio al usuario, y si en algún rato existe algún infortunado incidente con el usuario del servicio, pueden realizar sus denuncias al número telefónico que se encuentran en las mismas unidades de las operadoras, o a través de los correos electrónicos de la Secretaría de Movilidad, AMT, aplicativos Quito-UJO, o redes sociales.

Análisis de resultados

Luego de haber realizado la encuesta y la entrevista a quienes conforman la Caja común del Corredor sur Occidental del Distrito Metropolitano de Quito, el cual fue realizado mediante preguntas cerradas y en algunos casos de selección múltiple, dando lugar obtener la información necesaria para conocer las inquietudes y necesidades de los encuestados.

Estos procesos normalizarán tanto en tiempos y calidad a la hora de la entrega de un bien o producto para el servicio del cliente interno del departamento de recaudación de la caja común.

CAPITULO III

3. OPTIMIZACIÓN DE PROCESO PARA EL RECAUDO DE LA CAJA COMÚN DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CORREDOR SUR OCCIDENTAL.

En este capítulo se determinara la cadena de valor organizacional se identificarán y describirán el valor agregado que brindará la organización mediante el modelo propuesto por Michael Porter que permitirán distinguir las actividades primarias y las de apoyo.

Las actividades primarias se dividirán en logísticas interna, operaciones (producción), logística externa, ventas y marketing, servicios post-administración dirección de recursos humanos, desarrollo de tecnología (investigación y desarrollo), abastecimiento (compras) para cada actividad de valor añadido han de ser identificados los generadores de coste y valor, el arco de la cadena de valor enseguida se puso en el frente del pensamiento de gestión de empresa como una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica.

El objetivo de este proyecto es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos, rediseñando la cadena de valor actual del Corredor Sur Occidental que permitirá crear nuevas ideas para obtener nuevos márgenes de utilidad, a continuación se expondrá la cadena de valor que se pondrá en práctica en la propuesta.

3.1. Antecedentes

“Este corredor, es parte del sistema integrado junto con la troncal Sur Oriental-Ecovía y el Trolebús, está compuesto por 5 rutas alimentadoras, 17 ramales que articulan a sectores de la ciudad como Chillogallo, Santa Rosa, La Merced, San Francisco, la Mena 2, las Casas, Santa Bárbara, Chilibulo, entre otros. En sentido sur-norte, el corredor articula Quitumbe con el sector del Seminario Mayor por el sector occidental de la ciudad, y ofrece a los

usuarios la posibilidad de integrarse con un solo pasaje al resto de corredores administrados por la EPMTTP” (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016).

“En total el Corredor Sur Occidental cuenta con una terminal (Quitumbe) y 19 paradas. Por otra parte, también facilita el flujo de pasajeros hacia la Metrovía, la cual llega hasta el terminal de La Ofelia, al norte de Quito. Para atender la demanda de pasajeros, el corredor cuenta con una flota de 297 buses tipo, más 1 bus de reserva. Actualmente funciona de lunes a viernes desde las 05:00 a 22:30, los sábados de 06:00 a 21:40 y los domingos de 06:00 a 21:00. Los intervalos de las rutas alimentadoras son de 7 minutos promedio” (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016)

3.1.2. Barrios atendidos

- La Merced
- San Francisco
- Mena 2
- Santa Bárbara
- Libertad Chillogallo
- El Girón del Sur
- Quitumbe

Beneficios

- “Menor costo en su movilidad por integración tarifaria con los corredores Trolebús y Sur Oriental”. (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016)
- “Menor tiempo de viaje al aumentar la velocidad de operación (optimización de flota), se disminuyen el tiempo de viaje” (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016).
- “Mayor accesibilidad al sistema integrado por cobertura en sectores de la ciudad que no contaban con el servicio de transporte integrado” (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016).
- “Mayor regularidad y cobertura del servicio por el cumplimiento de horarios y frecuencia de servicio” (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2016).
- Mayor seguridad y confort del servicio por paradas fijas, con servicios de guardianía.
- Menor congestión debido a la reducción del número de buses convencionales que atraviesan los túneles.

- Menor contaminación por la disminución de la emisión de contaminantes por la reducción de recorridos de los buses convencionales y recorridos de los buses especiales.

3.2. Filosofía empresarial

3.2.1. Misión

Transportar a los usuarios del corredor central de Quito en el mejor sistema integrado con la modalidad de caja común del sistema operativo del Corredor Sur Occidental.

Las operadoras de transporte público son importantes para las personas al momento de desplazarse de un lugar a otro, por tanto, el transporte público forma parte de las actividades económicas, industriales, educación, etc.

3.2.2. Visión

Ser la empresa líder en la gestión de sistemas de transporte masivo de Latinoamérica, con tecnología de vanguardia, que aporte al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Al ser el transporte terrestre, el medio de transporte más utilizado por las personas, ya sea por su fácil accesibilidad, éste debe desarrollar en todas las formas.

3.2.3. Valores

- ✓ Respetamos de manera integral al empleado y a la comunidad
- ✓ Fomentamos la integridad personal y organizacional
- ✓ Apoyamos toda iniciativa de mejora y la desarrollamos en equipo
- ✓ Brindamos puntualidad a nuestros clientes con un servicio de calidad
- ✓ Tenemos constancia en los nuevos retos
- ✓ Asumimos la responsabilidad de servicio social y cultural para movilizar a la ciudadanía

El modelo de caja común permite organizar de manera eficiente los recursos que tienen las operadoras de transporte público, permitiendo superar los problemas de transportación que tiene la ciudad y el país.

3.3. Mapa de procesos

MAPA DE PROCESOS

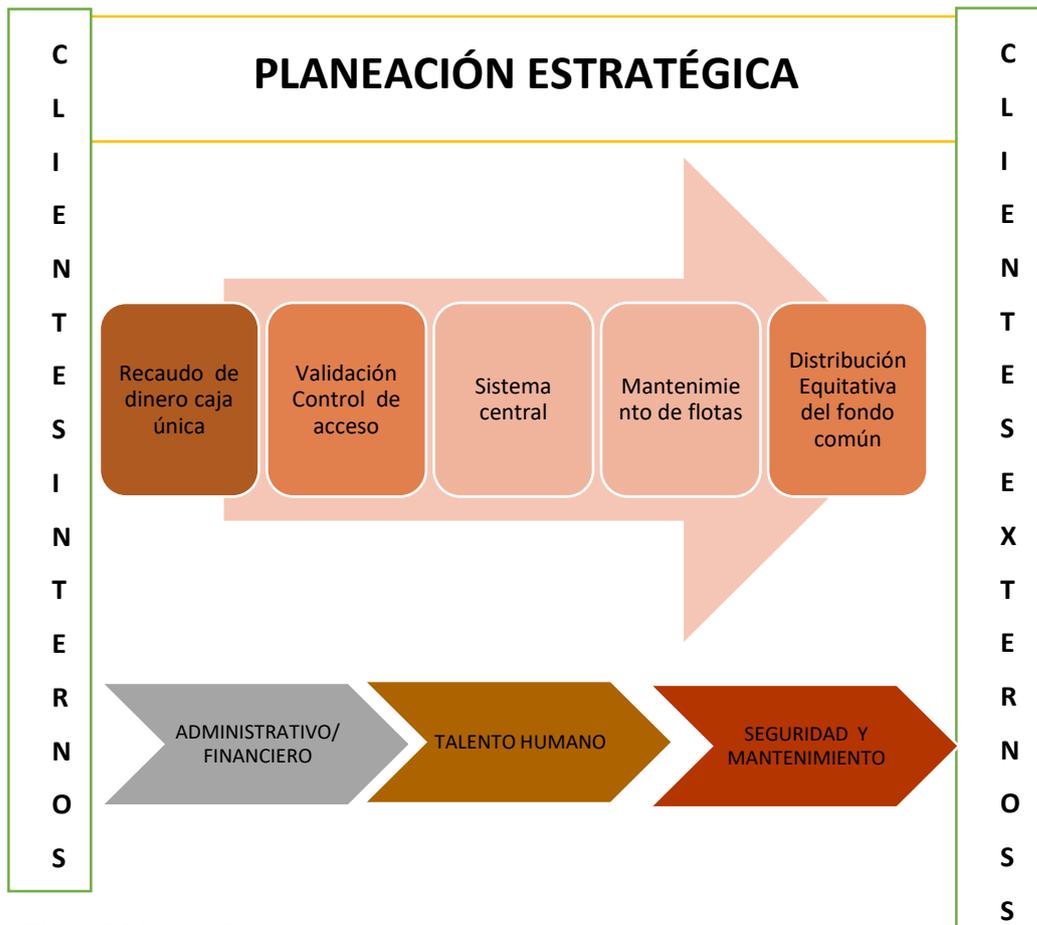


Figura 7 Mapa de Procesos
Elaborado por: Nelson Meza

Al manejar técnicas estratégicas para mejorar los productos y servicios, entre ellos los procesos será el elemento más importante en la caja Corredor Sur Occidental, porque será la base operativa de esta área y gradualmente se irá convirtiendo en la base estructural de la organización en general.

3.4. Cadena de valor

CADENA DE VALOR CAJA COMÚN CORREDOR SUR OCCIDENTAL



Figura 8 Cadena de Valor Caja Común Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

3.4.1. Análisis de la cadena de valor organizacional del corredor sur occidental

Como se puede observar la cadena de valor es un proceso multidisciplinario que son sistematizados tanto en la forma como se efectúan las actividades desde el proceso administrativos, Operativos, Recaudo, redistribución de valores, proceso de mantenimiento de flotas, sea esta productividad del servicio que permitan que la organización desarrolle su labor, de forma más eficiente y efectiva maximizando los recursos físicos, financiero y humano de

la empresa y ofrecer un servicio de transportación pública con un servicio de calidad.

Mediante el proceso propuesto para la caja común del Corredor Sur Occidental de la Corporación Evolución de Movilidad, se facilitaran la optimización y el cumplimiento de metas y objetivos organizacionales, que permitirán a su vez mejorar el nivel del servicio a la ciudadanía respectivamente; este proceso estará respaldado desde las siguiente perspectiva.

1. Proceso Administrativo y financiero

- Estructura organizacional
- Determinación de niveles jerárquicos

2. Proceso Operativo

- Planificación operativo de las rutas y frecuencias
- Asignación del Talento Humano operativo
- Determinación del sistema y rutas de flota
- Control de cumplimiento de la planificación operativa

3. Proceso de Recaudo

- Determinación de la constancia y forma de pago
- Organización de logística de recaudo

4. Proceso de Redistribución

- Formulación de cálculo de la forma de reparto de ingresos
- Determinación de período de distribución pago

5. Proceso de Mantenimiento de Flota

- Determinación frecuencia de mantenimiento
- Evaluación de costo de mantenimiento
- Elaboración de los cronogramas de mantenimiento de flotas

Mediante estos procesos se estructurará la optimización del sistema de recaudación de la caja común del Corredor Sur Occidental

3.4.2. Organigrama estructural Corredor Sur Occidental

Se plantea un organigrama funcional vertical para la Caja Común del Corredor Sur Occidental, que se presenta en el los niveles jerárquicos de arriba hacia abajo los canales formales de comunicación y reconocimiento de cada miembro con el objetivo de fortalecer la estructura interna de la organización.



Figura 9 Organigrama estructural

Elaborado por: Nelson Meza

3.4.3. Análisis del Organigrama estructural de la caja común

En este organigrama se encuentra estructurado de manera que describe las funciones en las cuales se responsabilizan a cada uno de los integrantes de cada área.

- **Asignación de funciones**

El establecimiento de funciones específicas para los colaboradores que forman parte del sistema de caja común del Corredor Sur Occidental promoverá el desarrollo ordenado y sistemático de las actividades a desempeñarse.

La asignación de responsabilidades permitirá determinar los conocimientos de actitudes, habilidades y destrezas que requiere cada unidad departamental

- **Directorio**

En este grupo se encuentra las personas encargadas de la dirección del Corredor Sur Occidental, los cuales están integrados por socios y elegidos mediante elecciones de los integrantes del mismo.

- **Gerente.**

Es el encargado de la operabilidad sistema de caja común del Corredor Sur Occidental

- **Área Operativa**

En esta área se encuentra establecida en diferentes turnos y de acuerdo a las diferentes rutas, en esta fase se realizan los despachos de manera ordenada y de acuerdo a su turno de operabilidad.

- **Área administrativa**

El área Administrativa es la encargada de vigilar el proceso y funcionamiento de la Caja Común del Corredor Sur Occidental. Instancia que apoya todas las áreas que conforman esta organización sean encomendadas los recursos financieros, materiales, tecnológicos y personal administrativo.

Se encarga de planificar ejecutar, evaluar y controlar las adquisiciones de bienes y servicios así como el uso de mantenimiento de las instalaciones físicas asignadas al manejo eficiente de los recursos naturales materiales y Humanos con los que cuenta la empresa.

- **Área Financiera**

Este departamento está compuesto por el Gerente, Contador público autorizado, auxiliar contable, secretaria, los mismos que son encargados de llevar la contabilidad (ingresos y egresos) y los registros de gastos administrativos y todo en cuanto se refiere al personal operativo.

3.4.4. Flujograma de sistema de la Caja Común Corredor Sur Occidental

El flujograma de procesos que se aplicó en el sistema de caja común del Corredor Sur Occidental, fue representado gráficamente mediante la siguiente nomenclatura

Tabla 11: Flujograma de sistema de la Caja Común

SIMBOLO	SIGNIFICADOS
	INICIO
	OPERACIÓN/ACTIVIDAD
	DOCUMENTO
	MULTIDOCUMENTO
	DATOS
	ALMACENAMIENTO/ARCHIVO
	DECISIÓN
	LÍNEA DE FLUJO
	CONECTOR

Fuente: <https://es.slideshare.net/racamachop/simbologa-ansi-y-asme>

Elaborado por: Nelson Meza

3.4.5. Diagrama de flujo ANSI

El diagrama de flujo que se utilizara es el ANSI esta herramienta permitirá obtener una visión más clara y simple de los procesos que se optimizara la caja común del Corredor Sur Occidental

Tabla 12 Abreviaturas del Diagrama de Flujo

ABREVIATURAS			
DEP	Departamento	CV	Competencias en vía
TH	Talento Humano	LV	Límites de velocidad
CONT	Control	DH	Documentos habilitantes
REC	Recaudo	CL	Condiciones de limpieza
INF	Información	EPB	Estado del personal a bordo
CT	Carga de trafico	TN	Tarifa normal
PED	Paradas de embarque	TR	Tarifa reducida
TT	Topografía del terreno		

Elaborado por: Nelson Meza

- Para mayor comprensión del diagrama de flujo se elaboró el cuadro de abreviaturas.

MAPA DE PROCESOS PARA EL CORREDOR SUR OCCIDENTAL

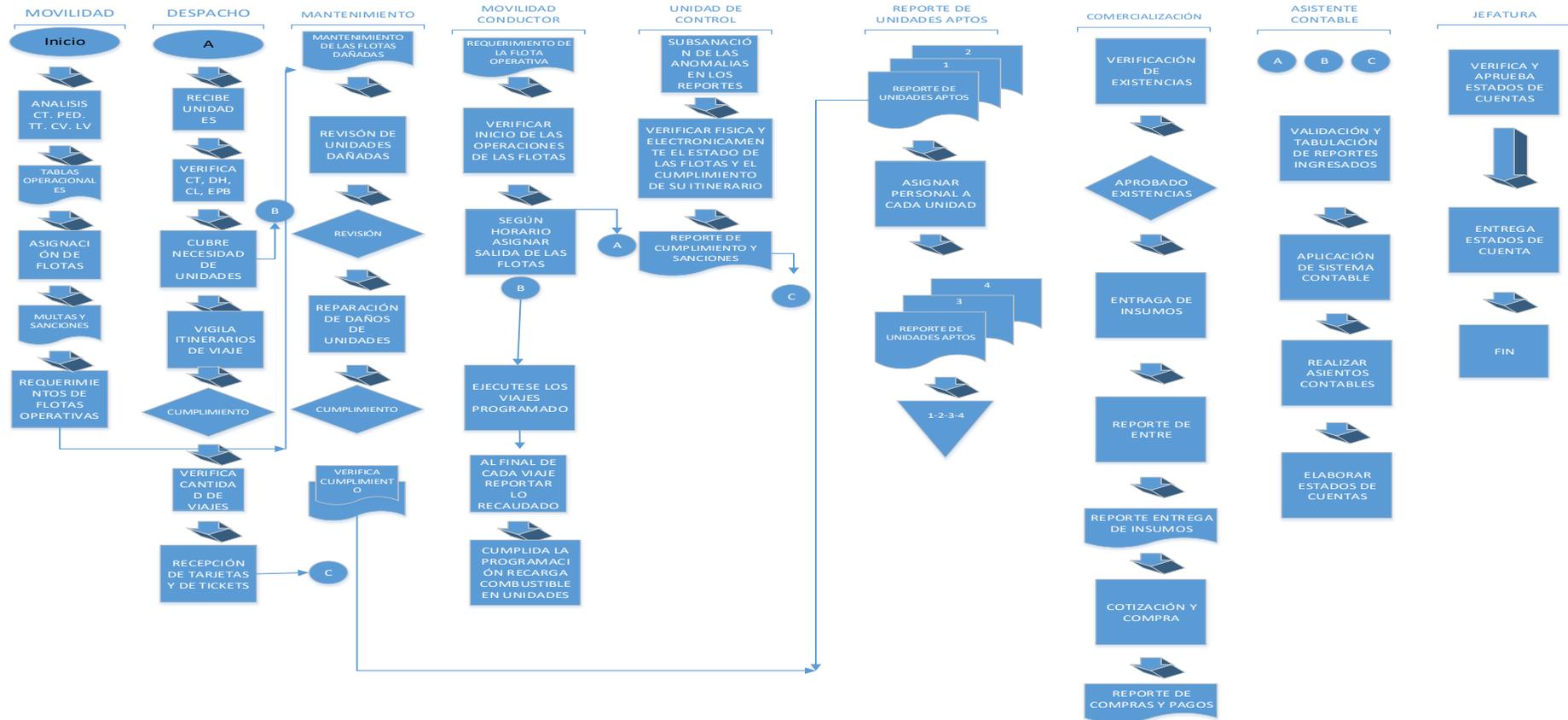


Figura 10 Mapa de procesos para el corredor Sur Occidental.

Elaborado por: Nelson Meza

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE MOVILIDAD



Elaborado por: Nelson Meza

Figura 11 Mapa de procesos para la optimización en el departamento de movilidad.

- Como se aprecia en el mapa de procesos anterior existe mucho desperdicio de recursos, se propone que unifique las actividades quedando solo tres procesos que permitirán obtener una buena optimización que permitirá reducir tiempos en el departamento de movilidad.

Tabla 13 Tiempo de Actividades Departamento de movilidad

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPOS PROPUESTOS
ANALISIS DE LAS CT, PED, TT, CV, LV	4:00am- 6:00 am	4:00am-10:00 am
	12:am- 2:00 pm	
TABLAS OPERACIONALES	6:00am- 8:00am	12:00am - 4:00 pm
	2:00pm - 4:00pm	
ASIGNACIÓN DE FLOTAS	8:00am- 10:00am	
	4:00pm- 6:00pm	
MULTAS Y SANCIONES	10:00am - 11:00am	10:00am - 11:00am
	6:00pm- 8:00pm	6:00pm- 8:00pm
MEJORAMIENTO DE FLOTAS OPERATIVAS	11:00am- 12:00am	11:00am- 12:00am
	8:00pm- 10:00pm	8:00pm- 10:00pm

Elaborado por: Nelson Meza.

- Se realizan 2 turnos rotativos, en la mañana que empieza desde la 4 de la mañana hasta las 12 am este conforma el primer grupo y el segundo que empieza a las 12 am hasta las 10pm.
- Se propone reducir los tiempos de los procesos en los que se tienen 2 horas de optimización de tiempo en la mañana y 2 en la tarde que se podrían establecer otras actividades para el personal que ejecuta estas acciones.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE DESPACHO

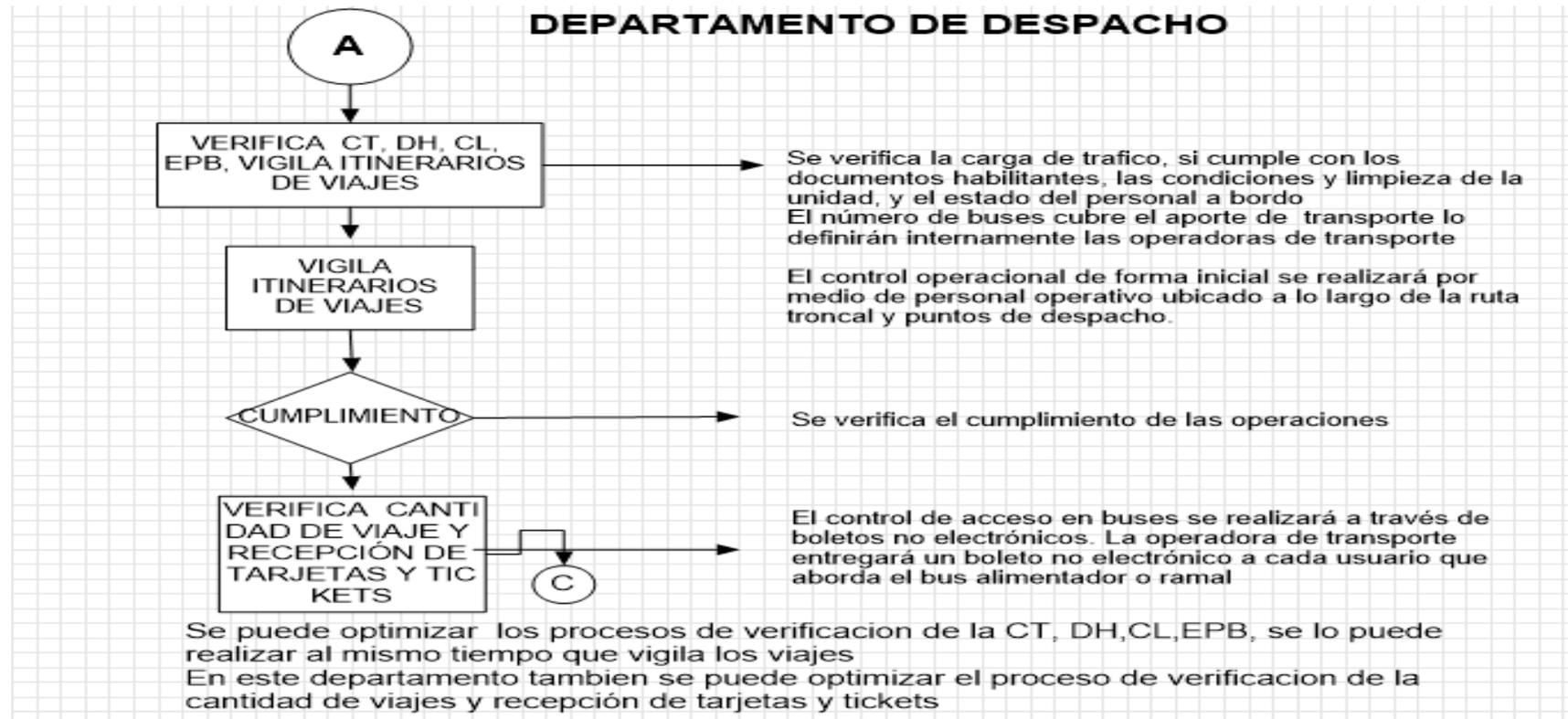


Figura 12 Mapa de procesos para la optimización en el departamento e despacho.

Elaborado por: Nelson Meza

- Se propone al departamento de despacho que realice la optimización de sus procesos unificando la verificación de carga y vigilar el itinerario de viajes ya que los dos van de la mano, se los puede realizar conjuntamente.

Tabla 14 Tiempo de Actividades Departamento de despacho

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPOS PROPUESTOS
VERIFICA CT, DH, CL EPB	4:00am- 6:00 am	4:00am-10:00 am
	12:am- 2:00 pm	
CUBRE LAS NECESIDADES DE UNIDADES	6:00am- 8:00am	12:00am - 4:00 pm
	2:00pm - 4:00pm	
VIGILA ITINERARIOS	8:00am- 10:00am	12:00am - 4:00 pm
	4:00pm- 6:00pm	
CUMPLIMIENTO	10:00am - 10:30am	10:00am - 10:30am
	6:00pm- 6:30pm	6:00pm- 6:30pm
VERIFICA CANTIDAD DE VIAJE	10:30am- 11:30am	10:30am- 11:30am
	8:00pm- 10:00pm	8:00pm- 10:00pm
RECEPCION DE TRAJETAS Y TICKETS	11:30am- 12:00am	11:30am- 12:00am

Elaborado por: Nelson Meza

- Se realizan 2 turnos rotativos, en la mañana que empieza desde la 4 de la mañana hasta las 12 am este conforma el primer grupo y el segundo que empieza a las 12 am hasta las 10pm.
- En el primer grupo se puede optimizar 2 horas que van desde las 10 de la mañana hasta las doce del día y en el segundo grupo dese las 4 a 6 pm.
- Tiempo de optimización del día es de 4 horas.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

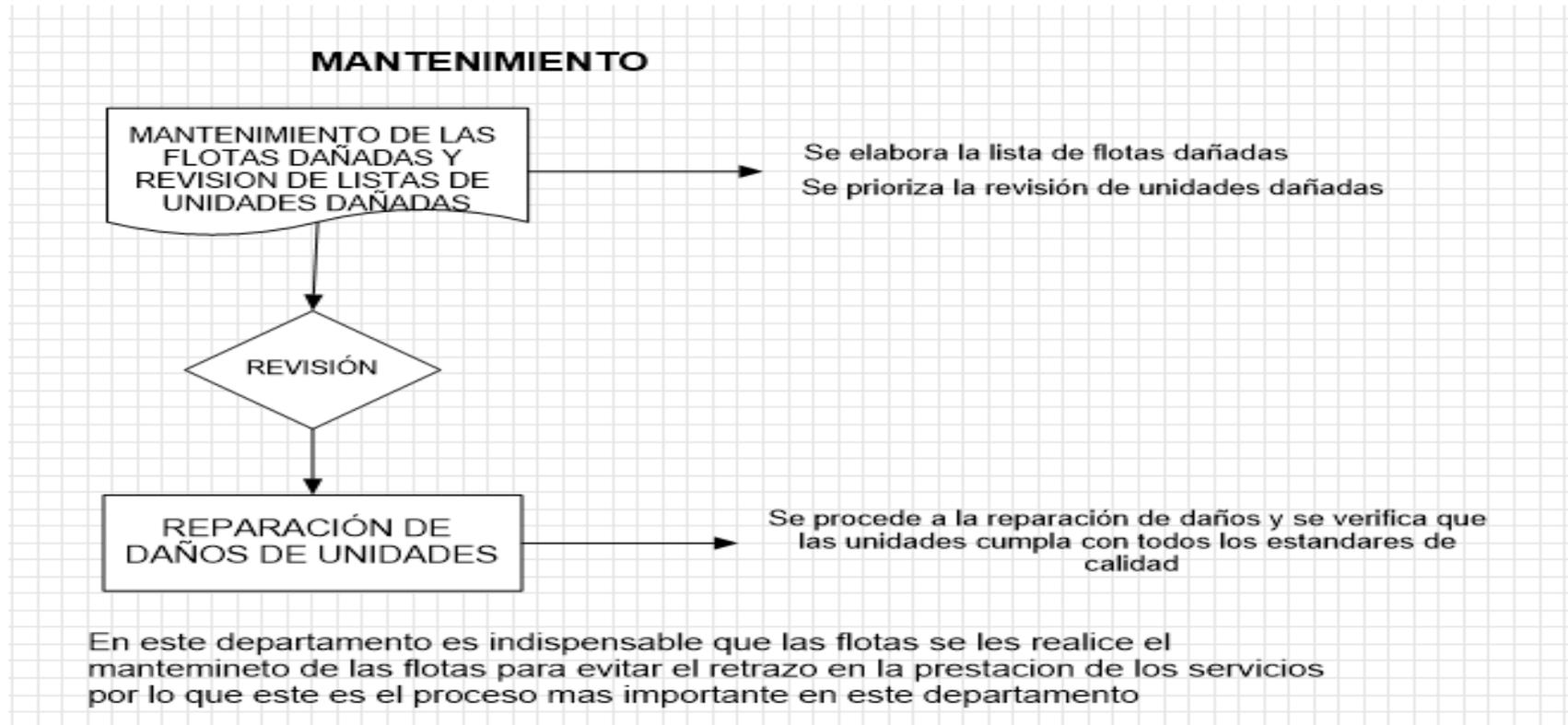


Figura 13 Mapa de procesos para la optimización en el Departamento de mantenimiento.

Elaborado por: Nelson Meza

- El mantenimiento de la unidades es fundamental para el corredor, porque al mantener las unidades en buen estado se garantiza el servicio a los usuarios, pero sus procesos no están siendo bien manejados conlleva a que se pierdan recursos en este departamento que deben ser utilizados propiciamente.

Tabla 15 Tiempo de Actividades Departamento de mantenimiento

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPOS PROPUESTOS
MANTENIMIENTO DE LAS FLOTAS DAÑADAS	8:00am a 10am	8:00 am: 10am
REVISIÓN DE LISTA DE UNIDADES DAÑADAS	10:00am a 11:00 am	
REVISIÓN	11:00am a 12:00am	10:00 am a 11:00am
REPARACIÓN DE DAÑOS DE UNIDADES	12:00am a 4:00pm	11:00am a 4:pm
VERIFICA CUMPLIMIENTO	4:30pm a 5:00pm	

Elaborado por: Nelson Meza

- Esta actividad cumple horario normal, que empieza desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde.
- Si bien es cierto se redujo los procesos el tiempo se lo añade a la reparación de unidades, que es donde se necesita más tiempo para cubrir con este requerimiento.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE MOVILIDAD

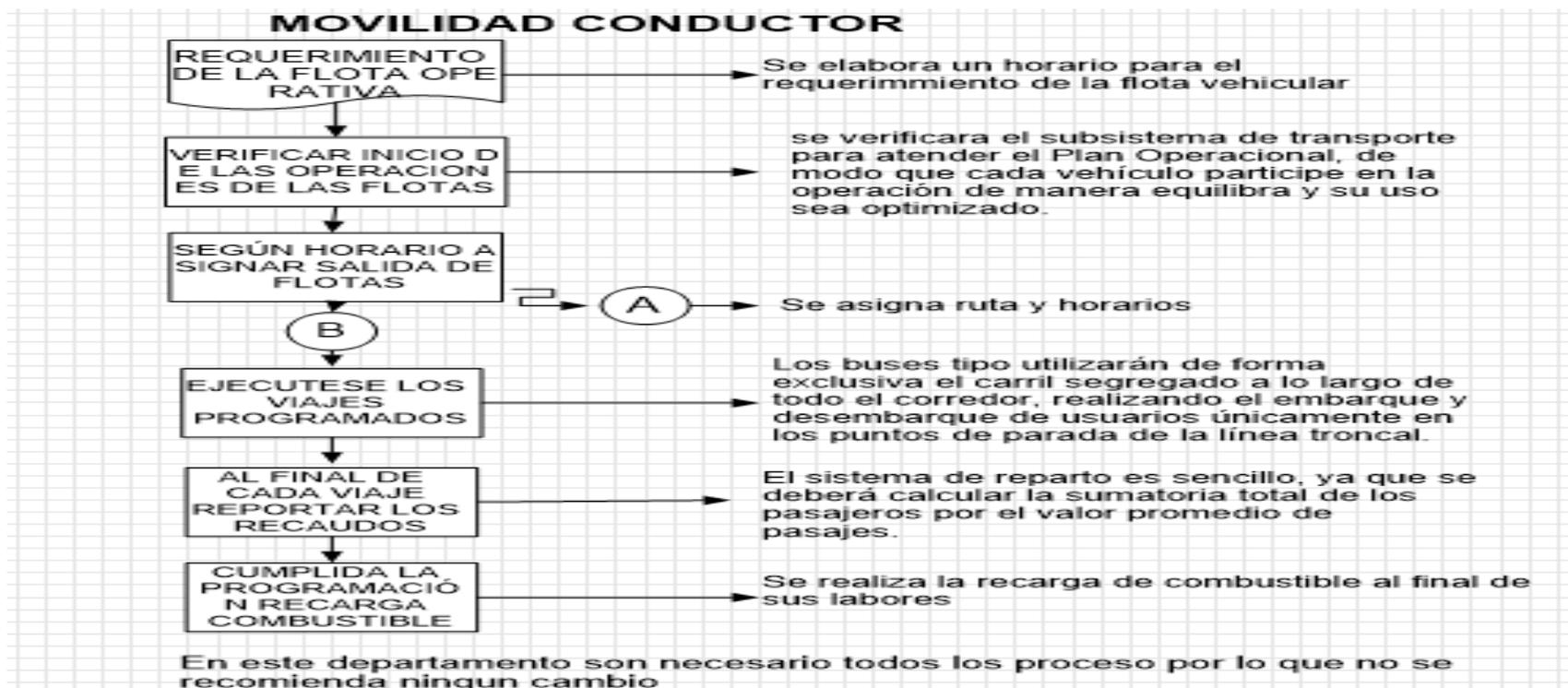


Figura 14 Mapa de procesos para la optimización en el Departamento de movilidad.

Elaborad por: Nelson Meza

- Se considera que cada proceso del departamento de movilidad son sumamente necesario cada uno cumple con un rol necesario para la correcta funcionalidad de las unidades.

Tabla 16 Tiempo de Actividades Departamento de Movilidad

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPO PROPUESTOS
REQUERIMIENTO DE LA FLOTA OPERATIVA	4:00am a 9:00am	4:00am a 9:00am
VERIFICA INICIO DE LAS OPERACIONES DE LAS FLOTAS		
ASIGNAR SALIDA DE FLOTAS		
REPORTE DE RECAUDOS	12:00am a 4:00pm	12:00am a 4:00pm
CUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN Y RECARGAR COMBUSTIBLES	4:30pm a 5:00pm	4:30pm a 5:00pm

Fuente: Corredor Sur Occidental.

Elaborado por: Nelson Meza.

- Esta actividad cumple horario rotativo, que empieza desde las 4 de la mañana hasta las 9 de la mañana existe un lapso de tiempo que no está siendo utilizado se desperdicia, este tiempo podrían ser reemplazado por horas libres de otros procesos
- Los procesos que realizan esta unidad son necesaria por lo que no se realizó sugerencia alguna,
- Se aclara que estos procesos de suma importancia para su cumplir con el servicio del Corredor Sur Occidental.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN EN LA UNIDAD DE CONTROL

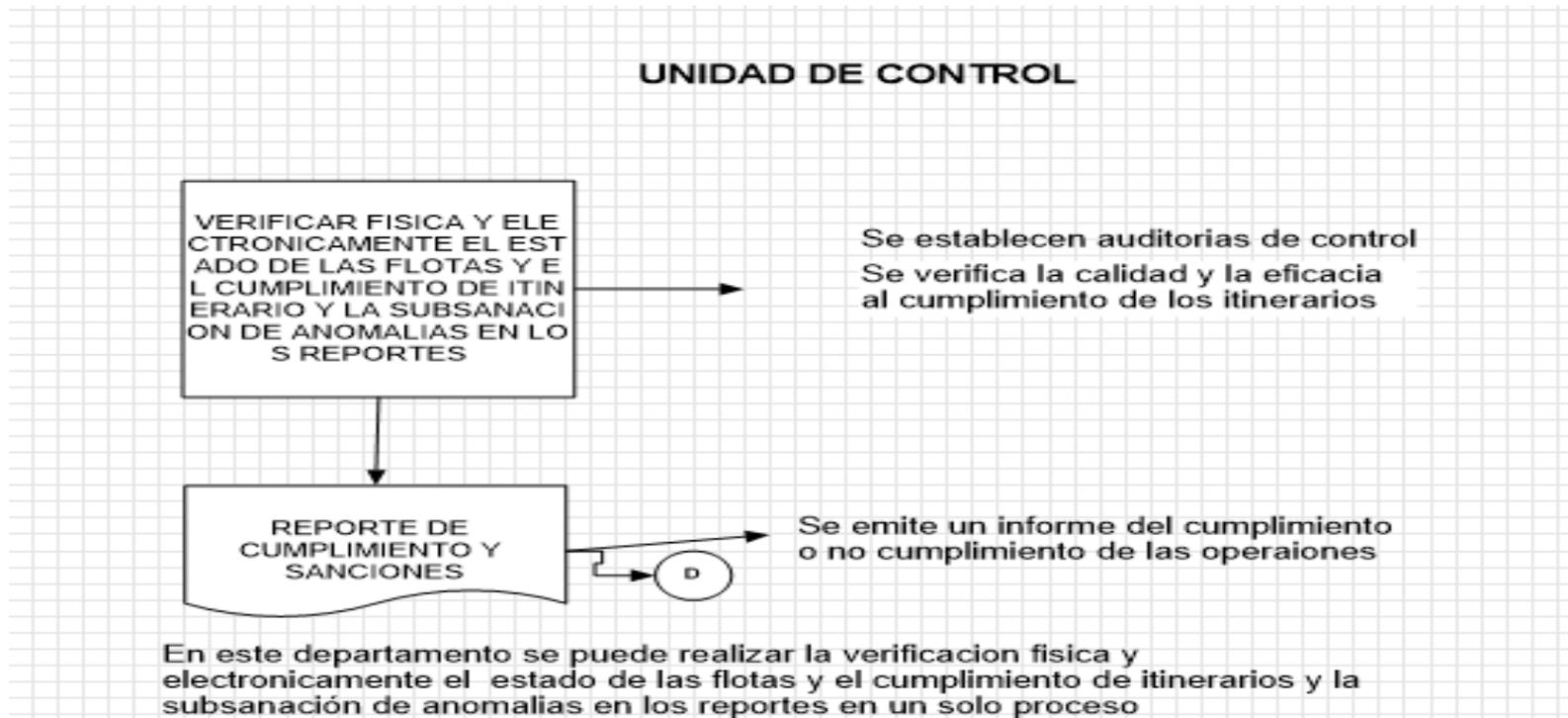


Figura 15 Mapa de procesos para la optimización en la Unidad de control
Elaborado por: Nelson Meza

- Al realizar la auditoria de control se puede verificar que cada proceso esté siendo cumplido con eficiencia y calidad, no se necesita que estos sean realizados por separados y por ultimo elaborar los reportes de cumplimiento y sanciones, esto ayudara que se optimicen tiempos.

Tabla 17 Tiempo de Actividades la unidad de control

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPO PROPUESTOS
SUBSANACIÓN DE ANOMALÍAS EN LOS REPORTE	8:00am A 12:00am	8:00 am a 1:00 pm
VERIFICA FÍSICA Y ELECTRÓNICAMENTE EL ESTADO DE LAS FLOTAS Y EL CUMPLIMIENTO DE ITINERARIOS	12:00am a 2:00pm	
REPORTE DE CUMPLIMIENTO Y SANCIONES	2:00 pm a 5:00pm	2:00 pm a 5:00pm

Elaborado por: Nelson Meza

- Esta actividad cumple horario normal que empieza desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde.
- En este proceso de optimización se obtendría 1 hora libre.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN PARA LA UNIDAD DE TALENTO HUMANO



Figura 16 Mapa de procesos para la optimización para la Unidad de Talento Humano.
Elaborado por: Nelson Meza.

- Se propone que en el departamento de Recursos Humanos, se puede optimizar elaborando reportes de las unidades de los diferentes grupos y luego asignar personal a cada una de las unidades.

Tabla 17 Tiempo de Actividades la Unidad de Talento Humano

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPO PROPUESTOS
REPORTE DE UNIDADES OPTIMAS	8:00am A 5:00PM	8:00 am a 2. pm
ASIGNAR PERSONAL A CADA UNIDAD	12:00am a 5:00pm	

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

- Esta actividad cumple horario normal, que empieza desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde.
- En este proceso se obtendría la optimización de 3 horas.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN

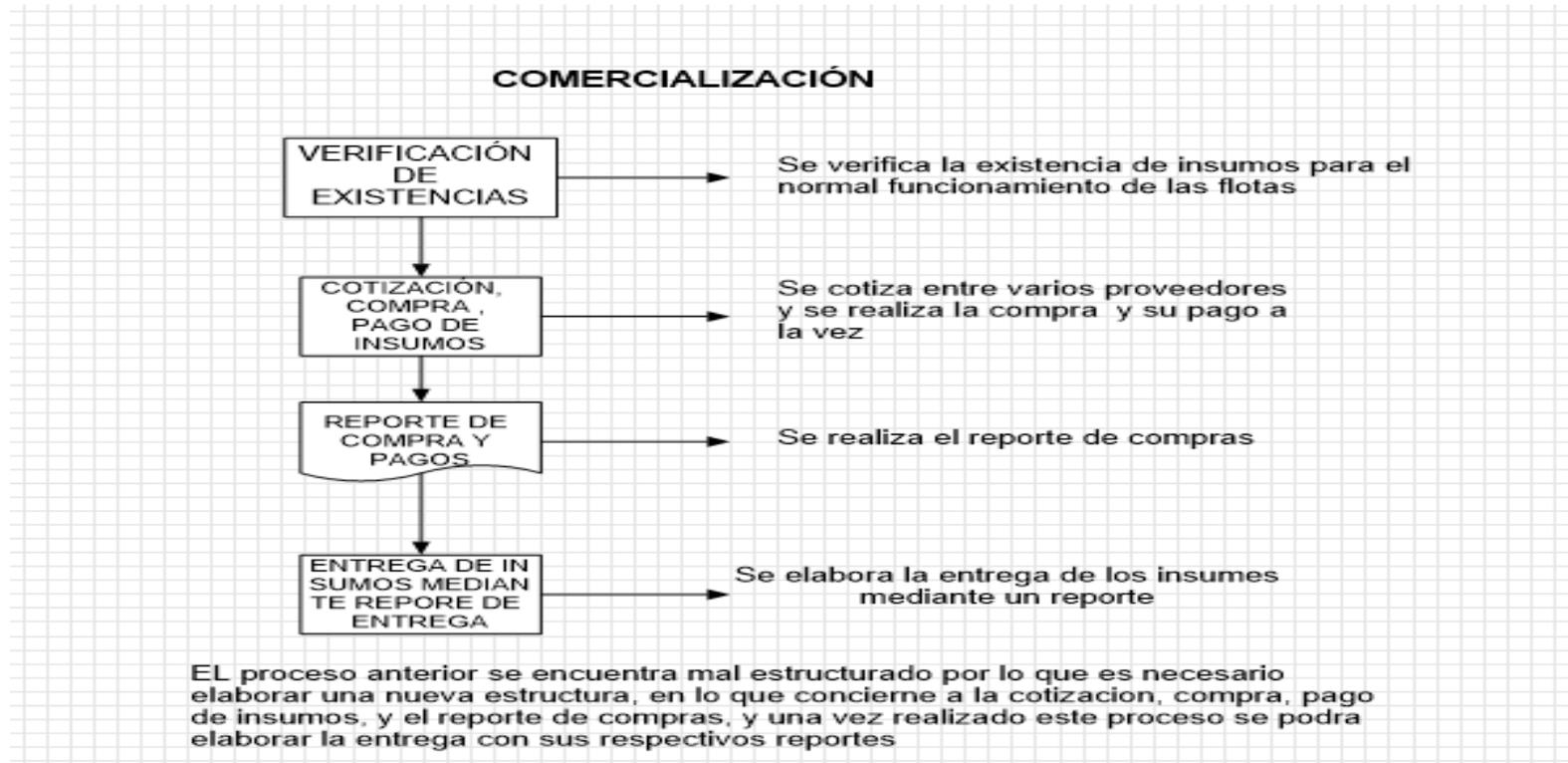


Figura 17 Mapa de procesos para la optimización para el Departamento de comercialización

Elaborado por: Nelson Meza

- En este departamento se recomienda optimizar de seis a cuatro procesos, que se los realizara la verificación de la existencia de insumos para las flotas, seguido por la cotización, compras y pago de las compras realizadas y por ultimo de entregará el reporte de la entrega del reporte de insumos

Tabla 18 Tiempo de Actividades de comercialización

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPO PROPUESTOS
VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE EXISTENCIAS	8:00am A 10:00PM	8:00 am a 10:00am
ENTREGA DE INSUMOS	10:00am a 12:00am	
REPORTE DE ENTREGA DE INSUMOS	12:00am a 2:00pm	10:00am a 2:00pm
COTIZACIÓN Y COMPRA	2:00pm a 4:00pm	
REPORTE DE COMPRAS Y PAGOS	4:00pm a 5:00pm	2:00pm a 4:00pm

Elaborado por: Nelson Meza

- Esta actividad cumple horario normal , que empieza desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde
- En este proceso se obtendría la optimización de 1 hora.

MAPA DE PROCESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN

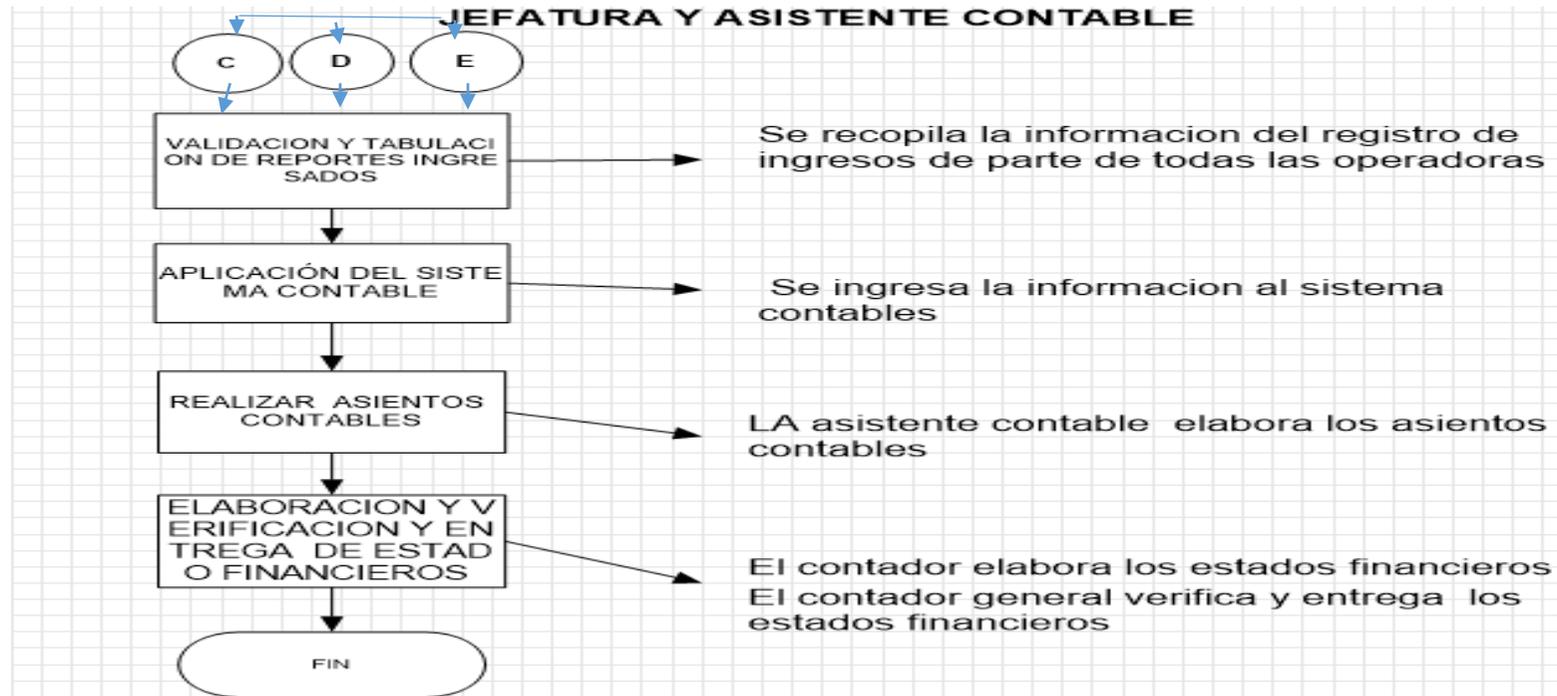


Figura 18 Mapa de procesos para la optimización para el Departamento de Comercialización.

Elaborado por: Nelson Meza.

- Se unificarán los departamentos de contabilización el de la jefatura, ya que en el departamento de jefatura y asistencia contable se realizará la recopilación de la información de todas las operadoras, en el siguiente proceso se ingresará la información al sistema y se elaborarán los estados financieros conjuntamente con el contador general. Este proceso dará fin al diagrama de procesos de la Caja Común del Corredor sur Occidental.

Tabla 19 Tiempo de Actividades de Contabilización y jefatura

ACTIVIDADES	TIEMPOS ACTUALES	TIEMPO PROPUESTOS
VALIDACIÓN DY TABULACIÓN DE REPORTES INGRESADOS	8:00am A 10:00PM	8:00 am a 12:00am
APLICACIÓN DEL SISTEMA CONTABLE	10:00am a 11:00am	
REALIZA ASIENTOS CONTABLES	11:00am a 1:00pm	12:00am a 4:00pm
ESTADOS FINANCIEROS	1:00pm a 4:00pm	
VERIFICA ESTADOS FINANCIEROS	4:00pm a 5:00pm	4:00am a 5:00pm

Fuente: Corredor Sur Occidental

Elaborado por: Nelson Meza

- Esta actividad cumple horario normal, que empieza desde las 8 de la mañana hasta las 5 de la tarde.
- Se propone como parte de la optimización del sistema la reducción de la jefatura a solo el departamento contable y financiero para realizar las actividades correspondientes a este proceso.

3.5. Costos para la optimización del proceso de recaudo de la caja común del sistema operativo del corredor sur occidental.

Para determinar los costos en los que se incurren en la optimización de los modelos de procesos de recaudación de la caja común se contempla como principal objetivo transparentar el flujo de ingresos y gastos de las organizaciones y de sus integrantes a través del departamento de recaudación y contabilidad y un sistema de caja común

Tabla 20: Tiempo De Viaje

CÓDIGO	RUTA	DISTANCIA Km.	TIEMPO DE CICLO (H:M:S)					
			MAÑANA		MEDIO DIA		NOCHE	
			PICO	VALLE	PICO	VALLE	PICO	VALLE
AN10	COTOCOLLAO	15,5	1:01	0:56	1:01	0:56	1:03	0:53
AN30	RUMIÑAHUÍ	13,5	0:58	0:55	0:58	0:55	1:03	0:52
AN40	KENNEDY	7,5	0:35	0:31	0:34	0:31	0:35	0:31
AN50	COMITÉ DEL PUEBLO	13,3	0:56	0:51	0:53	0:51	0:55	0:51
AN60	LAURELES	6,7	0:36	0:33	0:36	0:33	0:37	0:33
AS11	SOLANDA	11,0	0:42	0:40	0:42	0:40	0:42	0:40
AS21	CHILLOGALLO	18,0	1:05	1:04	1:05	1:04	1:05	1:04
AS30	ORIENTE QUITENO	15,4	0:58	0:56	0:58	0:56	1:00	0:56
AS40	LUCHA DE LOS POBRES	13,7	1:01	0:52	1:01	0:52	1:01	0:58
AS50	FERROVIARIA	7,0	0:36	0:34	0:36	0:34	0:36	0:34
MV03	CAMAL METROPOLITANO	18,5	1:07	1:07	1:07	1:07	1:07	1:07
MV07	GUAMANI	13,4	1:07	0:40	0:40	0:40	1:07	0:40
MV08	EJERCITO	16,0	0:51	0:47	0:51	0:47	0:51	0:47
MV09	SAN MARTIN	12,7	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43

Fuente: Corredor Sur Occidental

3.5.1. Movilidad y Despacho

Se ejecuta el programa en base a las funciones, distribución de rutas y frecuencias que serán necesarias para la prestación de sus servicios y la asignación de recursos humanos, físicos y tecnológicos, y en base a estos procesos de la información que permitirá mayor control en la gestión desarrollada para optimizar el proceso del sistema de caja común que será una herramienta directa para el trabajo en ejecución.

Tabla 21 Movilidad y Despacho

RECONOCIMIENTO PORCENTUAL POR KILÓMETRO RECORRIDO, DATOS HISTÓRICOS.						
RUTA	Nº BUSES	% pago/km	KM/MES/BUS	KM TOTAL	PAS./MES/BUS	PAS. TOTAL
Q10, Cotocollao	9	60,00%	5.171,14	558.483,12	21.460,00	2.317.680,00
Q3, Rumiñahui	7	56,00%	5.721,02	480.565,60	23.702,13	1.990.979,00
Q4, Kennedy	4	51,00%	5.384,65	258.463,10	23.500,00	1.128.000,00
Q5, Comité del Pueblo	11	66,00%	5.384,65	710.773,53	23.072,33	3.045.548,00
Q6, Laureles	4	53,00%	4.778,91	229.387,47	27.742,17	1.331.624,00
Q, Interterminales	4	77,00%	6.900,00	331.200,00	13.000,00	624.000,00
Q11, Solanda	5	75,00%	5.150,42	309.025,25	18.511,18	1.110.670,83
AS40, Lu. De los Pobres	9	69,00%	5.527,47	596.966,76	18.589,13	2.007.625,50

AS50, Ferroviaria	3	54,00%	4.647,36	167.304,90	22.809,81	821.153,00
MV03, Ca. Metropolitano	4	68,00%	7.145,19	342.969,12	21.000,00	1.008.000,00
MV07, Guamaní	5	75,00%	6.311,92	378.715,00	15.567,50	934.050,00
MV08, Ejercito	3	67,00%	6.386,87	229.927,32	17.000,00	612.000,00
MV09, San Martín	4	77,00%	7.600,00	364.800,00	18.000,00	864.000,00
TOTAL	72,00		76.109,59	4.958.581,16	263.954,24	17.795.330,33

Fuente: Corredor Sur Occidental

Tabla 22 Pasajeros Transportados por Ruta Buses Alimentadores

RUTA	Nº BUSES	PAS./MES/BUS	PAS. TOTAL	%
Q10, Cotocollao	10	21.460,00	214.600,00	9,76%
Q3, Rumiñahui	7	23.702,13	165.914,92	7,54%
Q4, Kennedy	4	23.500,00	94.000,00	4,27%
Q5, Comité del Pueblo	11	23.072,33	253.795,67	11,54%
Q6, Laureles	6	27.742,17	166.453,00	7,57%
Interterminales TN-Carcelén	4	59.600,00	238.400,00	10,84%
Q11, Solanda	6	18.511,18	111.067,08	5,05%
Q12, Chilligallo	8	21.950,81	175.606,50	7,99%
Q13, O. Quiteño	7	21.750,49	152.253,42	6,92%
Q14, Lucha de los Pobres	10	18.589,13	185.891,25	8,45%
Q15, Ferroviaria	4	22.809,81	91.239,22	4,15%
Q2, Camal Metropolitano	4	21.000,00	84.000,00	3,82%
Q7, Guamaní	6	15.567,50	93.405,00	4,25%
Q16, Ejército	3	17.000,00	51.000,00	2,32%
Q9, San Martín	4	18.000,00	72.000,00	3,27%
Q17, Girón	3	16.500,00	49.500,00	2,25%
TOTAL PASAJEROS BUS ALIMENTADOR			2.199.126,06	100%

Fuente: Corredor Sur Occidental.

3.5.2. Costos de Operacionales y Administrativos de la flota vehicular

Para determinar el costo de los procesos planteado se realizó una matriz donde se valoró el costo por kilómetro de un bus como una unidad individual de negocios en relación al rendimiento mecánico, humano, mediante la optimización y prestación de servicios.

3.5.3. Gasto sueldos

Tabla 23 Gasto Sueldos y Salarios Conductores

DETALLE	VALOR
SUELDO LÍQUIDO	360
SOBRETIEMPOS	36
APORTES AL IESS	48,114
FONDOS DE RESERVA	30
UNIFORMES	5
TOTAL MENSUAL	479,114
TOTAL ANUAL	5.749,37
DECIMO CUARTO SUELDO	218
DECIMO TERCER SUELDO	360
VACACIONES	180
TOTAL POR CONDUCTOR	6.507,37
TOTAL POR DOS CONDUCTORES	13.014,74

Elaborado por: Nelson Meza

Tabla 24 Gasto Sueldos y salarios Ayudantes

DETALLE	VALOR
SUELDO LÍQUIDO	218
SOBRETIEMPOS	21,8
APORTES AL IESS	29,14
FONDOS DE RESERVA	18,17
UNIFORMES	8
TOTAL MENSUAL	295,102
TOTAL ANUAL	3.541,23
DECIMO TERCER SUELDO	218
DECIMO CUARTO SUELDO	218
VACACIONES	109
TOTAL POR AYUDANTE	4.086,23
TOTAL POR DOS AYUDANTES	8.172,46

Elaborado por: Nelson Meza

3.5.4. Costos variables

Los costos variables determinan un valor del costo por km recorrido calculado en base a los rendimientos de los diferentes componentes en insumos que utiliza un bus en la prestación del servicio de transporte público.

**Tabla 25: Gasto de Operacionalización
BUS TIPO 1
COSTOS VARIABLES**

ITEM	INSUMO	CANTIDAD	UNIDAD	INTERVALO	PRECIO UNITARIO	\$/KM.	
1	DIESEL	1	GLN.	8,52	1,04	0,122065728	
2	ACEITE DE MOTOR	5	GLN.	5000	16,76	0,01676	
3	ACEITE DE CAJA	3	GLN.	25000	13,52	0,0016224	
4	ACEITE DE DIFERENCIAL	3	GLN.	25000	14	0,00168	
5	ACEITE HIDRÁULICO	1	GLN.	80000	15	0,0001875	
6	ENGRACE GENERAL	4	KG.	3000	12	0,016	
7	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	UD.	5000	22	0,0044	
8	FILTRO DE AIRE	2	UD.	25000	72	0,00576	
9	FILTRO DE COMBUSTIBLE	2	UD.	5000	23,4	0,00936	
10	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	1	UD.	5000	20	0,004	
11	FILTRO SECADOR DE AIRE	1	UD.	30000	40	0,001333333	
12	MANTENIMIENTO NEUMÁTICO	SISTEMA	1	UD.	20000	50	0,0025
13	REVISIÓN COMPRESOR AIRE	1	UD.	300000	400	0,001333333	

14	CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS MOTOR	1	UD.	50000	40	0,0008
15	REFRIGERANTE DE MOTOR	5	GLN.	80000	20	0,00125
16	CHEQUEO DE RADIADOR	1	UD.	150000	350	0,002333333
17	LLANTAS	6	UD.	60000	600	0,06
18	AROS DE LLANTAS	6	UD.	200000	150	0,0045
19	ZAPATAS (JUEGO FORROS 2)	4	UD.	20000	115,12	0,023024
20	EMBRAGUE (JUEGO)	1	UD.	150000	711,2768	0,004741845
21	BATERIAS	2	UD.	80000	260	0,0065
22	BANDAS	3	UD.	40000	30	0,00225
23	RECTIFICACIÓN TAMBORES (JUEGO)	1	UD.	20000	94,08	0,004704
24	SITEMA ELÉCTRICO	1	UD.	5000	50	0,01
25	AMORTIGUADORES	4	UD.	45000	80	0,007111111
26	GOMAS DE SUSPENSIÓN	1	JGO.	45000	100	0,002222222
27	GOMAS DE DIRECCIÓN	1	JGO.	60000	50	0,000833333
28	RÓTULAS DE DIRECCIÓN	1	JGO.	135000	343,6	0,002545185
29	BALLESTAS (JUEGO DE HOJAS)	1	JGO.	200000	600	0,003
30	PINES Y BOCINES DE DIRECCIÓN	1	JGO.	500000	350	0,0007
31	MANTENIMIENTO DE CUBOS DE RUEDA	1		140000	150	0,001071429
32	MANTENIMIENTO DE TURBO	1		100000	750	0,0075

33	CAMBIO DE TOBERAS DE INYECTORES	1	JGO.	100000	240	0,0024
34	CALIBRACIÓN DE LA BOMBA	1		150000	350	0,002333333
35	REPARACION DE LA BOMBA	1		300000	2500	0,008333333
36	REPARACIÓN DEL MOTOR	1		300000	5000	0,016666667
37	REPARACIÓN DE CAJA	1		500000	1500	0,003
38	REPARACIÓN DEL DIFERENCIAL	1		300000	3170	0,010566667
TOTAL DE COSTO VARIABLE POR KILÓMETRO DE RECORRIDO (\$/KM)						0,37538875
COMPENSACIÓN POR RENDIMIENTO POR EDAD DEL BUS						0%
TOTAL DE COSTO VARIABLE POR KILÓMETRO DE RECORRIDO (\$/KM)						0,37538875

Tabla 25: Gasto de Operacionalización

Elaborado por: Nelson Meza.

Los casos observados muestran que la Caja Común promueve mecanismos de ahorro programado (una fracción de los ingresos repartidos), los cuales se orientan a asegurar el recambio y la repotenciación tecnológica de todos los vehículos. El sistema de Caja Común establece una distribución equitativa de los recursos económicos derivados del recaudo. Por una parte, la centralización de las operaciones y del recaudo de ingresos permite socializar los riesgos operativos entre todos los socios de la organización; aspecto que sin Caja Común era afrontado individualmente por cada socio.

Tabla 26 Gasto sueldos de Administrativos

Personal	Cantidad	Sueldo establecido	Fondo de reserva	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	IEES (Aporte Patronal)	Costo Unitario	Costo total
Presidente	1	1.060,00						1.060,00	1.060,00
Gerente General	1	2.500,00						2.500,00	2.500,00
Administrador	1	1.000,00	83,33	83,33	31,25	41,67	111,50	1.351,08	1.351,08
Contador General	1	843,00	70,25	70,25	31,25	35,13	75,61	1.125,48	1.125,48
Asistente de Contabilidad	1	400,00	33,33	33,33	31,25	16,67	44,60	559,18	559,18
Administrador Talento Humano	1	1.050,00	87,50	87,50	31,25	43,75	117,08	1.417,08	1.417,08
Secretaria	1	440,00	36,67	36,67	31,25	18,33	49,06	611,98	611,98
Recaudación	1	474,00	39,50	39,50	31,25	19,75	52,85	656,85	656,85
Mensajería	1	375,00	31,25	31,25	31,25	15,63	41,81	526,19	526,19
Total								9.807,84	9.807,84

Elaborado por: Nelson Meza

Tabla 27 Gasto sueldos y salarios Operacionales

Personal
Operativo

Personal	Cantidad	Sueldo establecido	Fondo de reserva	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	IEES (Aporte Patronal)	Costo Unitario	Costo total
Jefe de Operaciones	1	900,00	75,00	131,83	31,25	37,50	100,35	1.275,93	1.275,93
Despachadores de Ruta	8	375,00	31,25	31,25	31,25	15,63	41,81	526,19	4.209,50
Supervisor de ruta	5	550,00	45,83	45,83	31,25	22,92	61,33	757,16	3.785,79
Total									9.271,22

Elaborado por: Nelson Meza

Gastos Administrativos.

Los costos Administrativos que se incurren en los procesos permiten las operaciones y manejo de la empresa y sus administradores

Tabla 28 Costo Capital

COSTOS DE CAPITAL		
REMUNERACION		
EDAD PROMEDIO DE LA FLOTA		2017
COSTO OPERACIONAL ANUAL	56.204,45	
UTILIDAD REFERENCIAL	14%	
PAGO MES	\$ 655,72	
PAGO ANUAL	\$ 7.868,62	A
DEPRECIACIÓN		
VALOR INICIAL	45.000,00	
VALOR FINAL	25.000,00	
NÚMERO DE AÑOS	5	
DEPRECIACIÓN ANUAL	4.000,00	A
DEPRECIACIÓN MENSUAL	333,33	
TOTAL COSTO DE CAPITAL ANUAL		11.868,62
TOTAL COSTO DE CAPITAL MENSUAL		989,05

Elaborado por: Nelson Meza

Mediante el costo capital se procedió a realizar la respectiva depreciación de la flota, la que se tomó en cuenta el valor inicial de la flota que es de 45,000 y de acuerdo a ley son 5 años.

Tabla 29 Costos fijos y variables de operación

BUS TIPO 1		
COSTOS FIJOS		
GARAJE		365,00
REVISIÓN VEHICULAR		58,00
PERMISO DE OPERACIÓN		50,00
SEGURO		1.000,00
TICKETS DE OPERACIÓN		4.000,00
		5.473,00
%MANT. CORRECTIVO	5,00%	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO		2.250,00
CONDUCTOR		18.909,14
CONTROLADOR		13.271,70
TOTAL ANUAL		226.909,67
TOTAL MENSUAL		2.409,18
VALOR DEL VEHICULO		45.000,00
VALOR FINAL DEL VEHICULO		25.000,00

Tabla 30 Resumen de costos

COSTOS FIJOS	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL	VALOR KILOMETRAJE	%
Conductor	18.909,14	1.575,76	0,30	7%
Ayudantes	13.271,70	1.105,98	0,21	5%
Mantenimiento Correctivo	2.250,00	187,50	0,04	1%
Permisos de operación	50,00	4,17	0,00	0%
Revisión Vehicular	58,00	4,83	0,00	0%
Sistema de Pago de Accidente de Transito	4.000,00	333,33	0,06	2%
Gestión Administrativa	2.238,44	186,54	0,04	85%
Otros seguros de vehículo	1.000,00	83,33	0,02	0%
		3.481,44	0,67	100%

FORMULA: **COSTO FIJO / KILOMETROS RECORRIDOS**

$$\text{COSTOS} = 3481,44 / 5.171,14 = 0,67$$

Elaborado por: Nelson Meza

En la tabla 30 de resumen de costos, se pueden identificar estas variables basadas en las actividades se calculó la tarifa de conducción, esto significó que cada actividad son necesarias, que consumen tanto recursos humanos, económicos y técnicos y que necesitan ser asignados para su normal proceso y de esta manera se pueden calcular los recursos que permitirán optimizar el proceso de recaudación de la caja común del corredor.

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

- ✚ La caja común es un modelo de gestión centralizada, esta administración (conformada por varias áreas y personas calificadas) planifica y organiza de manera centralizada cómo opera la flota: horarios, rutas, mantenimientos, para generar y aumentar la demanda de viajes en el transporte público, mediante la mejora en la calidad del servicio.
- ✚ Es fundamental contar con un plan con objetivos detallados, identificando estrategias, recursos, actores involucrados y mecanismos de seguimiento.
- ✚ Las TIC (tarjeta inteligente), son fundamentales para la optimización de los procesos:
- ✚ Para la gestión y seguimiento (contar con datos reales de demanda, control del recaudo y estudios posteriores).
- ✚ Como movilidad misma a través del control de tiempos y recaudo.
- ✚ Es necesario entender las implicaciones culturales, sociales y emocionales de la movilidad. Pues no solo aportar nuevos conocimientos académicos, sino también conocimientos de valores sociales, convivencia y buenas costumbres (cultura social).

4.2. Recomendaciones.

- ✚ Poner en conocimiento el presente trabajo, a las diferentes empresas de transporte público, información que les permitirá tomar decisiones oportunas dentro del proceso administrativo.
- ✚ Implementar el proceso de movilidad y gestión involucrando desde el inicio a todas las unidades e identificando un sistema de información común.
- ✚ Explorar las tecnologías de información y comunicación, estudiar la posibilidad de contratar consultorías con el fin de desarrollar plataforma de e-learning y capacitación al personal administrativos y dirigentes de las operadoras de transporte.
- ✚ Realizar seguimiento permanente a los usuarios. Orientar sobre cultura y sociedad en ciudad, con el propósito de receptar y percibir el ámbito de la mejora que se va a presentar con la optimización de procesos y tiempos establecidos en la propuesta.

5. Bibliografía

Dirección Metropolitana de Gestión de Movilidad. (2013). *Estrategia General de Implementación de la Caja Común, en el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: Secretaría de Movilidad.

Agencia Pública de Noticias de Quito. (21 de 09 de 2016). Corredor Sur Occidental, otra alternativa para movilizarse. *Movilidad*.

Comisión Nacional de Transito. (2011). *REGLAMENTO A LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL*, Arts. 46. Guayaquil: Lexis.

Ing. Garzón, P. A. (2014). Diseño de Una Metodología para la Gestión Administrativa de la Caja Común en Empresas de Servicio de Transporte de Pasajeros Urbanos. *Diseño de Una Metodología para la Gestión Administrativa de la Caja Común en Empresas de Servicio de Transporte de Pasajeros Urbanos*.

Martinez, M. A. (2014). *Gestión por procesos de negocio: organización horizontal*. Madrid- España: Editorial del Economista Ecobook.

Moreira, D. M. (2009). *Gestión por procesos y su aplicación en la organización de información de Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, S.A*. La Habana, Cuba: Ciencias de la Información.

Pardo, Á. J. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. Madrid, España: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación.

Pineda, I. ., (2010). *Diseño y presentación de un Sistema de Gestión Administrativa Financiero a la Empresa Uniformes Industriales OR, S.A*. El Salvador: Faculta de Ciencias Económicas de Universidad de EL Salvador.

- Quito Distrito Metropolitano. (2013). *Secretaria de Movilidad*. Obtenido de <http://ao.quito.gob.ec/cajacomun/index.php/que/que-es-la-caja-comun>
- Robussté Antón, F. (2005). *Logística del transporte*. Catalunya: Universitat Politècnica de Catalunya .
- Rojas, M. J. (2003). *gestión por procesos y atención al usuario en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud*. . Madrid, España: EUMED, .
- Royero, J. (2009). *Modelo integrado de control de gestión* .
- Sampieri, R. F. (1991). *Metodología de la Investigación*. Montreal (Canadá): McGill University, .
- Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio. (2014). *Programa de Asistencia Técnica en Transporte Urbano para las Ciudades Medias Mexicanas*. Mexico.

6. Anexos

ANEXOS 1 ENCUESTA

ENCUESTA

1. **¿Sigue continuamente un proceso Administrativo en el Corredor Sur Occidental al momento de realizar su trabajo?**
 - Siempre
 - Algunas veces
 - Nunca
2. **¿Cuenta el departamento de recaudación con alguna herramienta de trabajo para la ejecución de los procesos?**
 - Si
 - No
3. **¿Con respecto a la pregunta anterior ¿Conoce alguna herramienta que ayude a mejorar?**
 - Siempre
 - Algunas veces
 - Nunca
4. **¿Considera usted que es necesario que se implemente un sistema para organizar su trabajo?**
 - Si
 - No
5. **¿Tiene un apoyo de un sistema para optimizar el trabajo?**
 - Si
 - No
6. **¿El departamento de recaudación de la caja común se encuentra organizado en cuanto a los procesos a seguir para la satisfacción del cliente interno y o externo?**
 - Si
 - No

7. Existe un manual que control de bienes como parte del proceso administrativo

- Si
- No

8. ¿Por qué es necesario optimizar el sistema de procesos de la caja común del Corredor Sur Occidental?

- Normalizar los procesos
- Perfeccionar recursos

9. ¿De acuerdo a su criterio como se puede normalizar o ajustar un proceso de control de bienes?

- Sistematizar los bienes para un registro
- Ingreso sin registro
- Adoptar y otorgar sin registro

10. ¿Establecería Procesos normalizado tanto en tiempos y calidad a la hora de la entrega de un bien o producto para el servicio del cliente interno del departamento de recaudación de la caja común?

- Si
- No

Entrevista

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ENCUESTA PARA FUNCIONARIOS DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD

Nombre:

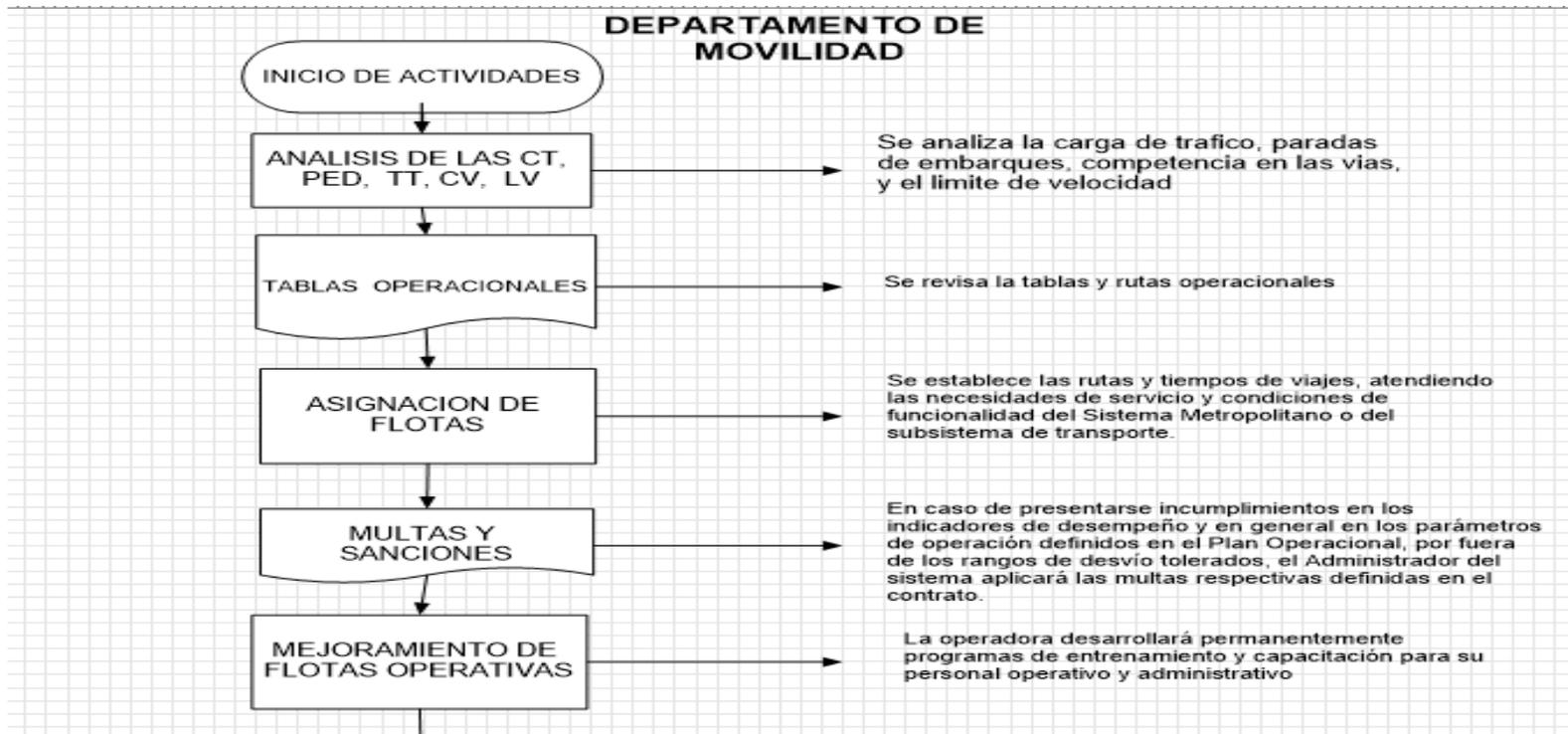
Actividad:

Entrevista Realizada en forma personal.

La entrevista se la realiza de acuerdo al proyecto integrador de carrera denominado “OPTIMIZACIÓN DE PROCESO PARA EL RECAUDO DE LA CAJA COMÚN DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CORREDOR SUR OCCIDENTAL DEL BUS URBANO DEL CANTÓN QUITO”

- 1. ¿Desde que se implementó el modelo de caja común en la ciudad de Quito, hasta la actualidad como usted aprecia la aceptación por parte de las operadoras de transporte, la incorporación de este modelo de recaudo?**
- 2. ¿Las operadoras de transporte han mejorado su servicio al usuario implementado este modelo de recaudo?**
- 3. Unos de los objetivos de la caja común es eliminar los correteos de las unidades de transporte. ¿Cree usted que se han eliminado o reducido?**
- 4. ¿Cómo pretende la Secretaría de Movilidad mejorar el control en la entrega de los tickets o el cobro de pasajes?**
- 5. ¿Con el mismo capital físico, humano y económico cual es la propuesta de la Secretaria de Movilidad para mejorar el servicio al usuario?**

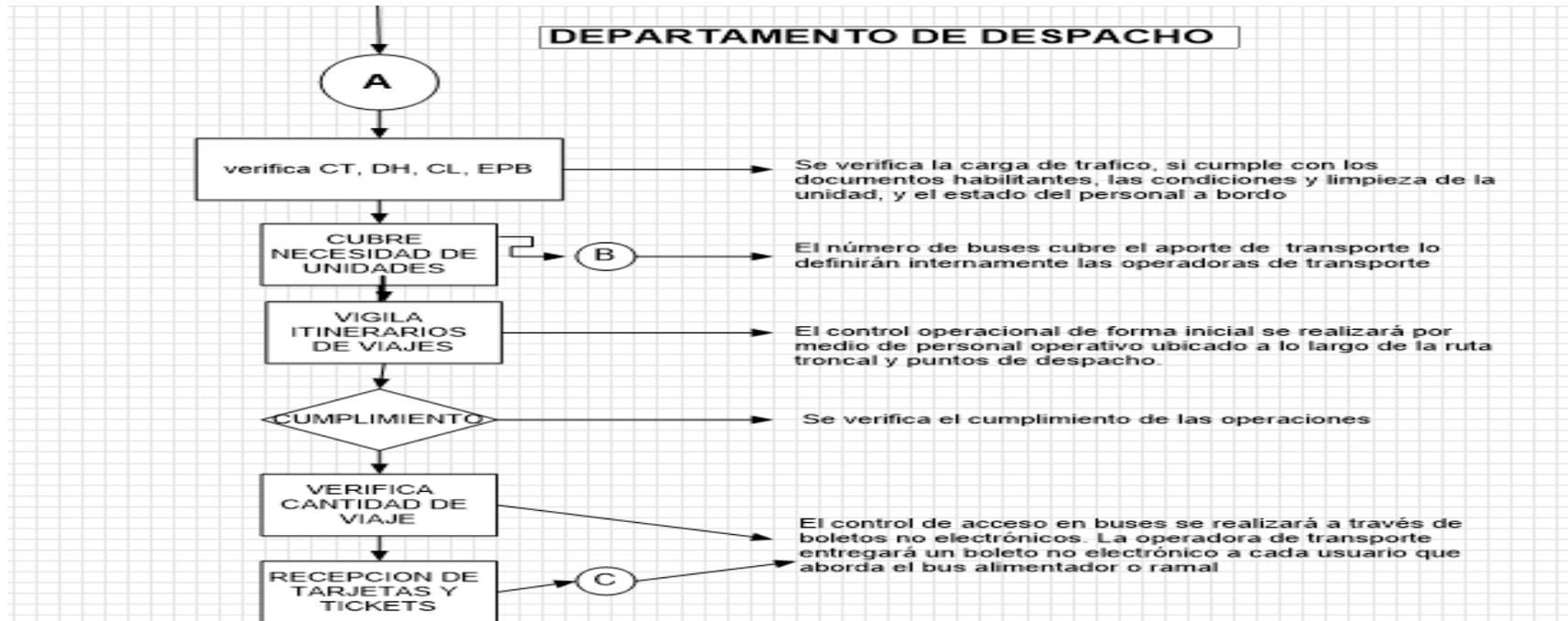
Anexo 2: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEPARTAMENTO DE MOVILIDAD



Fuente: Corredor Sur Occidental.

- En el actual proceso se están realizando seis procesos en las que se analizan la carga de tráfico, paradas, además las rutas por separadas, las que han provocado que tanto en recursos humanos, materiales y económicos sean desperdiciados, se presenta a continuación el nuevo proceso.

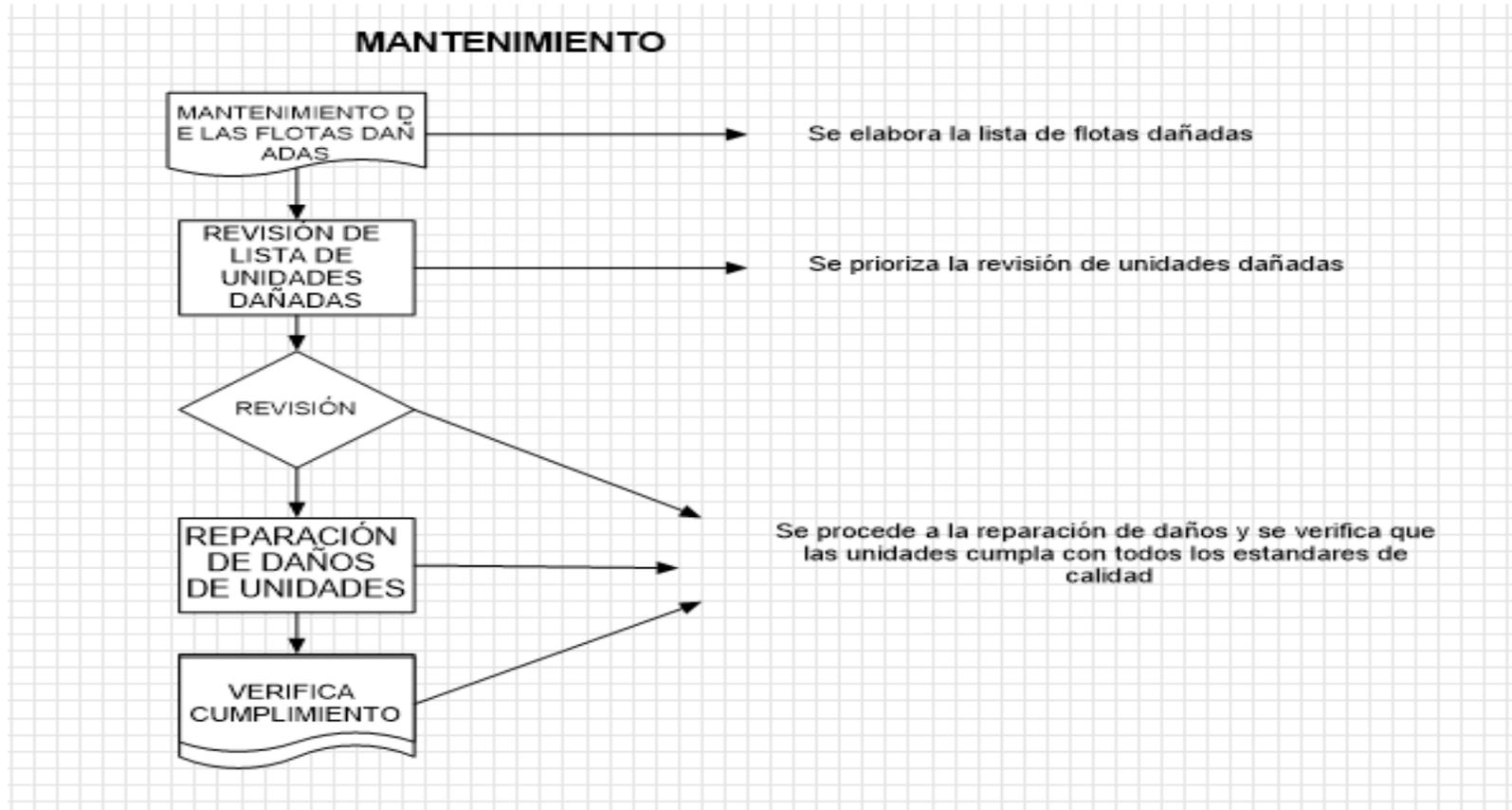
Anexo 3. MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEPARTAMENTO DE DESPACHO



Fuente: Corredor Sur Occidental

- Este departamento está conformado por seis procesos, que están causando desperdicios de tiempos que podrían ser utilizados en otros departamentos que necesitan apoyo, en el siguiente mapa de procesos se puede apreciar la optimización de procesos.

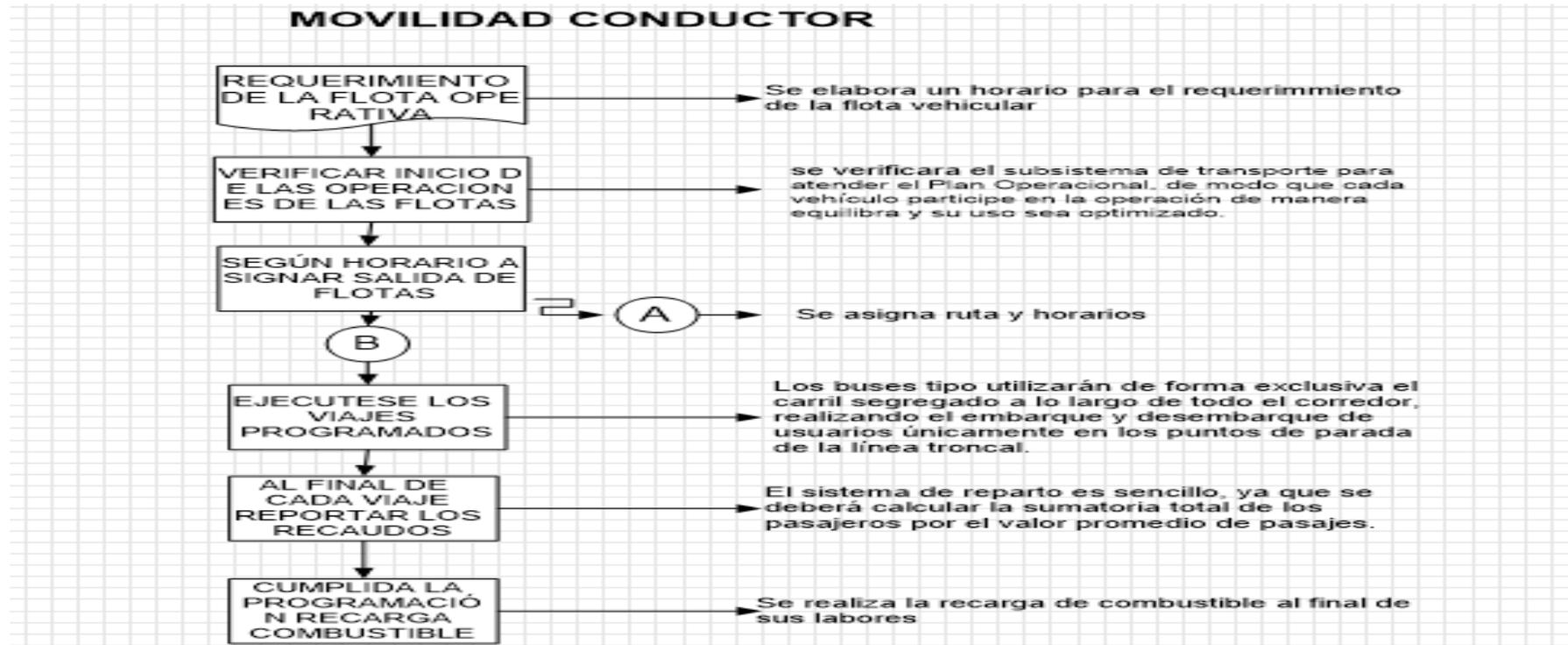
Anexo 4: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



Fuente: Corredor Sur Occidental

- El mantenimiento de las flotas tiene procesos que no son necesarios mantener por separados ya que al mismo tiempo en que se elabora la lista de las unidades dañadas se pueden realizar la revisión, y luego realizar la reparación y verificar el cumplimiento.

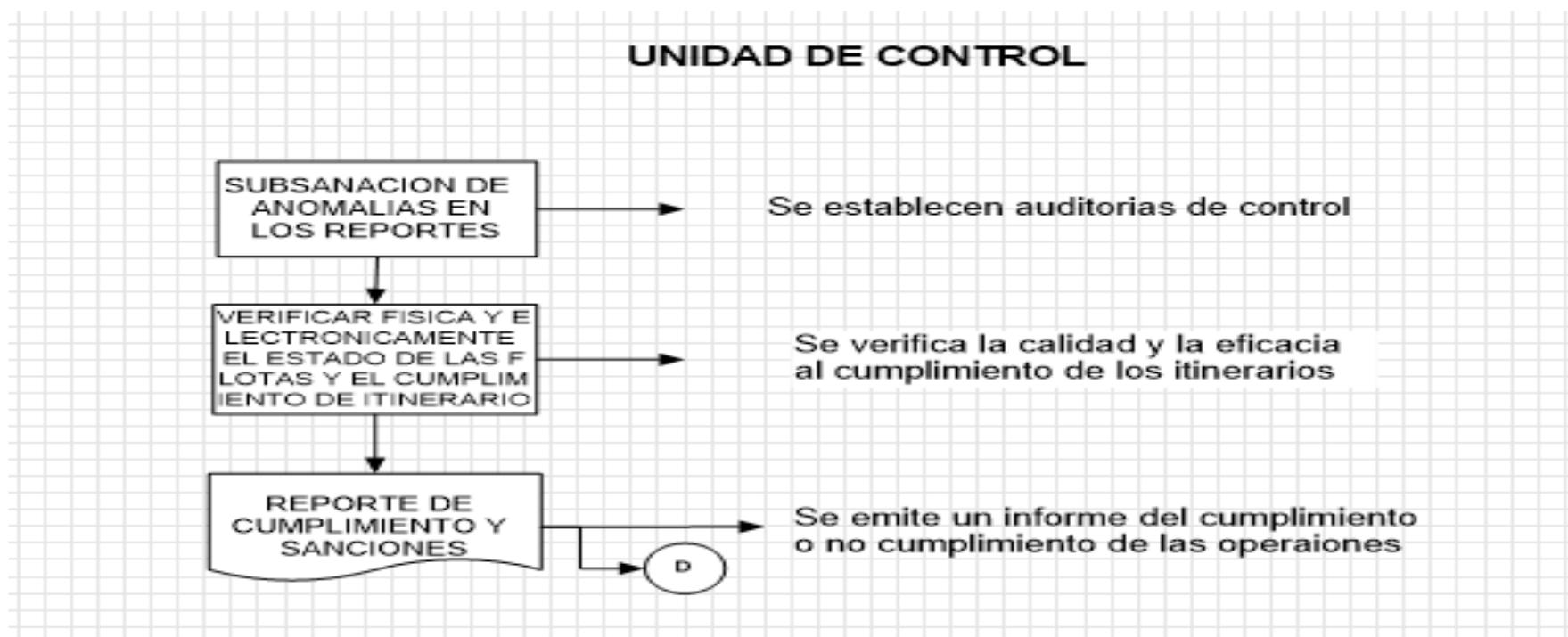
Anexo 5: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO MOVILIDAD



Fuente: Corredor Sur Occidental

- Este departamento está compuesto por seis procesos los que están compuestos por requerimiento de flotas y luego se verifica el inicio de las operaciones y se establecen horarios en que se ejecutan los viajes y el cumplimiento de la programación.

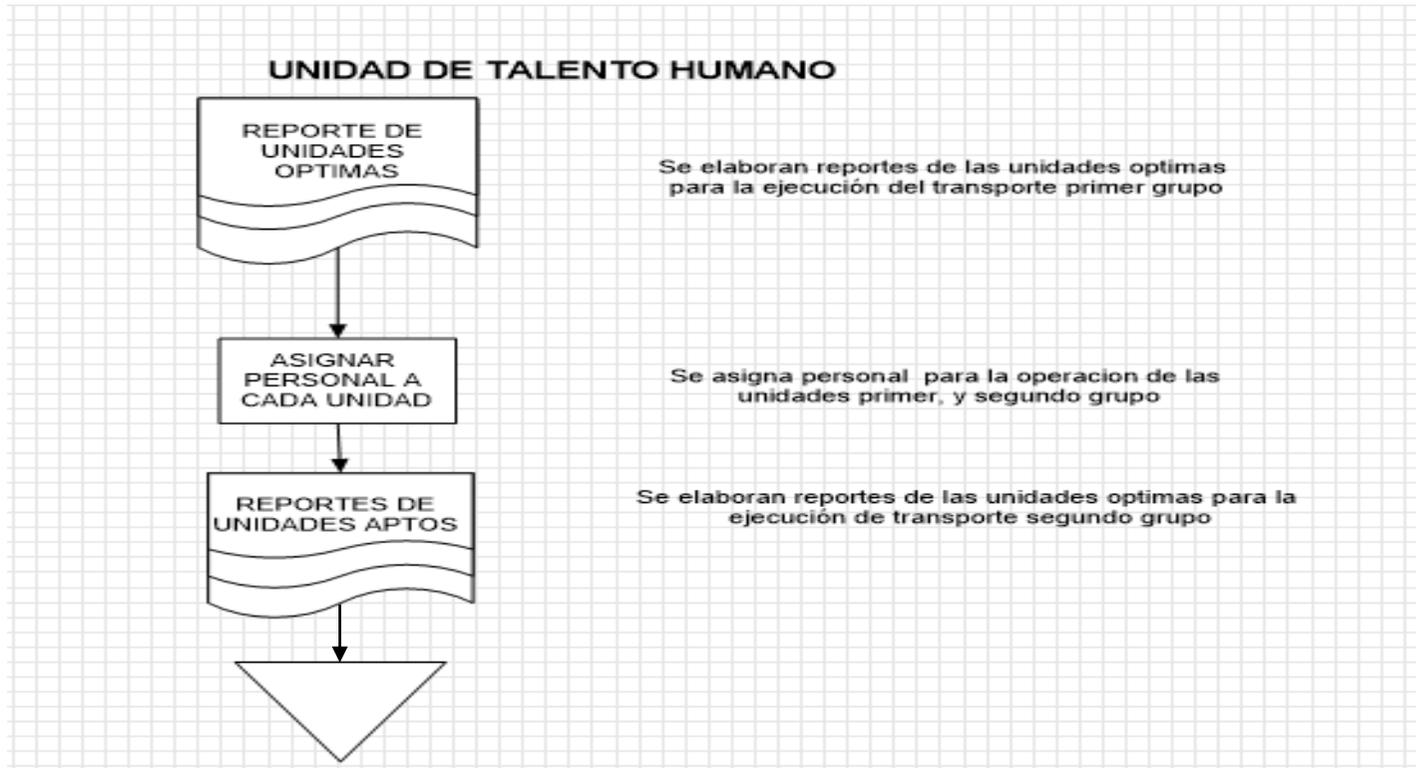
Anexo 6: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE LA UNIDAD DE CONTROL



Fuente: Corredor Sur Occidental.

- La unidad de control buscan realizar auditorías de control y con ello verificar la calidad y la eficiencia del cumplimiento de los itinerarios y se realizan los reportes de cumplimiento estos tres proceso son los que llevan el corredor sur occidental en la actualidad.

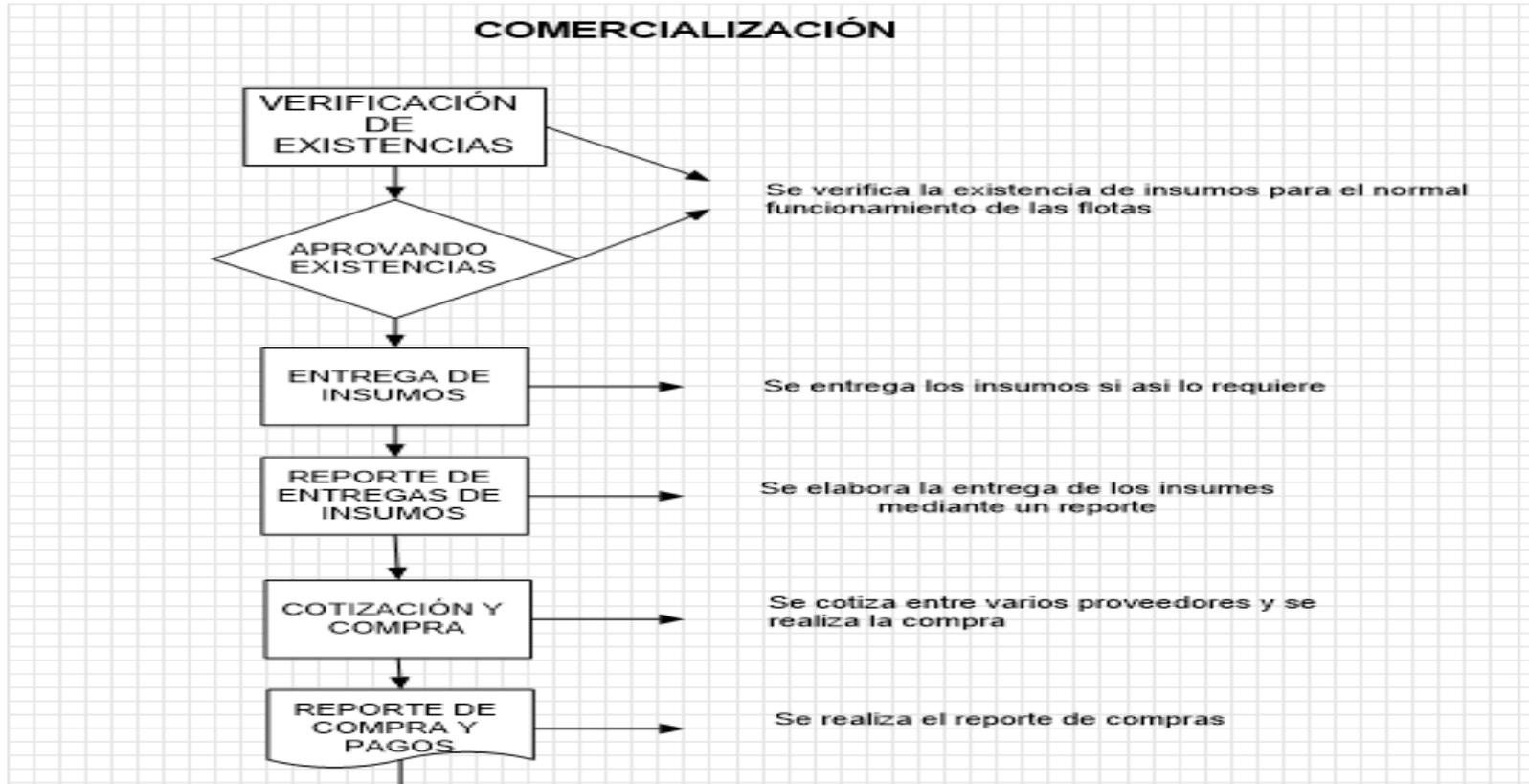
Anexo 7: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE LA UNIDAD DE TALENTO HUMANO



Fuente: Corredor Sur Occidental.

- Aquí se presenta tres procesos actuales que al igual que anteriores procesos no son los más óptimos, se pueden elaborar nuevos procesos que serían de mayor importancia que ayudaran al corredor a mejorar los mismos.

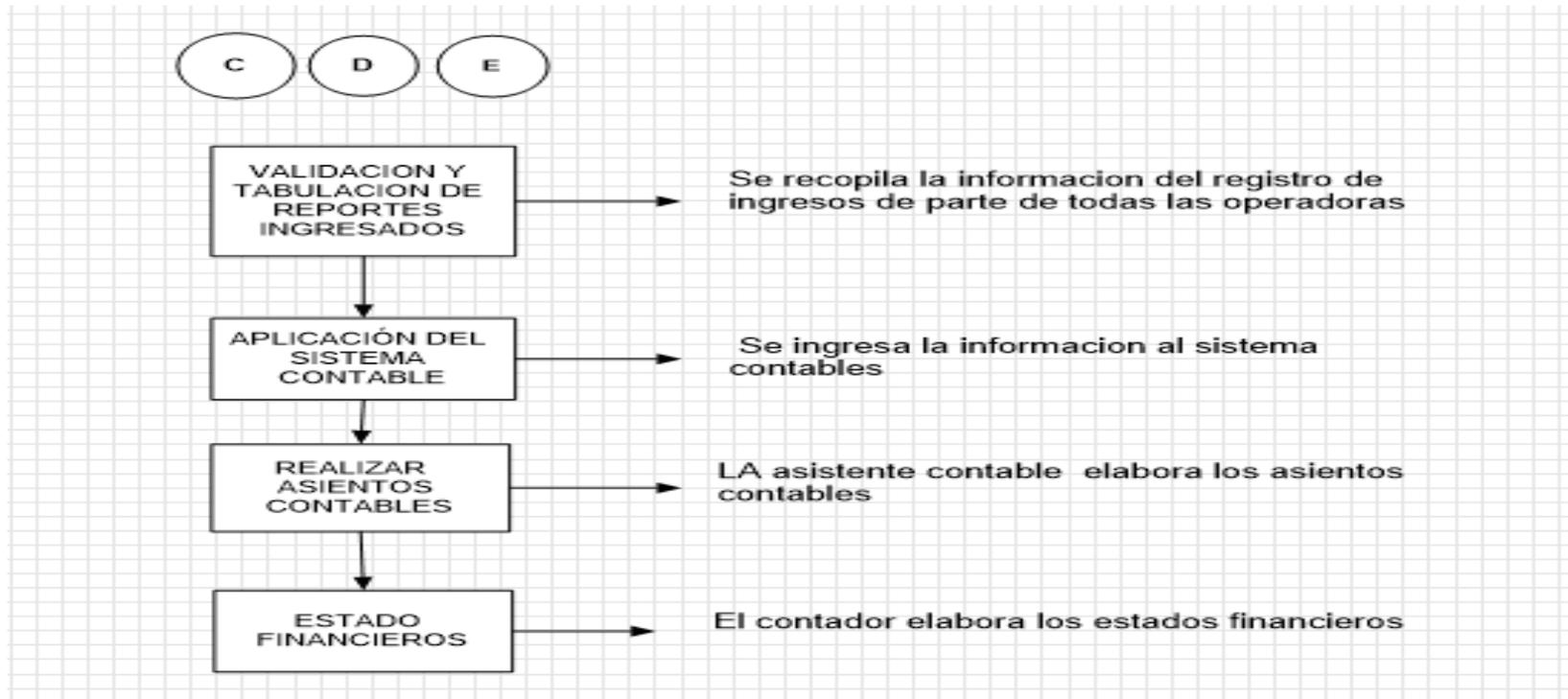
Anexo 8: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION



Fuente: Corredor Sur Occidental.

- El departamento de comercialización también cumple un rol importante dentro de las actividades de la caja común del Corredor Sur Occidental, ayuda que se realice la compra de insumos que son necesarios para mantener y manejar los diferentes requerimientos de estos para que pueda ser cumplida algunas actividades.

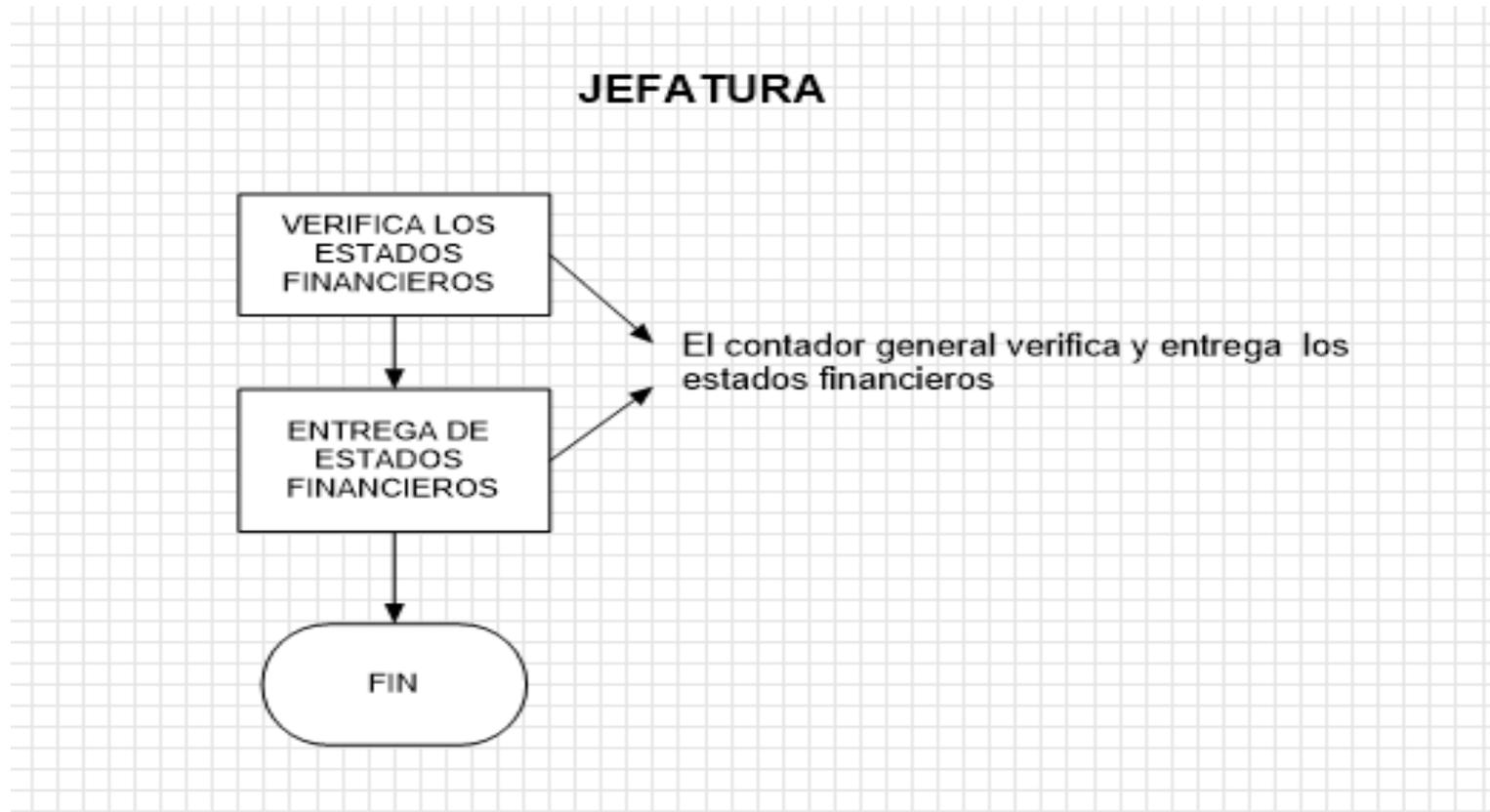
Anexo 9: MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD



FUENTE: CORREDOR SUR OCCIDENTAL
ELABORADO POR: Nelson Meza

- Este departamento cuenta con cuatro procesos en la actualidad que están estructurados mediante la validación y tabulación de reportes luego se aplica la contabilización en el sistema de contable, con la realización de los asientos contables que permitirán obtener los estados financieros

Ilustración 1 MAPA DE PROCESOS ACTUAL DEL DEPARTAMENTO JEFATURA



FUENTE: CORREDOR SUR OCCIDENTAL
ELABORADO POR: Nelson Meza

- La jefatura realiza la verificación de los estados financieros y luego entrega los estados financieros.