



U
N
E
X
P
O

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PRÁCTICA PROFESIONAL

**DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS OPERATIVOS
DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN TRANSBOLÍVAR C.A.**

Autora:

Rodríguez, Alcybel C.I. 19.143.512

Ciudad Guayana, Julio 2012



**DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS OPERATIVOS
DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN TRANSBOLÍVAR C.A.**

U
N
E
X
P
O



U
N
E
X
P
O

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PRÁCTICA PROFESIONAL

Rodríguez Bermúdez, Alcybel María

**DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS OPERATIVOS
DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN TRANSBOLÍVAR C.A.**

Trabajo de investigación que se presenta ante el Departamento de Ingeniería Industrial de la UNEXPO Vicerrectorado Puerto Ordaz como requisito académico para aprobar la Práctica Profesional.

MSc. Ing. Iván Turmero

(Tutor Académico)

Ing. Leonardo Góngora

(Tutor Industrial)

Ciudad Guayana, Julio 2012

Rodríguez Bermúdez, Alcybel María

**DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS
OPERATIVOS DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN
TRANSBOLÍVAR C.A.**

Informe de Práctica Profesional

Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”.
Vice- Rectorado Puerto Ordaz. Departamento de Ingeniería Industrial.

Tutor Académico: MSc. Ing. Iván Turmero

Tutor Industrial: Ing. Leonardo Góngora

Puerto Ordaz, Julio 2012

Capítulos: I. El Problema

II. Generalidades de la empresa

III. Marco Teórico

IV. Marco Metodológico

V. Situación Actual

VI. Resultados



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PRÁCTICA PROFESIONAL

ACTA DE APROBACIÓN

Quienes suscriben, miembros del jurado evaluador designados por el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre” Vice-Rectorado Puerto Ordaz, para examinar el informe de Práctica Profesional presentado por la ciudadana **Alcybel María Rodríguez Bermúdez**, con cédula de identidad número: **19.143.512** titulado: **DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN TRANSBOLÍVAR C.A**, consideramos que dicho informe cumple con los requisitos exigidos. A tal efecto, lo declaramos **APROBADO**.

MSc. Ing. Iván Turmero
(Tutor Académico)

Ing. Leonardo Góngora
(Tutor Industrial)

DEDICATORIA

Dedico este logro sin duda alguna a las personas que siempre están y estarán a lo largo de mi vida brindándome su apoyo incondicional no son mas que mis maravillosos Padres **Arcides Rodríguez y Belkis Bermúdez** que con su gran sabiduría me han impulsado a ser la persona que soy.

A mis hermanos **Alcides** y **Ada** que siempre me han brindado su ayuda y conocimiento para lograr mis metas.

Y a cada una de las personas que siempre de una u otra manera han estado allí para apoyarme.

Esto se lo debo a ustedes, gracias por todo...

AGRADECIMIENTO

A **Dios** y la **Virgen** por guiarme por el mejor camino y darme la sabiduría necesaria para lograr esta meta de la mejor manera.

Mis padres **Arcides Rodríguez** y **Belkis Bermúdez** por siempre estar allí y darme todo el amor y apoyo necesario para nunca rendirme y luchar por cada una de mis metas.

A mi hermano **Alcides Rodríguez** por ser un gran ejemplo a seguir y luchar como él lo hizo.

A mi hermana de corazón **Ada Bermúdez** quien siempre estuvo presente y pendiente de cada uno de mis pasos.

Sin duda alguna a mis compañeras de residencia: **Oriana**, **Evelyani** y **Francirith** con quienes compartí gran parte de mi vida y siempre conté con su apoyo.

A mis amigas y hermanas incondicionales **Vanessa Lárez** y **Franmary Machado** con las que siempre conté y sin dudas quedo demostrado que la amistad existe a pesar de la distancia y el tiempo sin compartir.

A mis tutores el industrial **Leonardo Góngora** y el académico **Iván Turumero** por brindarme su conocimiento para lograr la culminación de mi Practica Profesional.

A cada uno de los integrantes de la Gerencia de Operaciones de Transbolivar en especial a **Alison Angulo**, **Luigi Marsili**, **Laura Guerrero** y **Luis Ruiz** por su apoyo y conocimiento brindado.

A cada uno de los profesores de la **Unexpo** por compartir sus conocimientos y con estos lograr de la mejor manera mi Práctica Profesional.

Gracias...



U
N
E
X
P
O

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PRÁCTICA PROFESIONAL

DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS PARA LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA UNIDAD DE OPERACIONES EN TRANSBOLÍVAR C.A.

Autor: Rodríguez, Alcybel

Tutor Académico: Turmero, Iván

Tutor Industrial: Góngora, Leonardo

Fecha: Julio 2012

RESUMEN

La presente investigación, fue realizada en la Empresa de Transporte Público del Estado Bolívar (TRANSBOLIVAR C.A.) específicamente en la Unidad de Operaciones la cual esta adscrita a la Gerencia de Operaciones, con la finalidad de Diseñar los documentos (Formatos, instrucciones de trabajo y registros) para las actividades operativas, ya que los existentes no son los más adecuados. Estos documentos permitirán mejorar la manera de recolectar los datos para la mejora de cada una de las funciones de los empleados de la Unidad de Operaciones. Luego de aplicar diversas herramientas se elaboraron los diferentes documentos en los cuales se plasma lo que verdaderamente es de interés para la Unidad.

Palabras Claves: Diseño, formatos, instrucciones de trabajo y registros.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN.....	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 Planteamiento del Problema	2
1.2 Justificación.....	5
1.3 Importancia del Trabajo.....	5
1.4 Alcance	6
1.5 Delimitaciones.....	6
1.6 Objetivos	6
1.6.2 Objetivos Específicos.....	7
CAPÍTULO II: GENERALIDADES DE LA EMPRESA	8
2.1 Reseña Histórica.....	8
2.2 Descripción de la Empresa.....	9
2.2.1 Misión.....	9
2.2.2 Visión	9
2.2.3 Objetivos Institucionales.....	9
2.2.4 Objetivos de Calidad	10
2.2.5 Valores y Principios.....	10
2.3 Descripción de la Gerencia de Operaciones.....	16
2.3.1 Objetivo Funcional de la Gerencia De Operaciones.	16
2.3.2 Unidad de Operaciones.....	16
2.4 Ubicación Geográfica	17
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO	19
3.1 Normalización	19
3.2 Instrucciones de Trabajo	20

3.2.1 Beneficios.....	21
3.3 Diagramas de Procesos	21
3.3.1 Simbología Utilizada en los Diagramas de Procesos.....	22
3.3.2 Finalidad del Diagrama de Procesos	24
3.4 Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa)	24
3.4.1 Procedimiento para la Elaboración de un Diagrama Causa-Efecto.....	25
3.4.2 Ventajas Adicionales que Tiene el Uso del Diagrama Causa-Efecto	26
3.5 Formatos	26
3.6 Matriz FODA	30
Glosario de Términos	31
CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO	32
4.1 Tipo de Investigación	32
4.2 Diseño de la Investigación.....	33
4.3 Unidades de análisis	33
4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	33
4.5 Procedimiento de recolección de datos	35
4.6 Procesamiento de la información	36
4.7 Procedimiento de la investigación	36
6.1. Presentación de los Resultados	52
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES.....	69
APÉNDICES.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Valores y Principios	11
Figura 2: Mapa de Proceso.....	11
Figura 3: Estructura Organizativa	12
Figura 4: Mapa de Ruta Urbana (25 de Marzo-UD.338).....	12
Figura 5: Mapa de Ruta Urbana (Fca. Duarte-Villa Jade)	13
Figura 6: Mapa de Rutas Interurbana (Cd. Bolívar-Sta. Elena)	14
Figura 7: Mapa de Venezuela	17
Figura 8: Mapa de Ciudad Guayana	18
Figura 9: Ubicación del CTE Cachamay	18
Figura 10: Diagrama Causa-Efecto.....	25
Figura 114: Diagrama Causa - Efecto de la Unidad de Operaciones	56

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Modelo de formato Serie DIN A	27
Tabla 2. Modelo de formato Serie B y C	28

INTRODUCCIÓN

Transporte Público del Estado Bolívar (TRANSBOLÍVAR C.A) es una empresa adscrita a la gobernación del estado Bolívar que se encarga de la prestación de servicio de transporte urbano e interurbano, proporcionando de esta forma un servicio de calidad a la población bolivarenses.

TRANSBOLÍVAR C.A, cuenta con dos rutas de transporte urbano en Ciudad Guayana, la primera ruta parte de 25 de Marzo y llega a la UD-338, la segunda inicia en Francisca Duarte y tiene como punto final Villa Jade, en cuanto a las rutas interurbanas, se realizan viajes hasta Ciudad Bolívar, Upata, Tumeremo, Santa Elena de Uairen y otras poblaciones del sur del estado.

La Gerencia de Operaciones de Transbolívar C.A, se encarga de supervisar y controlar las diferentes rutas, dentro de esta gerencia se encuentra la unidad de Operaciones donde se llevan a cabo los procedimientos administrativos que permiten la prestación del servicio.

Para todos estos procedimientos es importante contar con documentos que permitan llevar un control en la Unidad de Operaciones, estos documentos deben contener la información necesaria que permita llevar un registro actualizado y confiable de la información de la unidad.

La presente investigación se fundamenta en el diseño de los documentos para los procesos operativos de la unidad de operaciones en Transbolívar C.A, con la finalidad de controlar los procesos y llevar un registro de la información en dicha unidad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

En el capítulo que se describe a continuación, se presenta el planteamiento del problema a estudiar, objetivos de la investigación, tanto general como específicos, formulados para dar solución a dicha situación, así como la justificación y delimitación para la realización del mismo.

1.1 Planteamiento del Problema

La Empresa Transporte Público del Estado Bolívar. C.A. (TRANSBOLÍVAR, C.A.), inicia operaciones el 10/11/2008, con el objetivo de prestar un servicio de calidad, enmarcado en un sistema cómodo y seguro.

Transbolívar nace con una flota totalmente operativa, con una cantidad de cuarenta y seis (46) unidades, de las cuales treinta y cinco (35) están destinadas a prestar servicio de transporte público, desglosadas en las siguientes rutas: 25 de marzo (San Félix) - UD. 338 (Puerto Ordaz) y otra con origen en Francisca Duarte (San Félix) llegando a su punto final en Puerto Ordaz, específicamente Villa Jade.

Las unidades restantes (once en total), realizan las rutas interurbanas, cubriendo distintas partes del Estado bolívar: Ciudad Bolívar, Puerto Ordaz, Upata, Tumeremo, Santa Elena, entre otros.

Transbolívar cuenta con un total de cinco (5) gerencias: Gerencia Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones, Gerencia General, Gerencia Recaudación, Gestión Talento Humano siendo la Gerencia de Operaciones la Unidad Organizativa más importante de Transbolívar, la cual tiene como objetivo planificar, organizar y coordinar las operaciones de las rutas urbanas, interurbanas y servicios especiales mediante la utilización de las diferentes unidades vehiculares (Buses y Autobuses).

Para llevar el control de las diferentes actividades que realiza, la Gerencia de Operaciones cuenta con una cierta documentación con el fin de llevar un registro estricto de las actividades realizadas y en caso de alguna eventualidad tener ésta como respaldo ante cualquier situación, sin embargo se determinó que los documentos existentes no son suficientes para llevar el control necesario de las actividades, por ende no se tiene un registro claro y preciso de lo que se está realizando en la Unidad De Operaciones.

Otro problema que se presenta es que no se cumplen las instrucciones de trabajo en la Unidad de Operaciones, debido a esto, se ha presentado dificultad para la recopilación de la información necesaria para los formatos y registros de las actividades, por lo que se evidencia que existen grandes fallas a la hora de la ejecución de los formatos y otros.

La problemática presentada en la Unidad de Operaciones es algo que se podría evitar a fin de las mejoras de la misma y de la empresa Transbolívar en general, esto puede tener origen en las siguientes causas:

1. Uso inadecuado de la documentación existente.
2. La falta de un registro de información real y certera.
3. Poca supervisión.
4. Desconocimiento por falta de personal capacitado.

Así mismo, esto ocasiona las siguientes consecuencias:

1. Falla en la recopilación de la información.
2. No se puede contar con información clara y precisa.
3. Se aplica un método herrado debido al desconocimiento del personal.
4. Se incumple con lo ya establecido.

De no contar con la documentación o la información adecuada para la Unidad de Operaciones de Transbolívar generaría muchos conflictos a la hora de cualquier inconveniente o necesidad de ello para solucionar lo presentado.

Lo que ocurrirá si no se tiene o se cumple lo previamente descrito es que no se contara con una planificación mínima de ruta, existirá el incumplimiento de los servicios contratados (Hidrobolívar y Misión Vivienda) y la imagen de la empresa va a decaer ante otros organismos de competencia que les afectaría a gran escala y empezaría a perder la clientela que es algo fundamental para el avance y sostén de la empresa Transbolívar.

Con la problemática planteada, surgen las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál información de actividades operativas deberá ser reflejada en documento?
2. ¿En qué nivel se ve afectada la ejecución de actividades operativas por la inexistencia de documentos formales?
3. ¿Qué aspectos organizacionales de la interdependencia departamental de la empresa se beneficiaran por el diseño de documentos?

4. ¿Cuáles ventajas tendrá la normalización de documentos propuestos para la ejecución de las actividades operativas?

Entonces, por lo descrito anteriormente, la Gerencia de Operaciones de Transbolívar necesita documentación, formularios, instrucciones de trabajo y registros en donde se plasme la información y de este modo contar con la información correspondiente de cada actividad realizada, cumpliendo estas a cabalidad.

1.2 Justificación

La empresa necesita que se cumpla con lo establecido como son los formatos, las instrucciones de trabajo y demás documento todos estos según las normas por las cuales se rigen.

La presente investigación tiene como fin el diseño y normalización de los documentos con los que se lleva y se llevará acabo el control de las actividades operativas de la unidad de operaciones, en la Gerencia de Operaciones de Transbolívar, a través del diseño y normalización de los documentos existentes en la unidad que contenga la información detallada de las actividades que el personal debe cumplir para la ejecución de sus funciones, lo que permitirá contrarrestar ineficiencias garantizando un mejor desarrollo de los procesos objeto de estudio.

Sin embargo, la aplicación adecuada de los formatos, instrucciones de trabajos y registros permitirá llevar el control de las diversas actividades ejecutadas en el área de operaciones.

1.3 Importancia del Trabajo

Este trabajo va a permitir solventar problemas de desorganización en la unidad de operaciones de Transbolívar a la hora de plasmar la información

en los documentos y a su vez ofrecer lo necesario para el correcto llenado de los formatos. Con todo esto se logrará una mejor organización a fin de que cuando ocurra alguna eventualidad se tenga con que respaldar lo realizado.

1.4 Alcance

La investigación está enfocada en el diseño y normalización de documentos (formatos, instrucciones de trabajo y registros) de la unidad de operaciones de Transbolívar, permitiendo facilitar las labores la unidad de operaciones.

1.5 Delimitaciones

La presente investigación se lleva acabo con la finalidad de contar con una excelente documentación para facilitar el trabajo del personal. Se basa en el diseño y normalización de documentos, instrucciones de trabajo y registro en la Gerencia de Operaciones, específicamente en la unidad de Operaciones de Transbolívar, ubicado en el municipio Caroní del estado Bolívar, se realizara durante dieciséis semanas, con la propósito de contribuir con el mejoramiento del control de las actividades que se llevan a cabo en dicha gerencia.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Diseñar los documentos (formularios, instrucciones de trabajo y registros) de los procesos operativos de la Unidad de Operaciones en Transbolívar C.A.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la ejecución de las actividades operativas en la unidad.
- Caracterizar las actividades operativas de la unidad.
- Analizar los factores asociados a la unidad y la ejecución de las actividades operativas.
- Diseñar los documentos pertinentes a las actividades operativas.
- Proponer las acciones para la normalización y evaluación futura de los documentos propuestos.

CAPÍTULO II

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

En el presente capítulo se realiza una breve descripción de la empresa en la cual se realizara el trabajo y también se presenta detalladamente la unidad objeto de estudio.

2.1 Reseña Histórica

Transporte Público del Estado Bolívar (TRANSBOLÍVAR C.A) fue creada mediante el Decreto N° 194 del 30/05/2008, inicia operaciones el 10/11/2008 con la prestación de servicio urbano en el Municipio Caroní, posteriormente el 18/11/2008 se incorpora el servicio interurbano para los Municipio del Sur del Estado.

Su objetivo principal es el de prestar un servicio de transporte público urbano e interurbano, eficiente, confiable y de alto valor estratégico, fundamentado en el nuevo modelo productivo socialista, que permita mejorar los niveles de bienestar social de las comunidades y el desarrollo integral del Estado.

2.2 Descripción de la Empresa

Transbolívar es una empresa de suma importancia para el estado debido al fin que tiene la misma con respecto al usuario, ya que esta facilita el desplazamiento de estos en unas rutas establecidas sin ningún cambio.

2.2.1 Misión

Satisfacer las necesidades de movilización de la población bolivarenses mediante la prestación de servicio público urbano e interurbano en condiciones de calidad, eficiencia, oportunidad y seguridad dando cabal cumplimiento a las normas de tránsito vigente a fin de contribuir al mejoramiento continuo del estado de bienestar.

2.2.2 Visión

Ser a referencia nacional de presentación de servicio de transporte público en condiciones de calidad, eficiencia, oportunidad, comodidad y seguridad.

2.2.3 Objetivos Institucionales

Coordinar, dirigir y administrar la prestación de un servicio de transporte público urbano e interurbano, eficiente, planificado, confiable, con fuerza colectiva, fundamentado en la autogestión, de alto valor estratégico para el desarrollo socio-productivo, que fortalezca la cultura solidaria de servicios públicos y la participación protagónica ciudadana, en beneficio de las comunidades del Estado Bolívar.

2.2.4 Objetivos de Calidad

1. Ofrecer un servicio de calidad de transporte público que garantice la movilización de usuarios en interconexión de rutas urbanas e interurbanas en el Estado Bolívar
2. Adiestrar y capacitar el recurso humano, como un servidor público que valore la vida, la seguridad y el respeto a los usuarios, sensibilizado en lo social
3. Fortalecer el Sistema Gestión de la Calidad
4. Consolidar el transporte público de pasajeros como una institución pública de calidad al servicio de los ciudadanos y ciudadanas.

2.2.5 Valores y Principios

Los valores y principios están referidos a las relaciones que fundamentan los vínculos de acuerdo a las actividades y servicios que cumple la organización en su totalidad, tanto con la comunidad, como con todos los integrantes de la misma, expresándose a través de los principios que conforman el referente ético, los cuales son el soporte para el cumplimiento de la Misión y Visión.

Los valores y principios, son en última instancia, simultáneamente, los medios y fin último de la empresa (Ver figura 1). Se definen los siguientes:

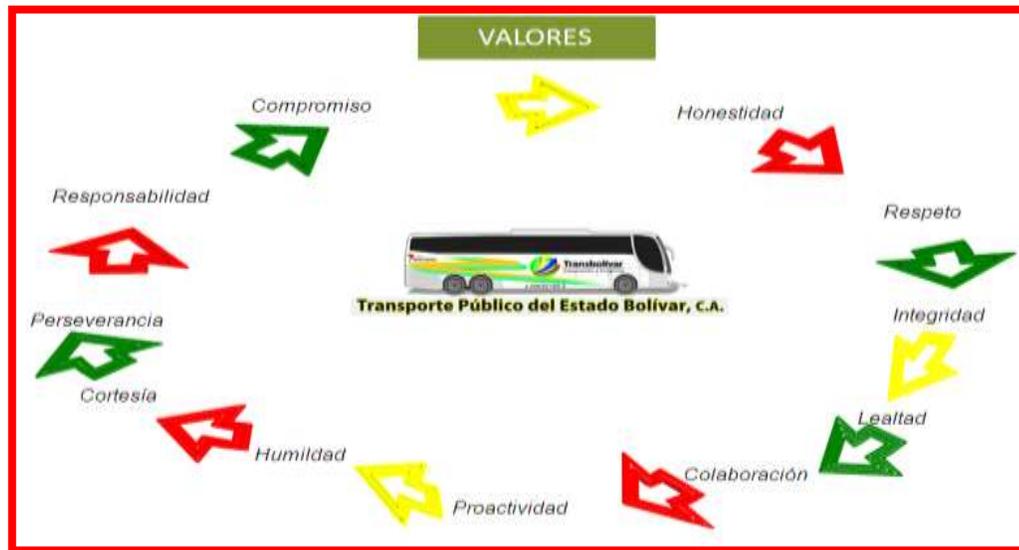


Figura 1: Valores y Principios

Fuente: Transbolívar 2012

A continuación se presenta el mapa de proceso de la empresa de Transporte Público del Estado Bolívar (Ver figura 2)

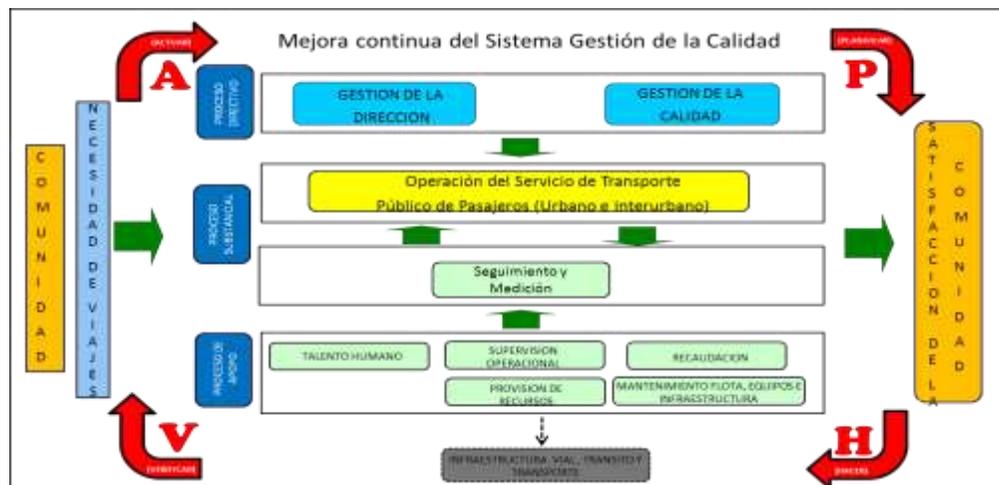


Figura 2: Mapa de Proceso

Fuente: Transbolívar. 2011

Ahora se presenta la estructura organizativa general de la empresa (Ver figura 3)

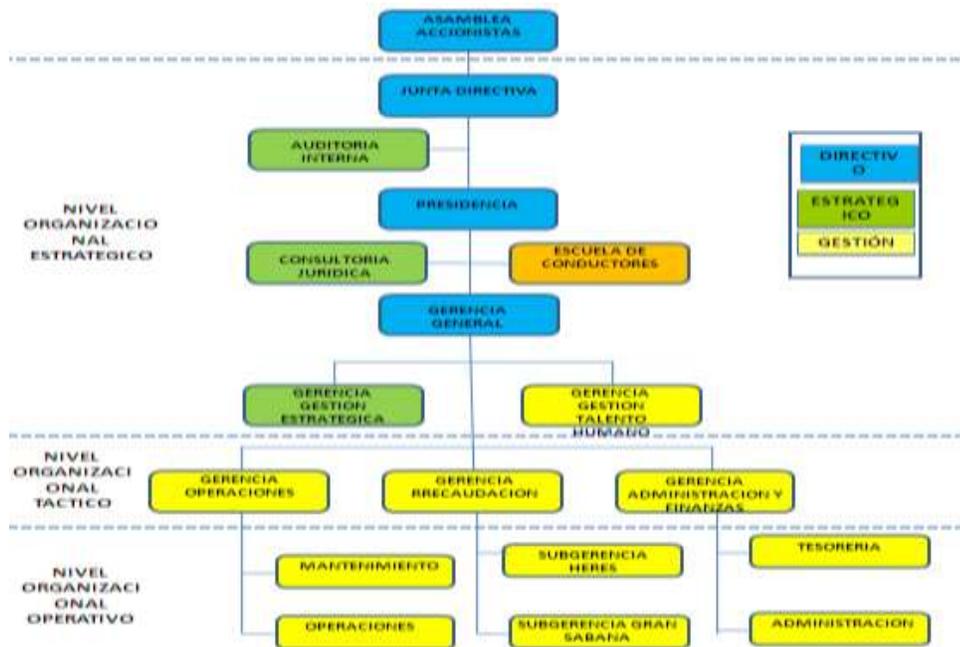


Figura 3: Estructura Organizativa

Fuente: Transbolívar. 2012

La siguiente figura muestra el trazado de ruta urbana 25 de marzo – Ud. 338. (Ver figura 4)

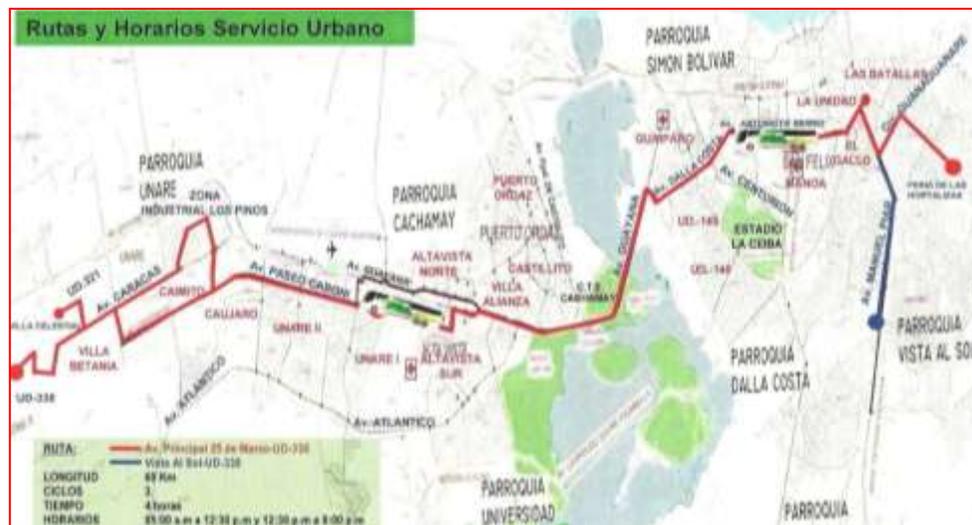


Figura 4: Mapa de Ruta Urbana (25 de Marzo-UD.338)

Fuente: Transbolívar 2010.

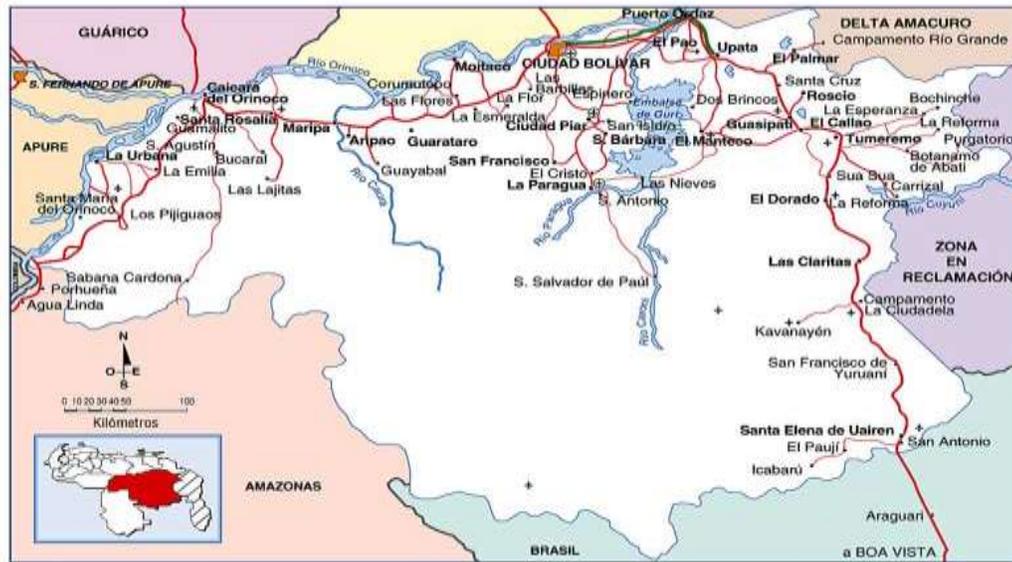
Se puede visualizar el recorrido de la ruta urbana que parte de Francisca Duarte y finaliza en villa jade (Ver figura 5):



Figura 5:Mapa de Ruta Urbana (Fca. Duarte-Villa Jade)

Fuente: Transbolívar 2010.

La ruta interurbana realizada por la empresa cubre varias partes del estado Bolívar, en el siguiente mapa se puede observar el recorrido (Ver figura 6).



BOLÍVAR

Figura 6: Mapa de Rutas Interurbana (Cd. Bolívar-Sta. Elena)

Fuente: Transbolívar 2010.

Se pudo notar visualmente las rutas que cubre las unidades de la empresa Transbolívar, ahora se mencionan cada uno de los servicios que presta la empresa:

- ❖ Transporte Urbano a la comunidad del municipio Caroní.
- ❖ Transporte Interurbano a la comunidad del Estado Bolívar.
- ❖ Transporte de Servicios Contratados.
- ❖ Transporte de Servicios Contratados Fijos.

Actualmente la empresa se encuentra en estudios de las operaciones en el municipio Heres del Estado Bolívar.

Para la prestación de los diferentes servicios de transporte se cuenta con las unidades descritas a continuación. Cabe destacar que las unidades de TRANSBOLIVAR C.A. están enumeradas con un código asignado por la empresa, la cual parte del N° 100 y finaliza en el N° 150:

✓ **Unidades Modelo Paraddiso 1200**

Están enumeradas desde el N°100 hasta el N° 110 y son asignadas a la rutas comercial interurbanas, ya que son transportes ejecutivos con condiciones de comodidad tales como aire acondicionado, esta ruta cubre diversas partes del Estado Bolívar como son, Ciudad Bolívar, Puerto Ordaz, Upata, Tumeremo y Santa Elena de Uairen. Son de la marca Marcopolo, Modelo Paraddiso G6 1200 y cuenta con cincuenta y seis (56) puestos.

✓ **Unidades Modelo Viale**

Están enumeradas desde el N° 111 hasta el N° 145 y están destinadas a las rutas urbanas, cubriendo Puerto Ordaz y San Félix. Son de marca Marcopolo, Modelo Viale, con una capacidad de cuarenta y seis (46) puestos.

✓ **Unidades Modelo Volare**

Este tipo de unidad cuenta con una capacidad de veinticuatro (24) puestos, son llamados Ómnibus, y están destinados para prestar diversos servicios, tales como servicios comerciales y comunitarios, transporte del personal administrativo, transporte al personal de la Gran Misión Vivienda, transporte al personal Hidrobolívar, entre otros. Están enumerados desde el N° 146 hasta el N° 152.

El presente informe tiene como objetivo fundamental el diseño y normalización de los documentos de la unidad de operaciones para la recolección de información certera y veraz, con el objeto de ser base fundamental para organización de las actividades realizadas por la unidad de

operaciones de Transbolívar, además facilitar el trabajo de los supervisores a la hora de brindar la información a la unidad.

2.3 Descripción de la Gerencia de Operaciones

La Gerencia de Operaciones es la unidad más importante de la empresa, ya que aquí se planifica las diversas actividades de modo de garantizar la operatividad de la flota y la correcta aplicación de mantenimiento, además de eso, la organización y la planificación para cumplir con los diferentes servicios.

2.3.1 Objetivo Funcional de la Gerencia De Operaciones.

Planificar, dirigir, controlar y evaluar la operación del servicio de transporte público prestado por la empresa de Transporte Público del Estado Bolívar C.A., en rutas urbanas e interurbanas, en condiciones adecuadas de desempeño, acorde a las necesidades de desplazamiento de los pasajeros, garantizando su funcionamiento en forma segura y confiable.

2.3.2 Unidad de Operaciones

Planificar, coordinar, controlar y supervisar las operaciones de ruta urbana, interurbana y comercial, ejecutadas mediante la utilización de las unidades vehiculares e la empresa. Las funciones inherentes a esta unidad se desglosan seguidamente:

- Planificar en lapso de tiempo establecidos, las salidas a ruta de las unidades vehiculares.
- Coordinar la distribución y asignación de recurso humano para la ejecución de las actividades.
- Controlar el cumplimiento de las rutas y horarios planificados.
- Garantizar el despacho eficiente de las unidades.

- Supervisar el retorno de las unidades y el estado físico de las mismas.
- Reportar las fallas de funcionamiento de las unidades vehiculares.

2.4 Ubicación Geográfica

TRANSBOLIVAR C.A, se encuentra ubicada en Venezuela (Ver figura 7), localizada en Ciudad Guayana (Ver figura 9) específicamente en el sector Castillito, dentro de las instalaciones del Centro Total de Entrenamiento (CTE) CACHAMAY (Ver figura 10), en el segundo piso del Gimnasio Hermanas Gonzalez.



Figura 7: Mapa de Venezuela

Fuente: <http://www.patriagrande.com.ve>

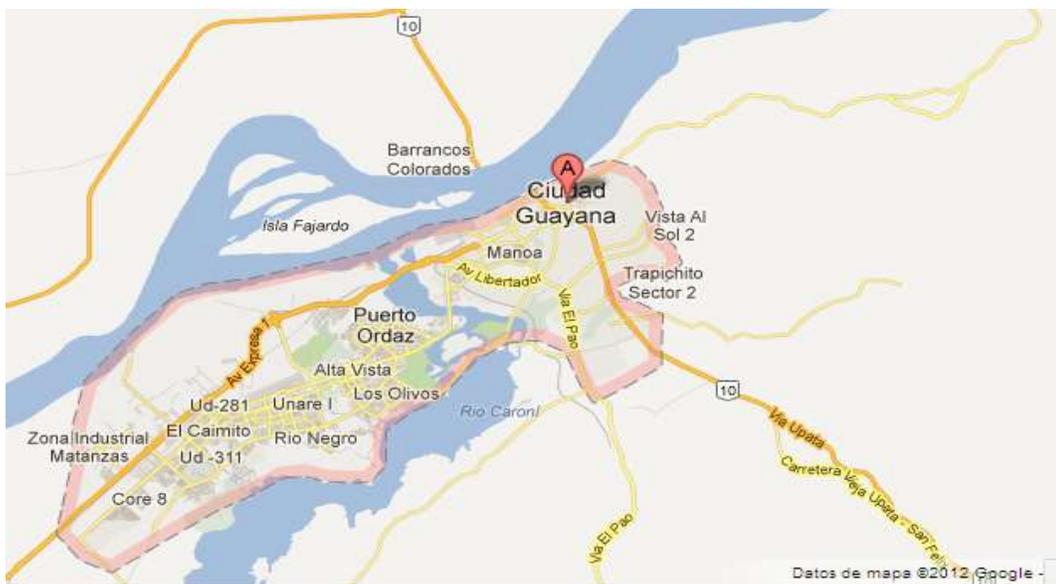


Figura 8: Mapa de Ciudad Guayana

Fuente: <http://maps.google.es/>



Figura 9: Ubicación del CTE Cachamay

Fuente: <http://maps.google.es/>

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

Para la elaboración del presente trabajo fue necesaria de la ayuda teórica, bases fundamentales para poder desarrollar algunos aspectos tales como las fichas técnicas, ahora se presenta la teoría seguido de un glosario de términos.

3.1 Normalización

La normalización es el proceso de elaborar, aplicar y mejorar las normas que se aplican a distintas actividades científicas, industriales o económicas con el fin de ordenarlas y mejorarlas. La asociación estadounidense para pruebas de materiales (ASTM) define la normalización como el proceso de formular y aplicar reglas para una aproximación ordenada a una actividad específica para el beneficio y con la cooperación de todos los involucrados.

Según la ISO (*International Organization for Standardization*) la normalización es la actividad que tiene por objeto establecer, ante problemas reales o potenciales, disposiciones destinadas a usos comunes y repetidos, con el fin de obtener un nivel de ordenamiento óptimo en un contexto dado, que puede ser tecnológico, político o económico.

La normalización persigue fundamentalmente tres objetivos:

- **Simplificación:** Se trata de reducir los modelos para quedarse únicamente con los más necesarios.
- **Unificación:** Para permitir el intercambio a nivel internacional.
- **Especificación:** Se persigue evitar errores de identificación creando un lenguaje claro y preciso.

3.2 Instrucciones de Trabajo

Son instrucciones diseñadas para asegurar que los procesos son consistentes, oportunos y repetibles. A menudo las instrucciones de trabajo se imprimen y colocan cerca de la estación de trabajo del operario.

Las instrucciones de trabajo desarrollan paso a paso la forma de llevar a término un trabajo o tarea. Deberían elaborarse instrucciones de trabajo para aquellas tareas que en determinadas condiciones sean susceptibles de generar riesgos, especialmente si éstos son de cierta importancia y van asociados a las actuaciones de las personas. En la instrucción estarán recogidos aquellos aspectos de seguridad a tener en cuenta por las personas responsables de las tareas a realizar, a fin de que conozcan como actuar correctamente en las diferentes fases u operaciones y sean conscientes de las atenciones especiales que deben tener en momentos u operaciones claves para su seguridad personal, la de sus compañeros y la de las instalaciones.

Las instrucciones de trabajo son esenciales en lo que se denominan tareas críticas, que son aquellas en las que por acciones u omisiones puedan suceder accidentes o fallos que es necesario evitar. Especial atención merece también la ocasionalidad de los trabajos por lo que comporta de posible dificultad de recordar aspectos que pueden resultar importantes y que por similitud a otros tipos de trabajos pueden conducir fácilmente al error. Resulta conveniente que la empresa defina en su proceso productivo los procesos considerados clave y las tareas asociadas a los mismos que

debieran ser consideradas críticas. Si éstas han sido debidamente identificadas se estará en condiciones de proceder a la elaboración de instrucciones de trabajo para regularlas.

3.2.1 Beneficios

Los objetivos y resultados reales de la utilización de las instrucciones de trabajo son mejoras en:

- Calidad del producto terminado
- Consistencia del producto terminado
- Rendimiento del proceso
- Seguridad del operario

Producir las instrucciones de trabajo toma tiempo y esfuerzo, así como un pequeño costo por la impresión. Por lo tanto deberían plantear los pasos óptimos para realizar un proceso.

Estas son el resultado lógico de otras iniciativas de mejora de proceso. También son útiles en proyectos posteriores de mejora de proceso – pueden ahorrar tiempo al entrevistar operarios en un proyecto Proveedores-Entradas-Procesos-Productos-Clientes (SIPOC), por ejemplo.

Sin las ellas, los operarios y sus supervisores deben confiar en la memoria colectiva para continuar realizando un proceso de manera óptima. Las instrucciones de trabajo no sustituyen la capacitación inicial, pero si refuerzan lo que se ha aprendido.

3.3 Diagramas de Procesos

Se definen los diagramas de procesos representaciones gráficas relativas a un proceso industrial o administrativo, de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, identificándolo mediante símbolos de acuerdo

con su naturaleza; incluye toda la información que se considera útil para una mejor definición del estudio del trabajo elegido, y presenta los hechos que posteriormente se analizan, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.

Sirven o son utilizados para:

- Detallar el proceso, visualizar costos ocultos; y con el análisis se trata de eliminar las principales deficiencias en los procesos.
- Lograr la mejor distribución posible de la maquinaria, equipos y áreas de trabajo dentro de la planta.
- Los diagramas de procesos representan uno de los instrumentos de trabajo más importante para el ingeniero de métodos, ya que le permite tener a su disposición medios que le ayudan a efectuar un mejor trabajo en el menor tiempo posible.
- Se usan generalmente ocho tipos de diagramas de proceso, cada uno de los cuales tiene aplicaciones específicas.

3.3.1 Simbología Utilizada en los Diagramas de Procesos



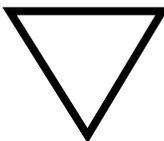
Operación: El símbolo utilizado para la operación es un círculo. Ocurre cuando se cambian intencionalmente las características físicas o químicas de un objeto ; cuando dicho objeto es montado junto con otro, o desmontado de otro objeto y cuando se arregla o prepara para realizar otra actividad.



Inspección:El símbolo de la inspección es un cuadrado. Tiene lugar cuando un objeto es examinado para ser identificado o para verificar su conformidad de acuerdo a estándares establecidos de calidad o cantidad.

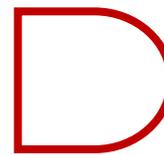


Transporte:El símbolo del transporte es una flecha cuya orientación se usa algunas veces para indicar el sentido del movimiento. Sucede cuando un objeto es trasladado de un lugar a otro, excepto cuando dicho traslado forma parte de una operación o es realizado por el operario en su sitio de trabajo durante una operación o una inspección.



Almacenaje:El símbolo de almacenaje es un triángulo equilátero con uno de sus vértices hacia abajo. Ocurre cuando un objeto se resguarda y protege contra un traslado no autorizado.

Para que el objeto pueda ser sacado de este almacenaje, es necesaria una orden.



Demora:El símbolo de una demora es una letra D mayúscula. Se origina cuando las condiciones, excepto aquellas que cambian intencionalmente las características físicas o químicas del material, no permiten la inmediata realización de la siguiente acción planificada.



Actividad Combinada:Para indicar actividades realizadas conjuntamente, se combinan sus símbolos.

3.3.2 Finalidad del Diagrama de Procesos

- Es proporcionar una imagen clara en toda la secuencia de los acontecimientos en el proceso.
- Estudiar las fases del proceso en forma sistemática.
- Mejorar la disposición de locales y el manejo de materiales.
- Disminuir demoras.
- Comparar dos métodos.
- Estudiar las operaciones para eliminar el tiempo improductivo.

3.4 Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa)

El Diagrama Causa-Efecto es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema. Se conoce también como diagrama de Ishikawa (por su creador, el Dr. Kaoru Ishikawa, 1943), o diagrama de Espina de Pescado y se utiliza en las fases de Diagnóstico y Solución de la causa.

El diagrama de Ishikawa (DI) es una gráfica en la cual, en el lado derecho, se anota el problema, y en el lado izquierdo se especifican por escrito todas sus causas potenciales, de tal manera que se agrupan o estratifican de acuerdo con sus similitudes en ramas y sub-ramas. Por ejemplo, una clasificación típica de las causas potenciales de los problemas en manufactura son: mano de obra, materiales, métodos de trabajo, maquinaria, medición y medio ambiente. En ella, cada posible causa se agrega en alguna de las ramas principales (Ver Figura 10).

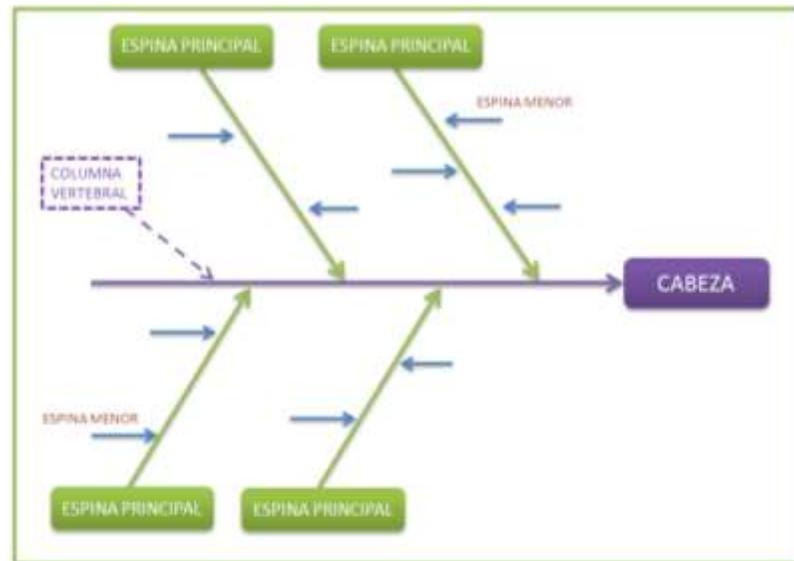


Figura 10: Diagrama Causa-Efecto

Fuente: Propia

Este diagrama es utilizado cuando:

- Se requiere realizar un análisis en forma gráfica y estructurada.
- Se necesite analizar una situación, condición o problema específico a fin de determinar las causas que los originan.
- Se desea analizar el resultado de un proceso y las cosas que necesitamos para lograrlo (visualización positiva)

3.4.1 Procedimiento para la Elaboración de un Diagrama Causa-Efecto

- **Paso 1:** Describir el efecto o atributo de calidad.
- **Paso 2:** Escoger una característica de calidad y escribirla en el lado derecho de una hoja de papel, dibujar de izquierda a derecha la línea de espina dorsal y encerrar la característica en un cuadrado, enseguida, escriban las causas primarias que afectan a la característica de calidad, en forma de grandes huesos, cerrados también en un cuadrado.

- **Paso 3:** Escribir las causas (causas secundarias) que afectan a los grandes huesos, (causas primarias) como huesos medianos, y escriba las causas (causas terciarias) que afectan a los huesos medianos como huesos pequeños.
- **Paso 4:** Asigne la importancia de cada factor y marque los factores particularmente importantes que parecen tener un efecto significativo sobre las características de calidad.
- **Paso 5:** Registre cualquier información que pueda ser de utilidad.

3.4.2 Ventajas Adicionales que Tiene el Uso del Diagrama Causa-Efecto

- Las causas del problema se buscan activamente y los resultados quedan plasmados en el diagrama.
- Muestra el nivel de conocimientos técnicos que se han logrado sobre el proceso.
- Sirve para señalar todas las posibles causas de un problema y cómo se relacionan entre sí, con lo cual la solución de del problema se vuelve un reto y se motiva así el trabajo por la calidad.

3.5 Formatos

El formato es el recuadro normalizado en orden a sus dimensiones de largo y ancho en donde se realizan todos los dibujos técnicos. Los formatos se distinguen con las letras A, B, C, D, E, y así sucesivamente. La más utilizada es la serie A (DIN A).

Serie de Formatos:

- Serie de formato DIN A.
- Serie de formatos auxiliares B y C.
- Serie de formatos alargados.

➤ Serie DIN A:

Los formatos de la serie A es la más utilizada y se puede observar en todos los tamaños de papel independiente como: el pliego de dibujo, tarjetas postales, dibujo impreso, hojas cartas, anuncios, etc. Esta serie está basada en un tamaño de hoja de 841x189mm, llamada A0 (Ver tabla 1).

Las normas DIN A establecen que todos los formatos deben ser:

- Geométricamente semejantes entre sí.
- De forma rectangular.
- Y medidos en milímetro

Serie DIN A	
Denominación del formato	Medidas del formato bruto.
A0	841 x 1189
A1	594 x 841
A2	420 x 594
A3	297 x 420
A4	210 x 297
A5	148 x 210
A6	105 x 148
A7	74 x 105
A8	52 x 74
A9	37 x 52
A10	26 x 37

Tabla 1. Modelo de formato Serie DIN A

Fuente: <https://sites.google.com/site/desarrollo2osti/tema-6/2>

➤ Series auxiliares B y C.

Los formatos de las series auxiliares B y C se utilizan en tamaños que dependen de la serie DIN A como: sobres, dibujos sin recortar, clasificadores, cubiertas, etc. (Ver tabla 2)

Serie B y C		
Denominación del formato	Medidas del formato B.	Medidas del formato C.
0	1000 x 1414	917 x 1297
1	707 x 1000	648 x 917
2	500 x 707	458 x 648
3	353 x 500	234 x 458
4	250 x 353	229 x 324
5	176 x 250	162 x 229
6	125 x 176	114 x 162
7	88 x 125	81 x 114
8	62 x 88	57 x 81
9	44 x 62	
10	31 x 44	

Tabla 2. Modelo de formato Serie B y C

Fuente: <https://sites.google.com/site/desarrollo2osti/tema-6/2>

➤ Series alargadas:

Los formatos alargados son de aplicaciones limitadas y relacionada con etiquetas, sobres, talones, cupones, billetes, placas, etc.

Determinación de formatos:

- ✓ Doblado sucesivo.
- ✓ Semejanza.
- ✓ Referencia.

➤ Doblado sucesivo:

Al doblar en dos partes el formato base A0, se obtienen los formatos A1; y procediendo sucesivamente de igual forma, se obtiene los formatos A2 hasta A6, este último corresponde a la tarjeta postal europea. (Ver figura 11)

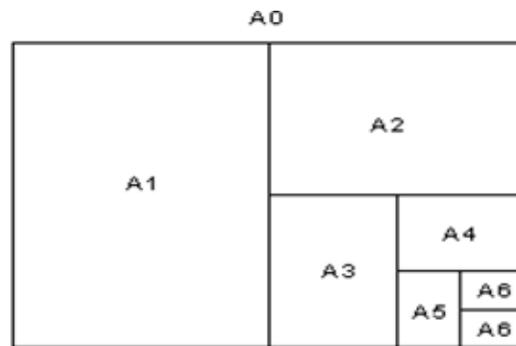


Figura 11: Modelo de formato serie alargada

Fuente: <https://sites.google.com/site/desarrollo2osti/tema-6/2>

El formato origen básico se llama A0, los demás formatos son submúltiplos: A1, A2, A3, A4, etc. Y se obtienen dividiendo el inmediato formato superior por la mitad paralelamente al lado menos y se denomina con la letra A seguida de un número que indique la cantidad de dobleces o cortes hechos en el formato base.

➤ Semejanza

Todos los formatos normalizados de la regla del doblado sucesivo y de semejanza se deduce para los lados X y Y de un formato.

➤ Referencia

Los formatos normalizados están referidos al sistema métrico decimal. La unidad métrica de superficie, es decir, el metro cuadrado, será igual a la superficie de formato origen. ($X \cdot Y = 1 \text{ m}^2$)

Obtención de formatos alargados:

1. Dividiendo entre 2, 4, 8... Un lado del formato normal:
2. Colocando juntos dos o más formatos iguales o consecutivos de la misma serie.

Plegado de formatos:

- Plegado zig-zag.

- Plegado en arrollamiento.
- Plegado vertical.

3.6 Matriz FODA

Es una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos o externos de programas y proyectos. El FODA se representa a través de una matriz de doble entrada, llamada matriz FODA, en la que el nivel horizontal se analizan los factores positivos y los negativos.

En la lectura vertical se analizan los factores internos y por tanto controlables del programa o proyecto y los factores externos, considerados no controlables:

- Las Fortalezas son todos aquellos elementos internos y positivos que diferencian al programa o proyecto de otros de igual clase.
- Las Oportunidades son aquellas situaciones externas, positivas, que se generan en el entorno y que una vez identificadas pueden ser aprovechadas.
- Las Debilidades son problemas internos, que una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse.
- Las Amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atacar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearla.

En síntesis:

- las fortalezas deben utilizarse.
- las oportunidades deben aprovecharse.
- las debilidades deben eliminarse.

las amenazas deben sortearse

Glosario de Términos

Formatos: Es el recuadro normalizado en orden a sus dimensiones de largo y ancho en donde se realizan todos los dibujos técnicos.

Instrucciones de Trabajo :Descripción detallada, pasó a paso para realizar una tarea que requiere mucha precisión.

Registro: Un registro, en programación, es un tipo de dato estructurado formado por la unión de varios elementos bajo una misma estructura.

Información: Conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

Recolección: La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos.

Supervisor:Un jefe o supervisor o superior es una persona que en una oficina, empresa, corporación, gobierno, club u organismo, está autorizado a dar ordenanzas a sus subalternos y se encuentra en un puesto superior en la jerarquía.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

El capítulo que se presenta a continuación se detallan los pasos metodológicos expuestos a este informe, tales como el tipo y el diseño de la investigación, la población y la muestra con las que se va a trabajar, de igual manera las técnicas y procedimientos utilizados.

4.1 Tipo de Investigación

De acuerdo a la estrategia de recolección de los datos se tiene que es una investigación de Campo, ello porque la información se obtiene en la locación donde se concibe y es recopilada en el presente de la misma. En este sentido, FEDUPEL (2006) indica que “Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad.

Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios” (p. 18)

El tipo de estudio se enmarca en una investigación descriptiva, debido a que se puede detallar con precisión la situación presentada, dar una información real de lo que pasa.

De igual manera es de tipo cualitativa porque a partir de las técnicas de revisión documental, la observación y la entrevista no estructurada permitirán emitir un diagnóstico y una solución.

Es del tipo documental ya que permitió utilizar diversos recursos de gran ayuda como libros de texto, de donde se extrajo alguna teoría que se encuentra asentada en el Capítulo III.

4.2 Diseño de la Investigación

La presente investigación se lleva a cabo bajo un diseño no experimental, debido a que las variables no se modifican, es decir no se manipulan deliberadamente, los fenómenos se observan en su estado natural, estudiándolos describiéndolos interpretándolos y analizándolos tal cual como presenta.

El diseño de formatos, instrucciones de trabajos y registros son estructuradas sin modificar ningún factor que afecte las actividades o tareas de la Unidad de Operaciones.

4.3 Unidades de análisis

Se entiende por población “cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características” (Balestrini, 2001, p.140), y muestra “es aquel donde a los elementos de la muestra no se les ha definido la probabilidad de ser incluidos en la misma” (Méndez, 2001, p.184)

Por ello, tanto la población como la muestra son coincidentes y están representadas por las actividades de la Unidad de Operaciones que en este caso son los formatos, instrucciones de trabajo y registro de dicha Unidad.

4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la optimización de las actividades, a través del Diseño y Normalización de Documentos (Formatos, Instrucciones de Trabajo y

Registro) en la Unidad de Operaciones en Transbolívar C.A., se emplearon las siguientes técnicas, orientadas a alcanzar los fines propuestos:

- **Observación Directa**

La observación directa nos permitió conocer cada uno de los pasos realizados en la unidad de operaciones de manera clara y precisa, la misma es útil para evaluar y describir los seis objetivos específicos que persigue el trabajo.

- **Entrevistas No Estructuradas**

Se realizaron entrevistas no estructuradas al personal administrativo, con el fin de aclarar inquietudes y de igual manera obtener información precisa y detallada del estudio. Según Fidas Arias (2006), la entrevista no estructurada “Es una modalidad que no dispone de una guía de preguntas elaboradas previamente. Sin embargo se orienta por unos objetivos preestablecidos, lo que permite definir el tema de la entrevista”. (P.74). Tomando en cuenta las palabras del autor el entrevistador debe poseer una gran habilidad para formular las interrogantes sin perder la coherencia.

Las entrevistas no estructuradas sirven de soporte para dar respuesta a los siguientes objetivos específicos:

- Diagnosticar la situación actual.
- Recopilar la información de las actividades operativas.
- Diseñar formularios, instrucciones de trabajo y procedimientos.

- **Revisión de Material Bibliográfico**

La revisión de material bibliográfico consistió en consultas de normas y procedimientos, acceso al portal electrónico interno de la empresa, revisión de textos, con la finalidad de obtener la información necesaria para complementar los diversos fundamentos teóricos para la elaboración del

presente informe técnico. Igualmente utilizando esta técnica de recolección de información se pudo caracterizar las actividades de la unidad. Todo esto con la finalidad de contar con la información necesario para la mejora de la documentación.

- **Materiales y Equipos**

Recursos Físicos:

- Bolígrafos y lápices
- Libreta de notas y hojas
- Computadora
- Pen Drive
- Calculadora
- Impresora

Otros Recursos:

- Normas ISO 9001/2008

4.5 Procedimiento de recolección de datos

Los datos se recolectaron y el primer paso que se siguió al llegar a la Gerencia de Operaciones de Transbolívar fue establecer los diferentes objetivos y técnicas para obtener la información necesaria con el fin de lograr el diagnostico la situación para proponer las mejoras pertinentes para la solución de los problemas y lograr la optimización de las actividades a través del diseño los documentos (formularios, instrucciones de trabajo y registros) de los procesos operativos de la Unidad de Operaciones en Transbolívar, para ello se seguiráel siguiente procedimiento de recolección de información:

- Se procedió a anotar todas las observaciones tomadas en el área en estudio, esto con el fin de diagnosticar la situación actual de la unidad de Operaciones de la Gerencia de Operaciones.

- Para el diseño y la normalización de las actividades de la unidad de Operaciones, se elaboraran los diferentes formatos y luego se transcribirán a la computadora.

- Se solicitará toda la información disponible en la Gerencia de Operaciones acerca de los procedimientos que se llevan en la unidad de operaciones y de esta forma ver que fallas se presentan y diseñar las herramientas adecuadas para solventar las deficiencias de la unidad.

4.6 Procesamiento de la información

Los datos obtenidos de las actividades para el posterior diseño de los formatos e instrucciones de trabajo de la unidad de Operaciones, serán tabulados, para poder visualizarlos. Se utilizarán herramientas tales como diagramas de Ishikawa y diagramas de proceso para comprender los diversos problemas y actividades que se llevan a cabo en la Gerencia de Operaciones.

4.7 Procedimiento de la investigación

Para realizar la investigación y dar cumplimiento a los objetivos, se efectuarán los siguientes pasos:

1. Charlas de inducción, donde se conoció el proceso llevado a cabo en la Gerencia de Operaciones, las instalaciones de la empresa y el servicio que presta la misma.

2. Revisión de las literaturas anteriores relacionadas con el tema de investigación.

3. Reconocimiento del área de estudio, se realizará una observación directa de toda la Unidad, lo que permitirá estar en contacto directo con los involucrados en la investigación, y tener una mejor perspectiva de cómo se realizan las actividades, obteniéndose así, un enfoque directo del problema y describiendo la situación actual de la unidad.
4. Obtención y registro de información para diseñar los diversos formatos y las instrucciones de trabajo de la unidad de Operaciones.
5. Seguimiento y determinación de las actividades de la unidad de Operaciones.
6. Comparación de los resultados con la situación actual, a fin de concluir y recomendar mejoras en el lugar del estudio, que permitan solucionar la problemática.
7. Elaboración de los formatos e instrucciones de trabajo correspondientes

CAPÍTULO V

SITUACIÓN ACTUAL

En el capítulo mostrado a continuación se presenta la descripción general de la Unidad de Operaciones, donde se detallan las actividades que se realizan en esta unidad adscrita a la Gerencia de Operaciones, así como también la situación actual de los formatos y registros de la información existente.

5.1 Descripción de los procesos de la unidad de Operaciones

La unidad de operaciones se encarga básicamente de ejecutar, supervisar y controlar la operación del servicio de transporte que presta Transbolívar. Este proceso fundamental se lleva a cabo a partir de una programación o planificación previamente revisada la cual contiene información pertinente a horarios, destinos, rutas, unidades entre otros.

El proceso de prestación del servicio de transporte urbano se da tanto en rutas urbanas (25 de marzo- UD 338 y Francisca Duarte- Villa Jade) como en interurbanas (municipios del sur del estado Bolívar) también comerciales y sociales (servicios gratuitos) ayudando de esta forma a la comunidad.

Las rutas urbanas e interurbanas se monitorean desde la misma gerencia, donde los supervisores se encargan de observar el desempeño de las mismas e informar cualquier eventualidad. Para los servicios comerciales y sociales el proceso comienza con la entrega de una solicitud por parte de la persona o ente interesado, de allí esta solicitud pasa directamente a la gerencia de operaciones donde se evalúa la disponibilidad de unidades y se decide si cubrir o no el servicio.

A continuación se muestran los mapas de proceso de los servicios de transporte urbano e interurbano. (Ver figura 12)

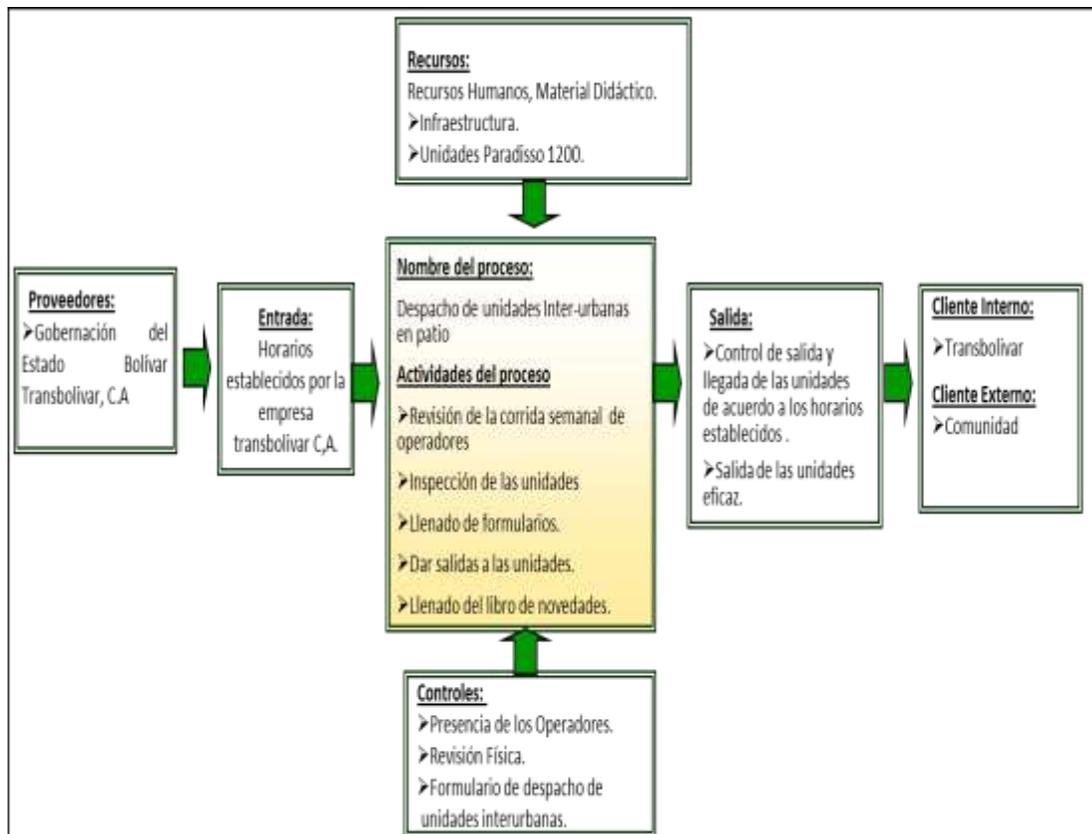


Figura 12: Mapa de Procesos de Transporte de Ruta Interurbana

Fuente:Transbolívar 2012

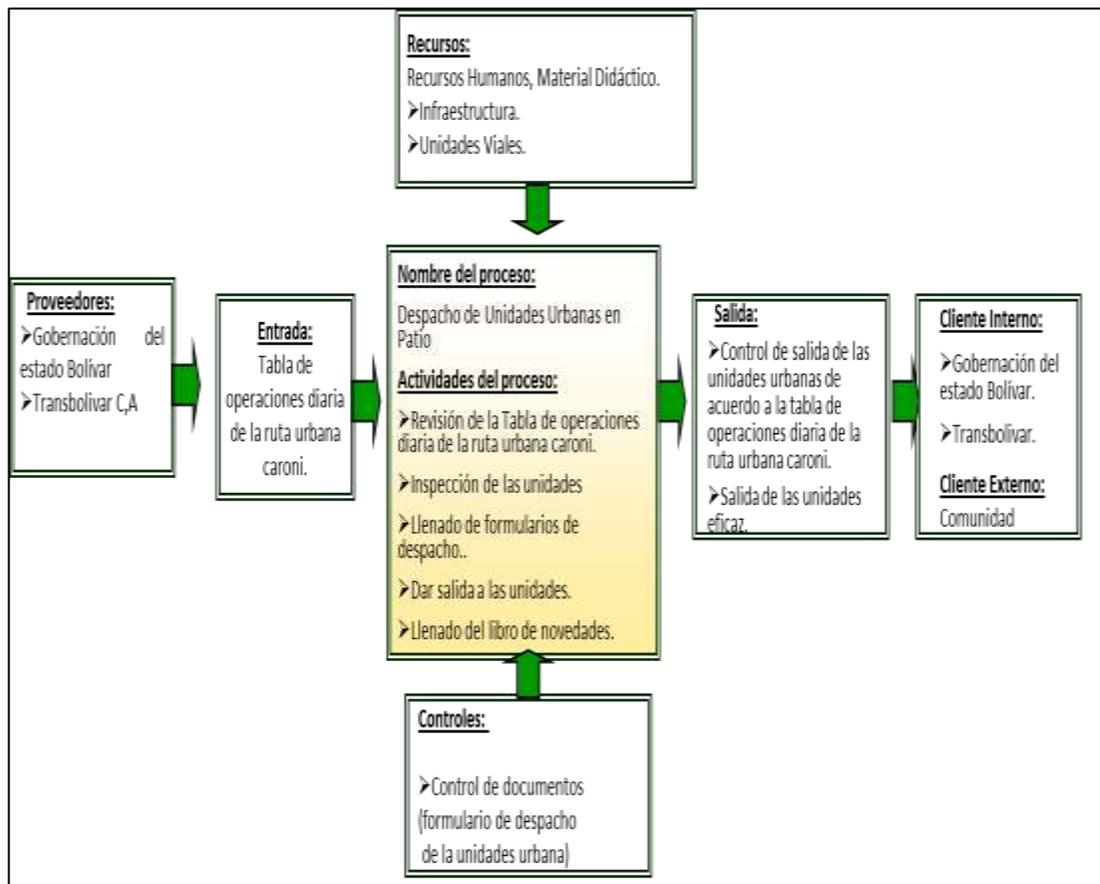


Figura 13: Mapa de Procesos de Transporte de Ruta Urbana

Fuente:Transbolívar2012

Para todos estos procesos es importante tener documentos e instrucciones previamente establecidas con la finalidad de llevar un control de las diferentes actividades que se realizan, actualmente la unidad de Operaciones cuenta con los siguientes formatos:

- Informe de novedad.
- Reporte de fallas.
- Reporte diario de carga.
- Revisión física de las unidades.
- Control de despacho de unidades.

Sin embargo es necesario modificar los formatos e instrucciones de trabajo existentes, pues no suministran suficiente información, esta se repite y muchos de ellos están mal estructurados, por lo que se hace necesario agregarle la información faltante y normalizarlos para cumplir con la normativa vigente.

5.2. Actividades llevadas a cabo por el personal adscrito a la Unidad de Operaciones de TRANSBOLIVAR C.A.

Las actividades operativas y administrativas que lleva a cabo el personal de la Unidad de Operaciones de la empresa Transporte Público del Estado Bolívar C.A. son las siguientes:

- ✓ Transporte de rutas urbanas, interurbanas y servicios especiales.
- ✓ Despacho de unidades urbanas en patio.
- ✓ Despacho de unidades interurbanas.
- ✓ Despacho para servicios sociales y comerciales.
- ✓ Reporte de fallas.
- ✓ Revisión de despacho de las unidades Paradisso 1200.
- ✓ Reporte de situación de la flota.
- ✓ Informe de novedades.
- ✓ Recepción de valores de recaudación diaria.
- ✓ Solicitud de viáticos, reintegro de viáticos, anulación de viáticos.
- ✓ Elaboración de programación semanal de operadores que cubrirán rutas interurbanas
- ✓ Elaboración de carga horaria de los trabajadores o elaboración de la nómina.
- ✓ Elaboración del informe de gestión mensual.

Para cada una de estas actividades es importante contar con un sistema de control, actualmente la unidad cuenta con los siguientes formatos e instrucciones de trabajo:

- **Informe de novedades**

		INFORME DE NOVEDADES TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLIVAR C.A GERENCIA DE OPERACIONES		INFORME N°
TURNO:	N° DE LA UNIDAD	NOMBRE DEL OPERADOR:	FECHA:	HORA:
DESCRIPCION DE LA SITUACION:				
OPERADOR		SUPERVISOR		
NOMBRE:	C.I:	FIRMA:	NOMBRE:	C.I:
FIRMA:				FIRMA:

- **Minuta de reunión**

 Transbolívar Integración y Progreso	MINUTA DE REUNION		Número	Fecha:			
			Página:				
Asistentes		Agenda					
					Hora	Programada	Real
					Inicio:		
					Término:		
Acuerdos		Responsables					
					Minuta preparada por:		

- **Formato radio (control diario)**

TURNO "A"						
			CONTROL DIARIO DE RADIOS			FECHA: _____
			GERENCIA DE OPERACIONES			DÍA: _____
NUMERO DE RADIO	NUMERO DE SERIAL	HORA DE RETIRO	HORA DE ENTREGA	RESPONSABLE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	687THU3507					
2	687THU2197					
3	687THU2199					
4	687THU3510					
5	687THU3514					
6	687THU3508					ASIGNADO A RECAUDACION
7	687THU2824					
8	687THU1770					ASIGNADO A RECAUDACION
9	687THU2190					

TURNO "B"						
			CONTROL DIARIO DE RADIOS			FECHA: _____
			GERENCIA DE OPERACIONES			DÍA: _____
NUMERO DE RADIO	NUMERO DE SERIAL	HORA DE RETIRO	HORA DE ENTREGA	RESPONSABLE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	687THU3507					
2	687THU2197					
3	687THU2199					
4	687THU3510					
5	687THU3514					
6	687THU3508					ASIGNADO A RECAUDACION
7	687THU2824					
8	687THU1770					ASIGNADO A RECAUDACION
9	687THU2190					

- Registro de entrega de documentos

 REGISTRO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS GERENCIA DE OPERACIONES						
						PAG N°
NOMBRE DEL DOCUMENTO O CARPETA	FECHA DE ENTREGA	GERENCIA / UNIDAD	FUNCIONARIO QUIEN RECIBE	CEDULA DE IDENTIDAD	CARGO	FIRMA

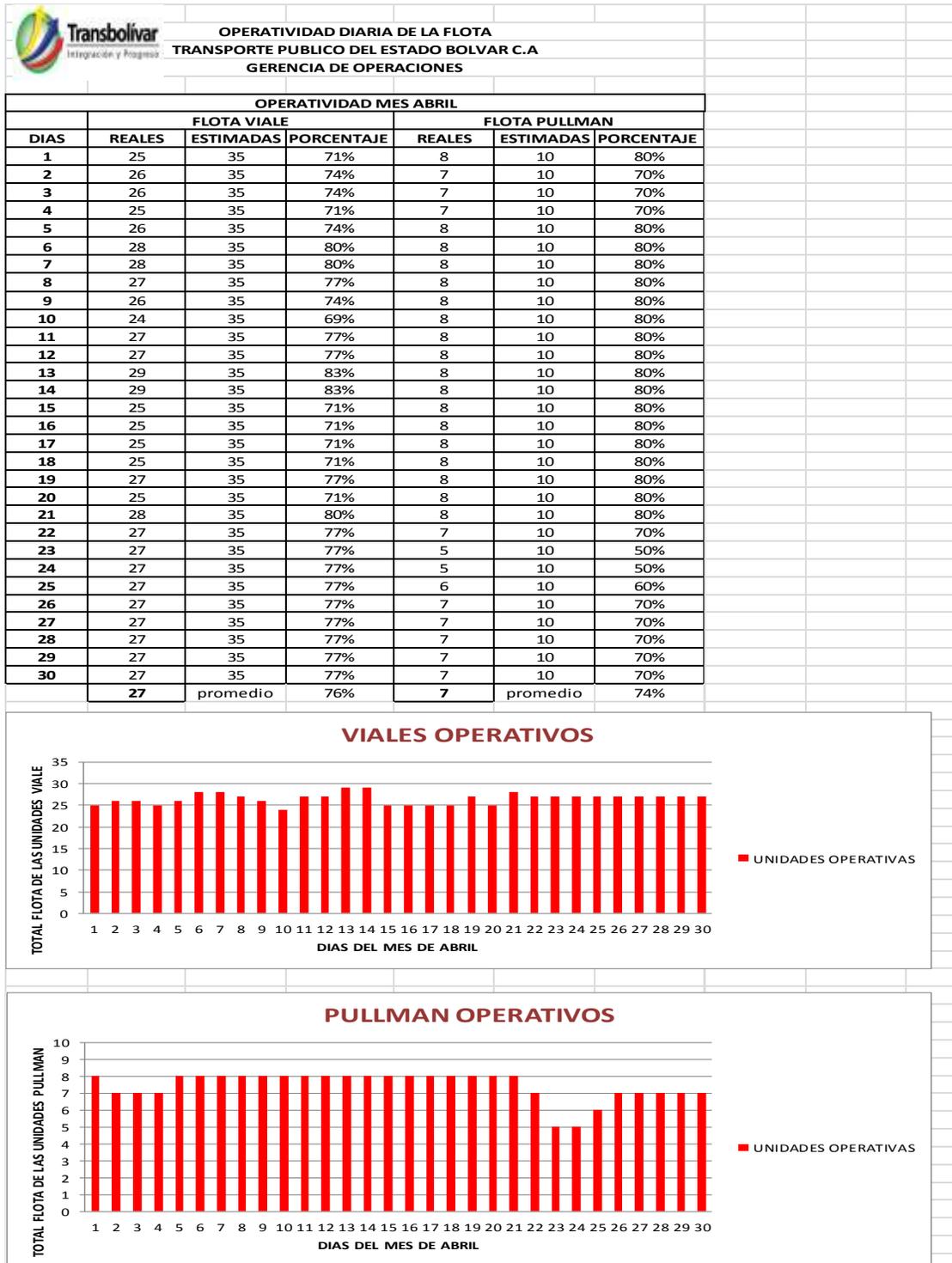
• Inspección Pullman

 Transbolívar Integración y Progreso		GERENCIA DE OPERACIONES		FECHA:
		REVISIÓN DE DESPACHO DE UNIDADES		HORA DE SALIDA A RUTA:
		PARADISO 1200 RUTAS: 3, 4 Y 5		
UNIDAD:	RUTA:			SUPERVISOR:
NIVEL DE COMBUSTIBLE:		KILOMETRAJE:		
1. REVISIÓN MECÁNICA				
RENGLÓN	VERIFICACIONES		OBSERVACIONES	
A. NIVEL DE ACEITE DE MOTOR	COMPLETO _____	FALTANTE _____		
B. NIVEL DE ACEITE DE LA DIRECCIÓN	COMPLETO _____	FALTANTE _____		
C. NIVEL DE FLUIDO DE FRENOS	COMPLETO _____	FALTANTE _____		
D. NIVEL DE AGUA EN TANQUE	COMPLETO _____	FALTANTE _____		
E. LIMPIAPARABRISAS DERECHO	FUNCIONA _____	NO FUNCIONA _____		
F. LIMPIAPARABRISAS IZQUIERDO	FUNCIONA _____	NO FUNCIONA _____		
G. GRADUACIÓN DE FRENOS	SÍ _____	NO _____		
H. LUBRICACIÓN DE LA DIRECCIÓN	BIEN _____	OBSERVACIÓN:		
I. NEUMÁTICOS Nº 1 _____ % Nº 2 _____ % Nº 3 _____ % Nº 4 _____ % Nº 5 _____ % Nº 6 _____ % Nº 7 _____ % Nº 8 _____ %				
2. REVISIÓN DE LUCES				
RENGLÓN	FUNCIONAN	NO FUNCIONAN	OBSERVACIONES	
A. LUCES DELANTERAS SUPERIORES				
B. LUCES DELANTERAS (FOCOS)				
C. LUCES DELANTERAS (FOCO NEBLINA)				
D. LUCES DE ENTORNO (DERECHA)				
E. LUCES DE ENTORNO (IZQUIERDA)				
F. LUCES TRASERAS SUPERIORES				
G. LUZ DE FRENO TRASERA (CENTRAL)				
H. LUCES DE FRENO TRASERAS				
I. LUCES INTERMITENTES				
J. LUCES DE RETROCESO				
K. LUCES DE MALETEROS				
L. LUCES INTERNAS				
3. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD				
RENGLÓN	SÍ	NO	OBSERVACIONES	
A. NEUMÁTICO DE REPUESTO (CANTIDAD:1)				
B. GATO HIDRÁULICO (CANTIDAD:1)				
C. TRIÁNGULOS DE SEGURIDAD (CANTIDAD:2)				
D. CONOS DE SEGURIDAD (CANTIDAD:3)				
E. JUEGO DE LLAVES DE RUEDAS				
F. EXTINTOR				
OBSERVACIONES GENERALES				
POR LA UNIDAD DE MANTENIMIENTO		OPERADOR (ES)	SUPERVISOR DE OPERACIONES	

- Operatividad diaria

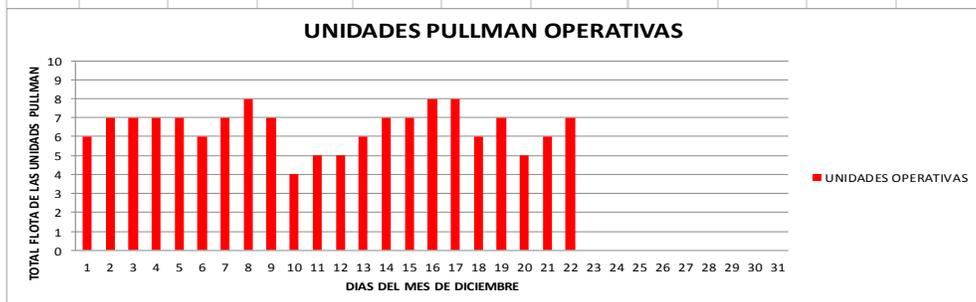
 OPERATIVIDAD DIARIA TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLIVAR C.A GERENCIA DE OPERACIONES					
					FECHA: 02/09/2011
					HORA: 11:00 am
RUTA - INTERURBANA (PULLMAN)					
CTE CACHAMAY - CIUDAD BOLIVAR	CIUDAD BOLIVAR - PUERTO ORDAZ	UPATA - CIUDAD BOLIVAR	TUMEREMO - CIUDAD BOLIVAR	CIUDAD BOLIVAR - SANTA ELENA	OPERADORES
105					MIGUEL AREVALO
	107-108				JAVIER NUÑEZ / JOSE GARCIA
		102			EMISAEI GUARISMA
		100			BAUDILIO CAMPOS
			103		JESUS PADRINO
				101	JUAN LATINEZ T LUIS BARRIOS
				109	CARLOS RIVAS Y LUCIO TORREALBA
RUTA - URBANA (VIALES)					
SALIERON A LA RUTA 22 VIALES, DE LOS CUALES SALIERON A PRIMERA HORA 6 A LA RUTA COMERCIAL, INCORPORANDOSE 5 HIDROBOLIVAR Y 8 DEL SERVICIO DE VENALUM, REALIZARAN MEDIO CICLO					
PARA UN TOTAL DE 21 VIALES A LA RUTA YA QUE UNO NO RECAUDA					
SUPERVISOR: PEDRO CONTRERAS					
PERSONAL EN PERIODO VACACIONAL			PERSONAL INASISTENTE		
			MIGUEL AREVALO		

- Operatividad General de la Flota



- Operatividad

OPERATIVIDAD DIARIA DE LA FLOTA TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLVAR C.A GERENCIA DE OPERACIONES						
OPERATIVIDAD MES DICIEMBRE						
DIAS	FLOTA VIALE			FLOTA PULLMAN		
	REALES	ESTIMADAS	PORCENTAJE	REALES	ESTIMADAS	PORCENTAJE
1	17	35	49%	6	10	60%
2	16	35	46%	7	10	70%
3	19	35	54%	7	10	70%
4	15	35	43%	7	10	70%
5	17	35	49%	7	10	70%
6	19	35	54%	6	10	60%
7	15	35	43%	7	10	70%
8	13	35	37%	8	10	80%
9	14	35	40%	7	10	70%
10	13	35	37%	4	10	40%
11	19	35	54%	5	10	50%
12	15	35	43%	5	10	50%
13	14	35	40%	6	10	60%
14	17	35	49%	7	10	70%
15	18	35	51%	7	10	70%
16	19	35	54%	8	10	80%
17	20	35	57%	8	10	80%
18	20	35	57%	6	10	60%
19	14	35	40%	7	10	70%
20	15	35	43%	5	10	50%
21	15	35	43%	6	10	60%
22	15	35	43%	7	10	70%
23		35	0%		10	0%
24		35	0%		10	0%
25		35	0%		10	0%
26		35	0%		10	0%
27		35	0%		10	0%
28		35	0%		10	0%
29		35	0%		10	0%
30		35	0%		10	0%
31		35	0%		10	0%
	16			7		



- Orden de suministro de combustible

 Transbolívar Integración y Progreso J-29632189-2	ORDEN SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE		
	Nº A-0000		
Fecha:	/ /		
Datos de la Unidad			
MODELO			
Nº DE PLACA		Nº UNIDAD	
Suministro de Combustible			
Descripción	Litros	P/Total	
<input type="checkbox"/> Diesel			
<input type="checkbox"/> Gasolina			
Firma y Sello de Autorización		Firma del Operador	
SIN DERECHO A CREDITO FISCAL			
PROVISIONAL			

- **Situación de la flota**

OPERATIVIDAD DIARIA					
TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLIVAR C.A					
GERENCIA DE OPERACIONES					
					FECHA: 08/02/2012
					HORA: 08:00 AM
RUTA - INTERURBANA (PULLMAN)					
CTE CACHAMAY - CIUDAD BOLIVAR	CIUDAD BOLIVAR - PUERTO ORDAZ	UPATA - CIUDAD BOLIVAR	TUMEREMO - CIUDAD BOLIVAR	CIUDAD BOLIVAR - SANTA ELENA	OPERADORES
103					MIGUEL AREVALO (HORA: 06:15 AM)
	105				LUIS GONZALEZ (HORA: 06:45 AM)
			109		LUIS AREVALO (RETORNO)
				102	LUCIO TORREALBA Y CARLOS RIVAS (EN STA ELENA)
				108	ANTONIO MOROCOIMA Y CARLOS MALAVE (RETORNO)
RUTA - URBANA (VIALES)					
07 UNIDADES EN RUTA DISTRIBUIDAS DE LA SIGUIENTE MANERA: 05 UNIDADES EN RUTA 25 DE MARZO - UD338 DE LAS CUALES (0) PERTENECEN AL SERVICIO DE HIDROBOLIVAR Y 02 UNIDADES PARA LA RUTA FRANCISCA DUARTE - VILLA JADE DE LAS CUALES UNA (01) PERTENECE AL SERVICIO DE HIDROBOLIVAR.					
SUPERVISOR DE TURNO: LUIS RUIZ					

Estos formatos existentes necesitan ciertas modificaciones y es necesario diseñar nuevos formatos que requiere la unidad, entre ellos:

- Informe de novedad.
- Carga Horaria.
- Disponibilidad de la flota.
- Revisión para despacho.

Y también normas de trabajo para el mejor cumplimiento de las actividades:

- Normas para los Supervisores.
- Normas para los operadores.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos, para el diseño de los documentos (formularios, instrucciones de trabajo y registros) de los procesos operativos de la Unidad de Operaciones en Transbolívar C.A, además de presentar el diseño del mismo con todas sus especificaciones.

6.1. Presentación de los Resultados

Los resultados que se muestran a continuación se presentan de acuerdo a los objetivos específicos planteados en el estudio, conectándolos con la metodología que sustenta el mismo, logrando así dar respuesta a la problemática originada en la unidad de Operaciones de Transbolívar C.A, debido a la falta de documentación importante para llevar un correcto control de los procesos en esta Gerencia, a efectos de cumplir con el objetivo general de este estudio.

Diagnosticar la situación actual de la ejecución de las actividades operativas en la unidad

La falta de documentos, tales como formularios, instrucciones de trabajo y registros de los procesos operativos llevados a cabo en la unidad de Operaciones, genera descontrol en la ejecución de las actividades, también la unidad se ve afectada por ciertos factores que de una u otra manera contribuyen a este descontrol y que pueden contribuir en el correcto desempeño de las actividades en la unidad.

A continuación se presentan las posibles causas que afectan directa o indirectamente en la ejecución de las actividades operativas en la unidad de Operaciones de Transbolívar:

✓ **Entorno:**

La oficina donde se llevan a cabo las actividades de la unidad de Operaciones cuenta con espacio suficiente, sin embargo existe gran cantidad de papeles que se generan a lo largo del desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los servicios establecidos, por lo que se hace necesario contar con más archiveros donde se ordene adecuadamente la información de la unidad.

✓ **Equipos:**

Los equipos de computación existentes son insuficientes para el personal que labora en la unidad, también es de destacar que el software con que se cuenta es lento y es necesario actualizar el mismo con el fin de hacer las actividades administrativas con mayor rapidez.

✓ **Mano de obra:**

El personal muchas veces se siente desorientado al no tener las instrucciones de trabajo establecidas, igualmente por no tener la orientación del llenado de los formatos existentes, también presentan cierta desmotivación y muchas veces están colmados de trabajo en la unidad, esto genera cierta preocupación pues se realiza el trabajo sin dejar asentado a través de documentos el proceso realizado conllevando al descontrol de las actividades.

✓ **Método:**

El método de trabajo es poco eficiente, las instrucciones establecidas son insuficientes o no existen, tampoco se cuenta con registros actualizados de las informaciones y en muchas ocasiones no existen, sino que se hacen las actividades pero no están asentadas en ningún documento en la unidad.

Una de las mejores formas de controlar las actividades para seguir un buen método de trabajo es estableciendo lineamientos, actualizando los registros, y diseñando formatos para las actividades que carecen en la unidad, lo cual se puede conseguir si se estandariza esta para llevar un mejor control de las actividades.

✓ **Materiales:**

Los formatos con los que se cuenta están desactualizados y muchos de ellos no contienen la información total que se requiere para la ejecución de las actividades operativas de la unidad, muchas veces estos formatos son inadecuados y requieren de otros documentos que sustenten los diversos procedimientos de la gerencia.

Es importante destacar que muchas veces es insuficiente el suministro de materiales como hojas, para la elaboración de los diversos formatos, documentos, registros, entre otros representando un obstáculo.

Las causas antes mencionadas no son todas, ya que suelen ser muchas que no se mencionan aquí, pero vale la pena destacar que según la elaboración de la un Diagrama Causa-Efecto estas son las mas relevantes. A continuación se muestra el diagrama donde están gráficamente representadas las causas que incurren en la ejecución de las actividades

operativas de la unidad de Operaciones de la empresa Transporte Público del Estado Bolívar C.A. (Ver figura 14)

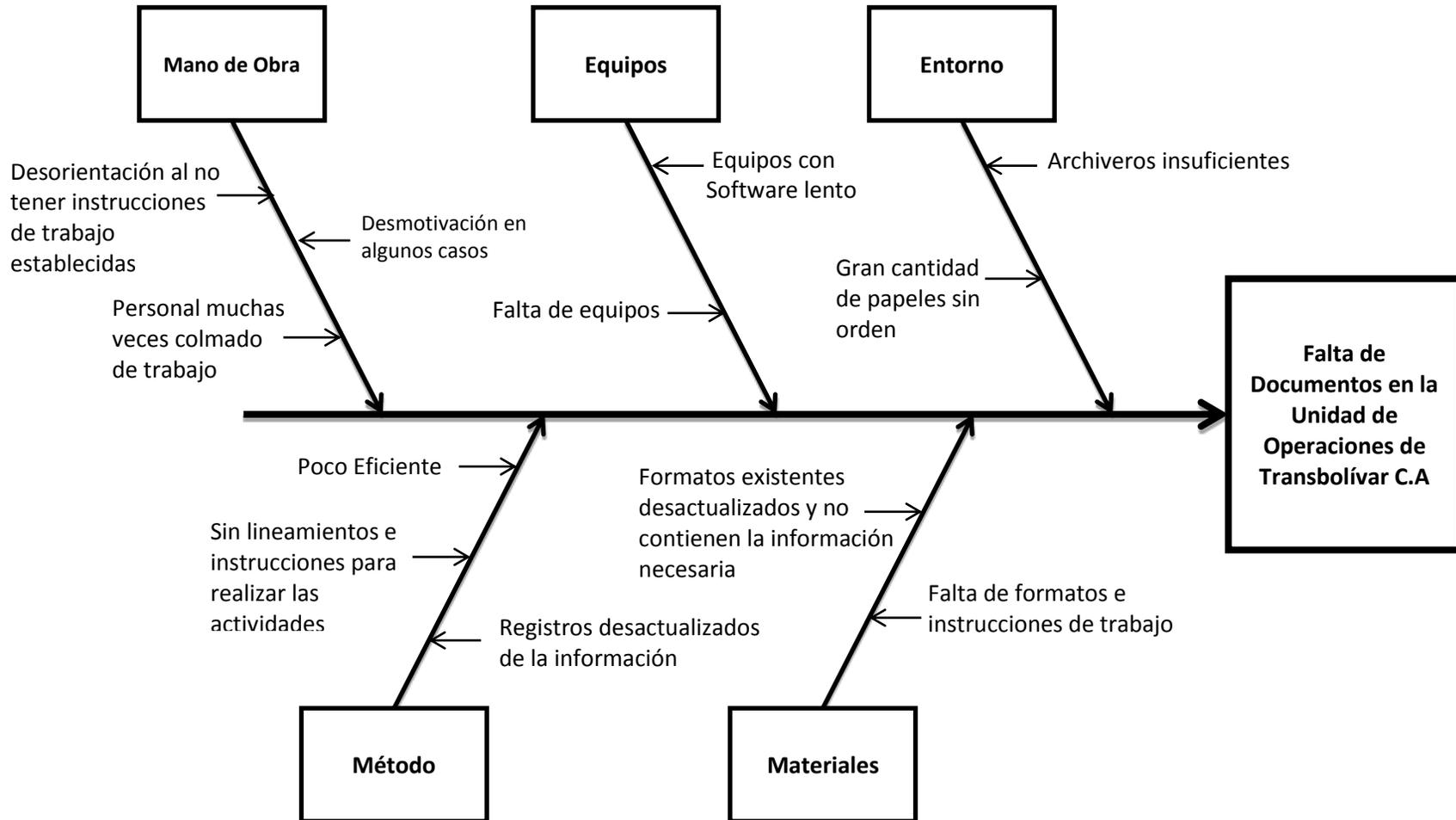


Figura 114: Diagrama Causa - Efecto de la Unidad de Operaciones
Fuente: Propia

Caracterizar las actividades operativas de la unidad de Operaciones

La unidad de Operaciones, adscrita a la Gerencia de Operaciones, se encarga de velar por el cumplimiento del servicio de transporte público urbano en las rutas 25 de Marzo- UD 338 y Francisca Duarte- Villa Jade, e interurbano en las poblaciones del sur del Estado Bolívar. La caracterización del proceso que lleva a cabo esta unidad, identifica los factores que intervienen y describe sus características, de igual forma, está orientado a adoptar un enfoque basado en el ámbito de calidad para así mejorar dicho proceso, resaltando solo las etapas mas importantes que dan eficiencia a este.

Estos elementos son: Proveedores, Entrada, Proceso, Salida, Usuarios. Cabe destacar que los elementos ya mencionados están definidos de acuerdo a lo siguiente:

- Proveedores: Persona o tercero que suministra el servicio.
- Entrada: Producto, servicio, información, directriz u objeto de transformación necesaria para el inicio del proceso.
- Proceso: Actividades desarrolladas.
- Salida: Producto, servicio, información, directriz u objeto que es generado como resultado de la ejecución de las actividades del proceso.
- Usuarios: Persona o tercero que recibe el producto o servicio que ha salido.

Mediante la caracterización y/o descripción de las actividades operativas de la unidad de Operaciones, el personal que participa en la realización de las actividades, podrá adquirir una visión integral y a su vez una mejor comprensión de las diferentes tareas que individualmente se ejecutan, por lo tanto, fortalece el trabajo en equipo y la comunicación; por consiguiente, favorece de manera contundente el servicio.

Ante esta situación, es necesario recordar que los procesos ya existen dentro de una organización, de manera que el esfuerzo se debería centrar en identificarlos y gestionarlos de manera apropiada; por lo cual se han tomado los elementos más significativos del servicio ya mencionado con su respectivo nivel de detalle, de forma que facilite la determinación e interpretación de las interrelaciones existentes entre los mismos. (Ver figura 15)

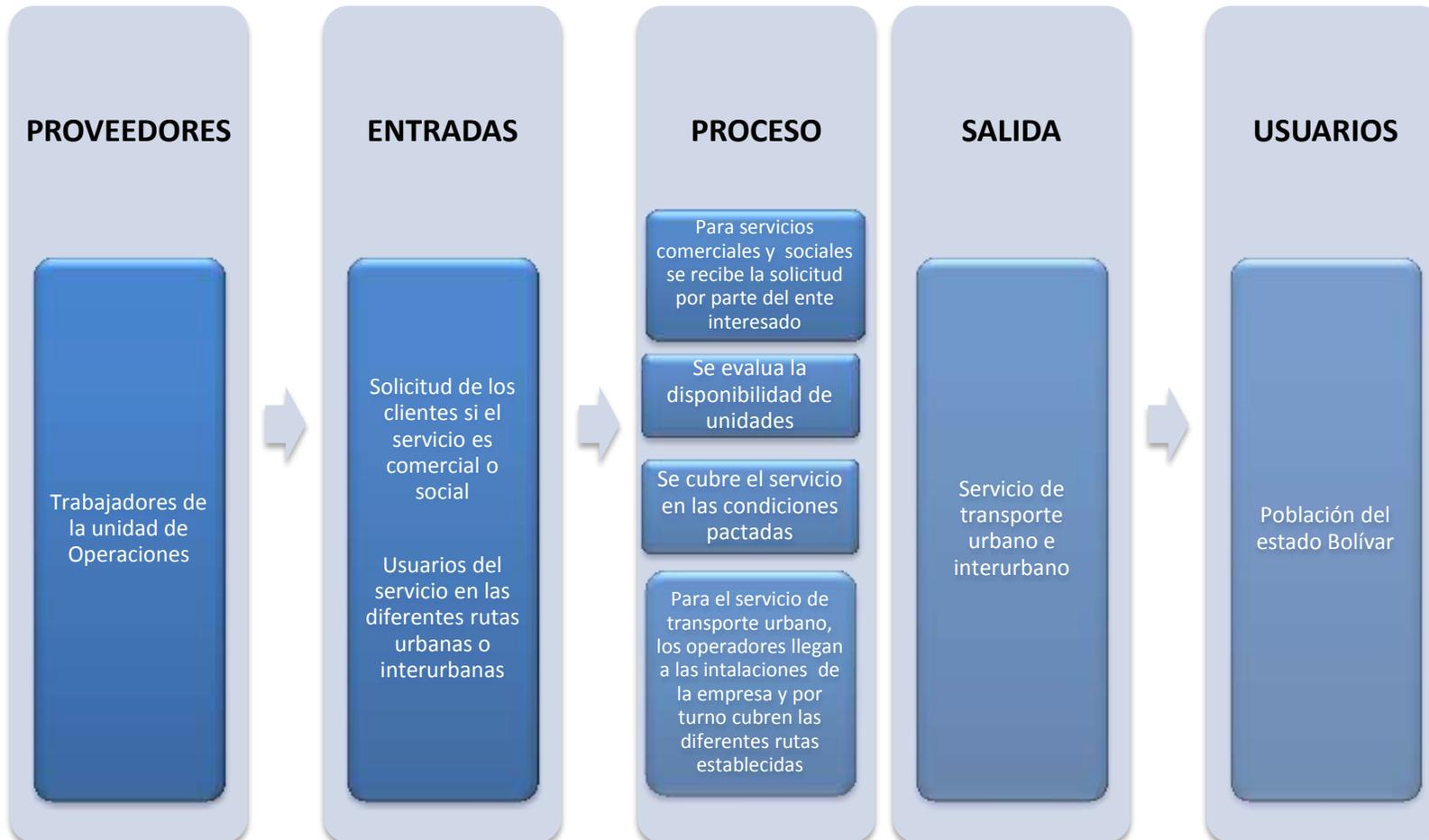


Figura 15: Caracterización de los Procesos llevados a cabo en la Unidad de Operaciones de Transbolívar C.A.

Fuente: Propia.

Analizar los factores asociados a la unidad y la ejecución de las actividades operativas.

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	<ul style="list-style-type: none"> - Espíritu de trabajo - Recurso humano con experiencia. - Gran capacidad de respuesta. - Visión de futuro por parte de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de comunicación en la unidad. - No existen procedimientos establecidos. - Carencia de planeación en la unidad. - No existen documentos para el control de los servicios.
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de cursos para capacitar al personal para el mejor desempeño en su área. - Políticas y lineamientos comprometidos con la mejora de la empresa. - Estudio en procesos y herramientas de calidad para a mejora de servicio de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de cursos y talleres donde se capacite al personal para el desempeño de sus labores. - Decisiones oportunas que encaminen a la organización a prestar un servicio d calidad. - Aprovechar las ideas provenientes de los trabajos elaborados por pasantes y tesistas y ponerlos en práctica apoyándose con el recurso humano de la unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mesas de trabajo con el personal para fomentar la comunicación entre los trabajadores. - Planificar la unidad con el fin de ordenar la información y registros existentes. - Establecer los procedimientos para llevar acabo las actividades, estableciendo así los lineamientos a seguir en la unidad. - Diseñar los documentos necesarios que permitan llevar el control de los procesos en la unidad de operaciones.
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIAS (DA)
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de equipos para el desempeño de las labores del personal. - Sistemas tecnológicos (red de internet) en malas condiciones. - Carencia de mobiliario en la unidad para el confort de los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir el mobiliario y equipos necesarios para la comodidad de los trabajadores de la unidad. - Revisar los sistemas de información con los que cuenta la unidad a fin de realizar las mejoras que necesiten. - Aprovechar el conocimiento y el espíritu de trabajo del personal y proponer cambios y mejoras para la unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar a los responsables o alta gerencia las necesidades de la unidad a fin de resolver los problemas más inmediatos. - Realizar un plan de mejora de la unidad y fomentar su aplicación a corto plazo. - Mejorar el seguimiento y control de los procesos para la prestación de un servicio de calidad a los usuarios.

Para afrontar las debilidades y amenazas a las que esta expuesta la unidad, es necesario poner en práctica las estrategias extraídas de la matriz FODA.

Estrategias FO:

- Realizar reuniones con el personal para buscar las soluciones mas acertadas, con el fin de solventar los problemas a medida que se presenten.
- Utilizar tiempo para las capacitaciones del personal, realizando cursos, dependiendo del área en la que se desempeñe cada miembro.
- Para ofrecer un servicio de calidad, se debe cuidar cada uno de los detalles durante las diversas fases de la realización de las tareas.

Estrategias DO:

- Elaborar y poner en práctica los documentos para llevar el control estricto de las actividades realizadas por la Unidad de Operaciones.
- Para lograr un orden y planificación en la unidad se debe empezar con una buena comunicación por parte del personal y con esto lograr un buen entorno de trabajo para lograr las actividades a ejecutar en la Unidad de Operaciones.

Estrategias FA:

- En la Unidad de Operaciones se debería contar con todas las comodidades con el fin de que los empleados puedan sentirse cómodos y por ende poder realizar sus actividades de la mejor manera y rápida para mejor funcionamiento de la misma.

Estrategias DA:

- Realizar reuniones con el fin de dar a conocer las necesidades de la gerencia y así lograr solución. También tener un orden en todo lo referente a la Unidad y así ofrecer un servicio con una mejor calidad.

Diseñar los documentos pertinentes a las actividades operativas.

La Unidad de Operaciones ya cuenta con una serie de documentos los cuales han servido durante largo tiempo para llevar un control de las actividades realizadas, pero estos carecen de características fundamentales para el mejor control de las actividades de la Unidad, por esa razón se han modificado los documentos existentes y diseñado los requeridos por la unidad, estos son:

- Informe de novedad.

Este es de suma importancia para la Unidad de Operaciones ya que en él se expresa cualquier percance ocurrido a la flota y con esto llevar un control sobre lo acontecido y así facilitar el manejo de la información a la hora de ofrecerla o dar al personal correspondiente la información para la continuidad del proceso, con él se obtiene la siguiente información (Ver apéndice A):

- Código Correlativo: Como su nombre lo indica es un código y se utiliza para llevar un orden en los documentos.
- Turno: En este se especifica el turno en que se encuentran a la hora de la utilización de los documentos, ya sea el turno A o B que son los existentes en la empresa específicamente en la Unidad de Operaciones.

- Número de unidad: Especifica el número de la unidad involucrada.
 - Fecha: El día, mes y año en que se esta realizando la acción.
 - Hora: Es la cual refleja el momento exacto que se reporta la sucedido.
 - Descripción de la Situación: Se plasma lo acontecido durante el accidente de una manera clara y especifica.
 - Datos del Operador: Quien opera la unidad.
 - Datos del Supervisor: El supervisor que este de turno y llene el formulario.
 - Datos de la persona que Recibe: A quien le entregan el formato ya listo para archivar.
- Carga Horaria.

La implementación de este formato facilita a gran escala la ejecución de una de las actividades de la Unidad, en este se vera reflejado lo trabajado por los empleados de la Unidad de Operaciones de una manera clara y muy visible, este consta de (Ver apéndice B):

- Código Correlativo: Como su nombre lo indica es un código y se utiliza para llevar un orden en los documentos.
- Fecha: El día, mes y año en que se esta realizando la acción.
- Turno: En este se especifica el turno en que se encuentran a la hora de la utilización de los documentos, ya sea el turno A o B que son los existentes en la empresa específicamente en la Unidad de Operaciones.
- Nombre del Supervisor: El supervisor que este de turno y llene el formulario.
- Nombre y Apellido: Se colocan los datos del personal de la Unidad de Operaciones (Operadores).

- Hora de Entrada: Entrada a la jornada laboral.
 - Hora de Salida: Salida de la jornada laboral.
 - Horas Diurnas: Horas trabajadas en el turno A.
 - Horas Extras Diurnas: Son horas trabajadas fuera de la jornada laboral que correspondía (fuera del turno).
 - Horas Nocturnas: Horas trabajadas en el turno B.
 - Horas Extras Nocturnas: Son horas trabajadas fuera de la jornada laboral que correspondía (fuera del turno).
 - Inasistencias: Falta a la jornada laboral.
 - Justificada
 - Sin Justificación
 - Observaciones: Se utiliza para cualquier percance que se presente y así tener donde reflejar de la mejor manera para contar con esa información.
- Disponibilidad de la Flota

Es un documento fundamental ya que con este se deja reflejado las condiciones reales en donde se encuentra y como esta la flota de la empresa Transbolívar. Este control se lleva en el sistema implantado en la empresa llamado SABSERV (Sistema Administrativo de Boletería, Servicios Especiales y Recepción de Valores) con el fin de contar con un registro digitalizado y en caso cualquier eventualidad tener como responder. Para el mejor funcionamiento y facilidad a la hora de realizarlo en el sistema se tiene un formato en físico el cual es previamente llenado por los supervisores en su jornada de trabajo para luego pasarlo en el sistema y con esto reducir el margen de error. Este consta de los siguientes datos para la recolección de la información (Ver apéndice C):

- Fecha: El día, mes y año en que se esta realizando la acción.

- Hora: Es la cual refleja el momento exacto que se reporta la sucedido.
- Unidad: Especifica el número de la unidad involucrada.
- Situación: En esta se especifica la condición mecánica en que se encuentra cada una de las unidades que conforman la flota, estas condiciones son: Operativo, operativo con falla, fuera de servicio y mantenimiento preventivo.
- Ubicación: Se especifica en el lugar exacto donde se encuentra la unidad.
- Nombre del Operador: Quien opera la unidad.
- Observaciones: Se describe cualquier eventualidad que se presente.
- Firma del Supervisor: Quien este encargado o tenga el turno.

- Revisión para Despacho

Es un formato utilizado por los supervisores con el fin de saber al momento de despachar la unidad si en realidad se encuentran en óptimas condiciones para su salida con el fin de brindar un excelente servicio, este consta con (Ver apéndice D):

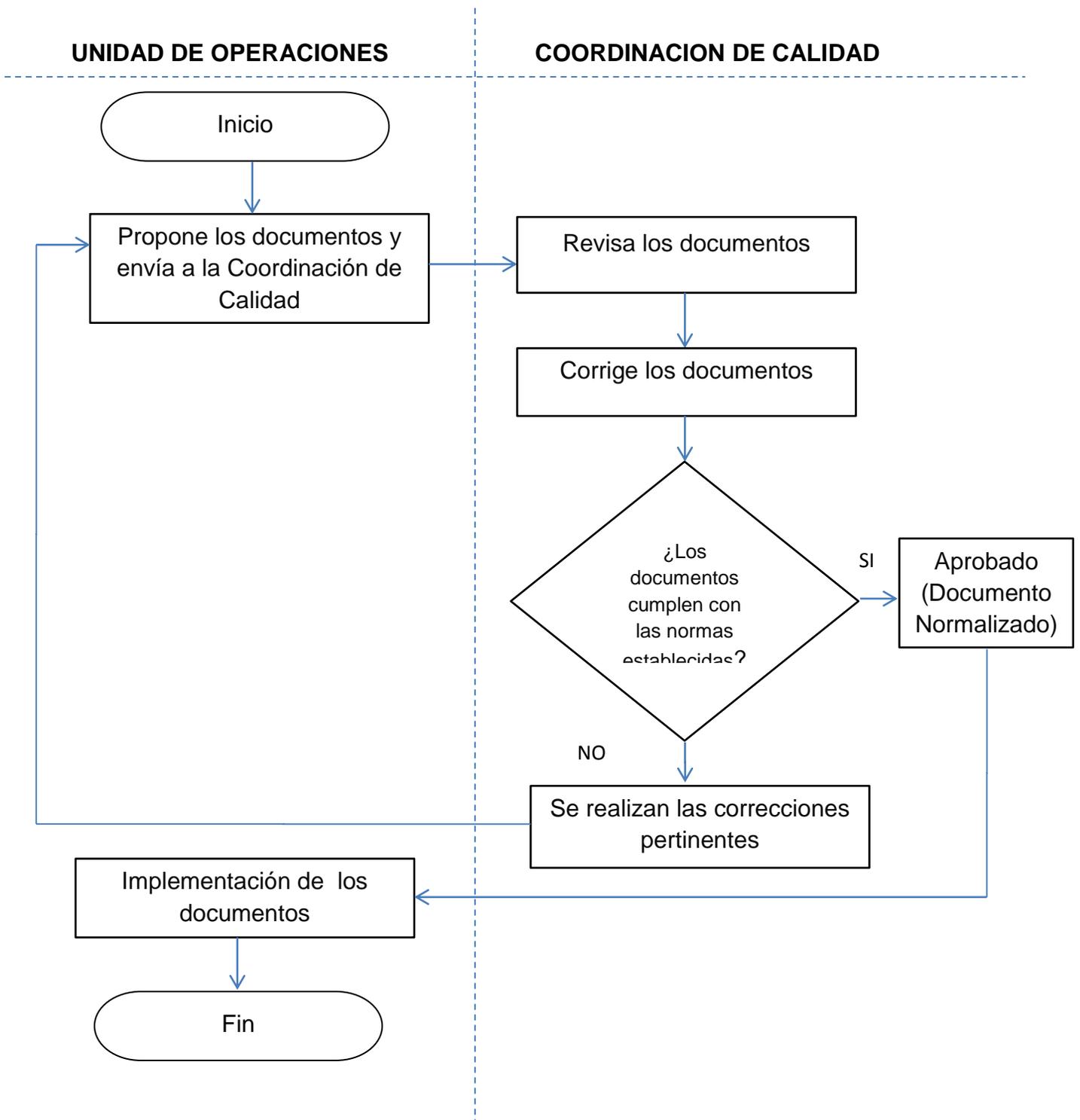
- Código Correlativo: Como su nombre lo indica es un código y se utiliza para llevar un orden en los documentos.
- Numero de la Unidad: Especifica el número de la unidad involucrada.
- Responsable:
- Fecha: El día, mes y año en que se esta realizando la acción.
- Revisión Mecánica: En esta esta especificada como su nombre lo dice la parte mecánica de la unidad como lo es: nivel de aceite del motor, nivel de aceite de la dirección, nivel de fluido de la dirección, nivel del agua del tanque, limpia parabrisas, graduación de los frenos, lubricación de la dirección y neumáticos.

- Revisión de luces: Se especifican todas las luces de la unidad tanto las internas como las externas.
- Implementos de Seguridad: En este se especifica los implementos con los que debería contar la unidad cada vez que es despachada, como lo son: neumático, gato hidráulico, triangulo de seguridad, cono de seguridad, juego de llaves de rueda y extintor.
- Verificaciones: Refleja si en realidad se encuentra todo lo necesario para que esta sea despachada sin ningún problema.
- Observaciones: Se describe cualquier eventualidad que se presente.
- Información de Despacho: Presenta la información referente al despacho de la unidad, estos son: hora de salida, nivel de combustible, kilometraje, descripción de la ruta o servicio, nombre del operador, nombre del supervisor y firma del jefe de la unidad.

Proponer las acciones para la normalización y evaluación futura de los documentos propuestos.

Para lograr de la mejor manera las acciones de la normalización y evaluación se debe contar con un proceso a cumplir para tener un orden adecuado de los pasos a seguir para lograr esto de la mejor manera, para esto se utilizó un diagrama de flujo reflejando el proceso a cumplir para lograr esto.

Donde se refleja la manera como debe ser el proceso este empezaría en la Unidad de Operaciones quien es la encargada de proponer los documentos estos luego pasan a la coordinación de calidad donde son revisados y corregidos y allí se ve si estos cumplen o no con lo necesario para su implantación de ser así son aprobados y se daría su implementación, de caso contrario estos serán devueltos para las correcciones pertinentes.



CONCLUSIONES

Una vez culminada la investigación se concluyeron los siguientes aspectos:

1. En la Unidad de Operaciones en Transbolívar no se cuenta con un sistema de formatos, es decir un método para la recolección de dato, para así llevar un registro de información relacionada con las Actividades Operativas, los pocos que existen no son apropiados y no se adaptan a las actividades realizadas la empresa.
2. Una vez diagnosticada la situación actual de la Unidad de Operaciones se evidenciaron diferentes fallas principalmente a la hora de la recolección de datos ya que los documentos existentes no eran los adecuados para esto.
3. Se diseñaron los distintos documentos para lograr de la mejor manera la recolección de los datos y con esto contar con la información necesaria requerida por la Unidad de Operaciones.
4. Analizados los factores asociados a la Unidad de Operaciones se evidenciaron diferentes fallas entre estas la falta de documentos adecuados, espacio para el buen funcionamiento de las diferentes actividades, falta de equipo, sistemas tecnológicos entre otros lo que impide un buen trabajo por parte del personal.
5. Se estableció un proceso entre la Unidad de Operaciones y la Coordinación de Calidad para contar con una buena documentación.

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta las conclusiones antes mencionadas, se recomienda lo siguiente:

1. Dar charlas o talleres a los empleados de la Unidad de Operaciones para dar a conocer como es la utilización adecuada de los documentos de la misma.
2. Cumplir con el procedimiento establecido con la Coordinación de Calidad para contar con la documentación adecuada cada vez que esta sea actualizada.
3. Implementar las estrategias aportadas por el análisis FODA, para la optimización de la Unidad de Operaciones.
4. En la empresa no se cumple el procedimiento necesario para contar con una buena documentación, por esto es de vital importancia la implementación de estos para un mejor funcionamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, Fidias (2006); El proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. Caracas, Venezuela. 5ta Edición.

Balestrini, Mirian (1997): Como se elabora el Proyecto de Investigación. Caracas, Venezuela. Editorial Texto, C.A.

ROJAS DE NARVÁEZ, ROSA (1997), Orientaciones prácticas para la elaboración de informes de investigación. Puerto Ordaz (Venezuela) p. 236.

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BATISTA, Pilar. Metodología de la investigación. (1998). Editorial Mc Graw-Hill. 2da Edición. México.

Matriz FODA. Consultado el 15 de Marzo del 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.com>

Mapas de Proceso. Consultado el 30 de Abril del 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.com>

Formatos. Consultado el 15 de Marzo del 2012. Disponible en <https://sites.google.com/site/desarrollo2osti/tema-6/2>

APÉNDICES

APÉNDICE “A”
Informe de Novedad



**INFORME DE NOVEDADES
TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLIVAR C.A
GERENCIA DE OPERACIONES**

TURNO:	Nº DE LA UNIDAD:	FECHA:	HORA:	CODIGO CORRELATIVO:
DESCRIPCION DE LA SITUACION:				
OPERADOR: NOMBRE: _____ CI: _____ FIRMA: _____		SUPERVISOR DE TURNO: NOMBRE: _____ CI: _____ FIRMA: _____		RECIBIDO POR: NOMBRE: _____ CI: _____ FIRMA: _____

APÉNDICE “B”

CARGA HORARIA

APÉNDICE “C”

DISPONIBILIDAD DE LA FLOTA

 Transbolívar Integración y Progreso		DISPONIBILIDAD DE LA FLOTA				TRANSPORTE PUBLICO DEL ESTADO BOLIVAR C.A		GERENCIA DE OPERACIONES	
					Fecha:		Hora:		
UNIDAD	SITUACIÓN				UBICACIÓN	NOMBRE DEL OPERADOR	OBSERVACIONES		
	OP	OP/F	FS	MP					
100									
101									
102									
103									
105									
106									
107									
108									
109									
110									
111									
112									
113									
114									
115									
116									
117									
118									
119									
120									
121									
122									
123									
124									
125									
126									
127									
128									
129									
130									
131									
132									
133									
134									
135									
136									
137									
138									
139									
140									
141									
142									
143									
144									
145									
146									
147									
148									
149									
150									
151									
152									

						SUPERVISOR:		

APÉNDICE “D”
REVISION DE DESPACHO

 Transbolívar Integración y Progreso	REVISIÓN PARA DESPACHO DE UNIDADES PARADISO 1200		CÓDIGO CORRELATIVO:
	GERENCIA OPERACIONES		
	UNIDAD MANTENIMIENTO / UNIDAD OPERACIONES		
NÚMERO DE UNIDAD:	RESPONSABLE(S) POR LA UNIDAD MANTENIMIENTO:	FECHA:	
1. REVISIÓN MECÁNICA			
RENGLÓN	VERIFICACIONES		OBSERVACIONES
A. NIVEL DE ACEITE DE MOTOR	COMPLETO <input type="checkbox"/>	FALTANTE <input type="checkbox"/>	
B. NIVEL DE ACEITE DE LA DIRECCIÓN	COMPLETO <input type="checkbox"/>	FALTANTE <input type="checkbox"/>	
C. NIVEL DE FLUIDO DE FRENOS	COMPLETO <input type="checkbox"/>	FALTANTE <input type="checkbox"/>	
D. NIVEL DE AGUA EN TANQUE	COMPLETO <input type="checkbox"/>	FALTANTE <input type="checkbox"/>	
E. LIMPIAPARABRISAS DERECHO	FUNCIONA <input type="checkbox"/>	NO FUNCIONA <input type="checkbox"/>	
F. LIMPIAPARABRISAS IZQUIERDO	FUNCIONA <input type="checkbox"/>	NO FUNCIONA <input type="checkbox"/>	
G. GRADUACIÓN DE FRENOS	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
H. LUBRICACIÓN DE LA DIRECCIÓN	BIEN <input type="checkbox"/>	MAL <input type="checkbox"/>	
I. NEUMÁTICOS (Colocar datos en mm)	N°1 ___ N°2 ___ N°3 ___ N°4 ___ N°5 ___ N°6 ___ N°7 ___ N°8 ___		
2. REVISIÓN DE LUCES			
RENGLÓN	VERIFICACIONES		OBSERVACIONES
A. LUCES DELANTERAS SUPERIORES	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
B. LUCES DELANTERAS (FOCOS)	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
C. LUCES DELANTERAS (FOCO NEBLINA)	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
D. LUCES DE ENTORNO (DERECHA)	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
E. LUCES DE ENTORNO (IZQUIERDA)	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
F. LUCES TRASERAS SUPERIORES	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
G. LUZ DE FRENO TRASERA (CENTRAL)	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
H. LUCES DE FRENO TRASERAS	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
I. LUCES INTERMITENTES	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
J. LUCES DE RETROCESO	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
K. LUCES DE MALETEROS	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
L. LUCES INTERNAS	F <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
FIRMA(S) DEL PERSONAL MECÁNICO		FIRMA DE JEFE DE UNIDAD MANTENIMIENTO Y SELLO	
3. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD			
RENGLÓN	VERIFICACIONES		OBSERVACIONES
A. NEUMÁTICO DE REPUESTO (CANTIDAD: 1)	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
B. GATO HIDRÁULICO (CANTIDAD: 1)	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
C. TRIÁNGULOS DE SEGURIDAD (CANTIDAD: 3)	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
D. CONOS DE SEGURIDAD (CANTIDAD: 3)	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
E. JUEGO DE LLAVES DE RUEDAS	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
F. EXTINTOR	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
OBSERVACIONES GENERALES DE LA INSPECCIÓN VISUAL			
4. INFORMACIÓN DE DESPACHO			
HORA DE SALIDA	NIVEL DE COMBUSTIBLE	KILOMETRAJE	
DESCRIPCIÓN DE LA RUTA O SERVICIO			
NOMBRE Y APELLIDO DE OPERADOR(ES)	NOMBRE Y APELLIDO DEL SUPERVISOR	FIRMA DE JEFE DE OPERACIONES Y SELLO	
FIRMA(S)	FIRMA		