

MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE DESPACHOS EN LA TERMINAL DE
TRANSPORTES DE VILLAVICENCIO Y BOGOTÁ EN LA EMPRESA FLOTA
LA MACARENA S.A”,

ANGELA GINNETH MONROY RODRÌGUEZ

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD INGENIERIA
INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ
2015

MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE DESPACHOS EN LA TERMINAL DE
TRANSPORTES DE VILLAVICENCIO Y BOGOTÁ EN LA EMPRESA FLOTA
LA MACARENA S.A”,

ANGELA GINNETH MONROY RODRIGUEZ

TRABAJO DE GRADO EN LA MODALIDAD DE PASANTÍA PARA OPTAR
POR EL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

ASESORA DE PROYECTO
ING. LIDA TRINA GIRALDO

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD INGENIERIA
INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ
2015

CONTENIDO

pág.

| | |
|--|----|
| LISTA DE TABLAS | 5 |
| LISTADO DE FIGURAS | 6 |
| LISTADO DE ANEXOS | 7 |
| GLOSARIO..... | 9 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| 1. RESUMEN..... | 11 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 13 |
| 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | 13 |
| 2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 13 |
| 3. JUSTIFICACIÓN | 14 |
| 4. OBJETIVOS | 15 |
| 4.1 OBJETIVO GENERAL..... | 15 |
| 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 15 |
| 5. MARCO REFERENCIAL..... | 16 |
| 5.1 MARCO TEÓRICO..... | 16 |
| 5.2 MARCO CONCEPTUAL..... | 20 |
| 5.3 MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL..... | 21 |
| 5.3.1 Marco constitucional y legal..... | 21 |
| 5.4 MARCO NORMATIVO..... | 21 |
| 6. METODOLOGIA..... | 23 |
| 6.1 DISEÑO METODOLOGICO | 23 |
| 7. ANALISIS EN LA MATRIZ DOFA..... | 25 |
| 8. ANALISIS PROCESO DE DESPACHOS..... | 26 |
| 9.1 PROCEDIMIENTOS DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES VILLAVICENCIO..... | 26 |
| 9.1.1 Procedimiento de despacho de vehículos en ruta o locales. | 26 |
| 9.1.2 Procedimiento de programación de rodamiento. | 27 |
| 9.1.3 Procedimiento de confirmación de viaje | 28 |
| 9.1.4 Procedimiento de venta de libros y fichas de viaje | 28 |

| | |
|--|----|
| 9.1.5 Procedimiento de liquidación de transbordos..... | 29 |
| 9.2 OBSERVACIONES | 30 |
| 9.2.1 Observación General del Procedimiento de despachos..... | 30 |
| 9.2.1 Observaciones generales oficina rodamientos Villavicencio..... | 30 |
| 9.2.3 Otras observaciones..... | 35 |
| 9.3 PROCEDIMIENTOS DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES BOGOTA..... | 35 |
| 9.3.1 Procedimiento de despachos vehículos locales..... | 35 |
| (Bogotá) | 35 |
| 9.3.2 Procedimiento de programación de rodamiento. | 37 |
| 9.3.3 Procedimiento de confirmación de viaje..... | 37 |
| 9.3.4 Procedimiento de requerimientos ventas corporativas expresos | 38 |
| 9.3.5 Procedimiento de incumplimiento de líneas | 39 |
| 9.4 OBSERVACIONES PROCEDIMIENTOS BOGOTÀ..... | 39 |
| 9.4.1 Observaciones generales oficina rodamientos Bogotá..... | 39 |
| 9.4.2 Diferentes procesos..... | 40 |
| 9.4.3 Otras observaciones..... | 41 |
| 9. PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL DEL PROCESO DE DESPACHOS.... | 42 |
| 10.1 FUNCIONES PERSONAL VILLAVICENCIO | 42 |
| 10.2 FUNCIONES PERSONAL BOGOTÁ..... | 43 |
| 11.1 GENERAR DOCUMENTOS..... | 44 |
| 11.1.1 Reuniones | 44 |
| 11.1.2 Instructivos | 45 |
| 11.1.3 Procedimientos..... | 45 |
| 11.1.4 Formatos | 45 |
| 11.2 TOMA DE TIEMPOS | 46 |
| 11.2.1 Toma de tiempos Villavicencio | 46 |
| 11.2.2 Toma de Tiempos Bogotá | 46 |
| 11.3 CUADRO DE SEGUIMIENTO A COMPROMISOS | 50 |
| 12. ANALISIS DE PUESTOS DE TRABAJO..... | 50 |
| 13. CONCLUSIONES..... | 54 |
| 14. RECOMENDACIONES | 54 |
| 15. BIBLIOGRAFÍA..... | 55 |

LISTA DE TABLAS

pág.

| | |
|---|----|
| TABLA 1. INGRESOS POR UNIDAD DE NEGOCIO | 13 |
| TABLA 2 DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO METODOLÓGICO..... | 23 |
| TABLA 3 MATRIZ DOFA | 25 |
| TABLA 4 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL VILLAVICENCIO | 26 |
| TABLA 5 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL BOGOTÁ..... | 35 |

LISTADO DE FIGURAS

pág.

| | |
|--|----|
| ILUSTRACIÓN 1. PASILLO DE LAS TAQUILLAS VILLAVICENCIO | 51 |
| ILUSTRACIÓN 2 TAQUILLA-AUXILIAR TAQUILLERO 1 | 51 |
| ILUSTRACIÓN 3 OFICINA JEFE DE TERMINAL DE TRANSPORTES VILLAVICENCIO..... | 52 |
| ILUSTRACIÓN 4 POSTURA AUXILIAR TAQUILLERO 1 | 52 |
| ILUSTRACIÓN 5 TAQUILLA AUXILIAR ⁸ | 52 |
| ILUSTRACIÓN 6 TAQUILLA - AUXILIAR TAQUILLERO 2 | 53 |
| ILUSTRACIÓN 7 OFICINA VILLAVICENCIO | 53 |

LISTADO DE ANEXOS

pág.

Anexo A. JMP-ACT-14-01 Acta reunión interna mejoramiento y calidad - Proceso informática y tecnología

Anexo B. JMP-ACT-14-02 Acta reunión interna-Mejoramiento proceso despachos-proceso informática y tecnología

Anexo C. JMP-ACT-14-03 Acta reunión interna-Proceso terminal de transporte y despachos Villavicencio

Anexo D. JMP-ACT-14-04 Acta reunión interna-Mejoramiento proceso despachos-proceso servicio al cliente

Anexo: E JMP-ACT-14-05 Acta de reunión interna-Mejoramiento presentación avance del proyecto al Director Operativo y Directora Financiera y Administrativa.

Anexo F. IN-AP-DT Reporte de errores sistema LogioX.

Anexo G. IN-TP-DT-01-03 Generación vale de combustible en el sistema

Anexo H. IN-TP-DT-01-02 Confirmación de viaje en el sistema LogioX

Anexo I. IN-TP-DT-01-01 Despacho de vehículos en el sistema LogioX

Anexo J. PR-TP-DT Confirmación de Viaje

Anexo K. PR-TP-DT Liquidación de Transbordos

Anexo L. PR-TP-DT Reporte de Incumplimiento de Líneas

Anexo M. PR-TP-DT Requerimientos de Ventas Corporativas

Anexo N. PR-TP-DT Rodamiento

Anexo Ñ. PR-TP-DT Venta de Libros y Fichas de Viaje

Anexo O. PR-TP-DT Despacho de Vehículos Ruta y Locales

Anexo P. F-TP-DT Planilla Venta Diaria de Libros y Fichas de Viaje

Anexo Q. F-TP-DT Requerimiento de Viaje Ocasional

Anexo R. Tiempos Villavicencio

Anexo S. Tiempos Bogotá

Anexo T. Primer Estudio LogioX

Anexo U. Segundo Estudio actual

Anexo V. Tercer Estudio LogioX

Anexo W. Cuadro de Seguimiento a Compromisos

GLOSARIO

Plan de Rodamiento: Es la programación para la utilización plena de los vehículos vinculados en la compañía para que de manera racional y equitativa cubran la totalidad de los recorridos y frecuencias autorizadas y/o registradas, contemplando el mantenimiento de los mismos.

Anticipo de viaje: Monto de dinero entregado a un Operador de Vehículo Intermunicipal de Pasajeros, con el fin de cubrir costos de viaje.

Alcoholimetría: Es una prueba realizada técnicamente a un conductor, para medir el nivel de alcohol etílico en la sangre.

Despacho: Actividad mediante la cual los vehículos inician el recorrido hacia su lugar de destino, que ha sido programado en una planeación de rodamientos.

Línea: Es un recorrido planeado por la empresa con una hora de salida establecida por rodamientos.

Libro de Viaje: Documento donde se registra cada uno de los viajes realizados por los vehículos de Flota La Macarena S.A.

Ruta: Trayecto compuesto entre un origen y un destino, unidos entre sí por varios lugares.

SAR: Servicio Administrador de Rutas, verifican que la línea que se va a despachar al llano es la adecuada para la empresa.

Tasa de uso: Es una autorización para que el vehículo de transporte de pasajeros pueda salir del terminal, son derechos del terminal.

LogioX: Sistema operativo para la programación de operaciones.

Proceso: Los procesos se definen como el “conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados

Procedimiento: documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad

INTRODUCCIÓN

La empresa Flota La Macarena S.A. es una de las empresas de transporte terrestre líderes del país, la cual está dividida en 5 unidades de negocio como lo son transporte de pasajeros, transporte de carga, turismo y servicios especiales, transporte especial de pasajeros (Ventas Corporativas); las cuales están bajo la gestión por procesos.

La presente investigación hace referencia al estudio del departamento de despachos en la compañía Flota La Macarena S.A en la terminal de transportes de Villavicencio y Bogotá. Este trabajo tiene como objeto comprender la importancia del estudio de los procesos de la compañía, para lo cual nos centraremos en el proceso mencionado anteriormente, realizando un recorrido por distintas nociones de estudios y teorías; En este trabajo se exponen inicialmente algunas definiciones de conceptos importantes, citados a modo de complemento para la comprensión de los temas, pero que en ningún momento se someten a discusión, ilustración o análisis detallado.

En una segunda etapa se especifican de manera clara la división por procesos de la compañía, el mapa de procesos para dar a conocer el manejo de la empresa, la situación actual del proceso a desarrollar, la relación con otros procesos de la compañía y demás temas de interés

En la siguiente etapa se presentara una propuesta para la mejora para la estandarización de funciones y procedimientos del proceso de despachos, basándose en las observaciones obtenidas a lo largo del desarrollo de la investigación.

Finalmente se obtendrá documentos como los manuales de funciones del personal que está en contacto directo con la operación, procedimientos estándar, formatos de apoyo, instructivos y demás documentos que puedan ayudar al desarrollo de las actividades.

1. RESUMEN

Flota la Macarena S.A es una empresa con más de 60 años de historia enfocada al servicio constante, cuenta con cuatro unidades de negocio más aparte del transporte de pasajeros, además cuenta con certificación de BASC -Business Alliance for Secure Commerce-, es una alianza empresarial internacional que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales; la cual fue renovada en Octubre de 2014.

Unidades de Negocio de Flota La Macarena:

- Ventas Corporativas: Enfocada directamente en realizar la venta de los servicios de transporte de pasajeros a entidades públicas, privadas y personas naturales garantizando las utilizadas establecidas por la compañía, además cuenta con una empresa Colombia Travel Tours con enfoque en el transporte especial de pasajeros, planes turísticos nacionales e internacionales.
- Transporte de Pasajeros: transporte masivo de pasajeros a nivel nacional.
- Transmultimac: Transporte de carga, enfoque en el transporte de encomiendas y mercancías, garantizando el adecuado funcionamiento logístico de todas las operaciones de transporte de los clientes.
- Coinsumos: Compuesta por dos estaciones de servicio ubicadas en Granda (Meta) y Bogotá (Fontibón) en las cuales comercializan gasolina corriente, aceite combustible para motor ACPM, lubricantes, llantas y demás productos para vehículos.
- Además cuenta con alianza estratégica con Red Servi para la venta de SOAT y realización de giros nacionales.

El presente trabajo será enfocado directamente en al proceso de despachos el cual pertenece al transporte terrestre de pasajeros a los departamentos del interior y a los llanos, siendo Bogotá y Villavicencio los principales centros de operación. En el Meta, Casanare, Vichada, Cundinamarca y Boyacá, los servicios de transporte intermunicipal son ejemplo de seguridad y comodidad.

Se realizaran estudios para identificar las oportunidades de mejora que puedan ser llevadas a cabo con el fin de optimizar y prestar un servicio de calidad. En el desarrollo de este trabajo se documentara cada uno de los aspectos que fueron observados y estudiados en este proceso en la terminal de Villavicencio y en la terminal de Bogotá, se realizaran visitas a las terminales de transportes de Villavicencio y Bogotá para el levantamiento de la información necesaria, con el objetivo de generar un plan de trabajo en el cual se modifiquen los procedimientos, manuales de funciones entre otras mejoras que se verán más adelante

“El mejoramiento del proceso de despachos en la terminal de Villavicencio y Bogotá en la empresa flota la macarena S.A”, es un proyecto que ayudara a optimizar dicho proceso y mitigara las inconsistencias en la prestación del servicio, generando reducción en los costos operativos, productividad de los colaboradores y de los procesos, mejor servicio al cliente, mejor clima laboral, efectividad, funcionalidad del proceso, estandarización del procedimiento para la terminal de Villavicencio y Bogotá, mejor comunicación entre los procesos de la compañía. De acuerdo con esto se considera necesario contar con recursos financieros, humanos, insumos, entre otros; para garantizar el desarrollo de actividades como: traslados intermunicipales hacia la sabana de Bogotá y municipales para Villavicencio para conocer la actividad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El proceso de despachos en la empresa FLOTA LA MACARENA S.A es una de las partes fundamental para el desarrollo y prestación de servicios, siendo la operación de transporte de pasajero la que representa el 45% de ingresos para la compañía entre las diferentes unidades de negocio, como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 1. Ingresos por Unidad de Negocio

| UNIDAD D ENEGOCIO | % DE INGRESOS |
|-------------------------------------|---------------|
| Estaciones de Servicio | 41% |
| Transporte de Pasajeros | 45% |
| Colombia Travel-Ventas corporativas | 7% |
| Transporte de Carga | 6% |
| Giros y SOAT | 1% |
| Vehiculos y Servicios Propios | 1% |
| TOTAL= | 100% |

La problemática de este proyecto se basa en el manejo de los tiempos y funciones que desempeñan los empleados en la sucursal de Villavicencio y Bogotá dado a que los procedimientos llevados a cabo por los empleados se encuentran con direccionamientos dispersos, pues no se cuenta con responsabilidades divididas y netamente explicitas para cada uno de los trabajadores, lo que genera una afectación en los tiempos en que se ejecutan las actividades creando así tiempos ociosos los cuales están relacionados con la productividad y costos de operación en cada uno de los cargos.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo mejorar la productividad y calidad del trabajo para el personal del área de despachos de la compañía Flota La Macarena S.A?

3. JUSTIFICACIÓN

El estudio de tiempos y movimientos es de gran valor dentro de una compañía, según Fred E. Meyers en su libro hace referencia a convertir a un empleado en un trabajador calificado para realizar las tareas, teniendo en cuenta la persona y el tipo de trabajo que este desempeñara, a través del estudio de tiempos se estandarizan los tiempos de operación; a su vez hace énfasis en el desarrollo de tareas específicas, herramientas o equipo que se utilicen, requisitos de calidad, limpieza y mantenimiento con el objetivo de establecer las condiciones de trabajo del empleado, teniendo como resultados tiempos de referencia para medir el rendimiento de una operación. Es una metodología de fácil aplicación y genera muchos beneficios a la compañía y a los procesos involucrados; este tipo de estudios se pueden realizar en cualquier espacio de tiempo; para realizarlo se necesita de la colaboración del personal de la compañía, así como también de la disponibilidad de tiempo para realizar seguimiento adecuado a las actividades que realiza la persona encargada de la labor.

La justificación de este proyecto incide en la mejora de la calidad de trabajo en el proceso de despachos de la compañía Flota la Macarena S.A; con la realización de este proyecto se podrá mejorar los procedimientos en el departamento de despachos en la sucursal de Villavicencio y Bogotá. La ejecución del proyecto contribuye a un avance significativo en la calidad de los procesos de la empresa las fases de análisis y recopilación de datos son necesarias para contar con datos reales y así darle el correcto manejo para la adecuación de funciones.

Los beneficios de la implementación de este tipo de estudios se ven reflejados en mitigación de los tiempos ociosos, reducción de los cuellos de botella, estandarización de los procesos y procedimientos.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar, analizar y proponer un modelo de mejora de los procedimientos, estructura del personal y manuales de funciones del proceso de despachos, para optimizar la operación y estandarizar los diferentes procedimientos.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las diferentes problemáticas que afectan el desempeño y motivación laboral del personal del área de despachos.
- Realizar estudios para recopilar datos específicos de los diferentes procedimientos.
- Realizar la documentación de los procedimientos y definir las funciones del personal del proceso de despachos
- Evaluar la funcionalidad de la implementación del aplicativo de venta de tiquetes.
- Generar recomendaciones para la mejora de los procesos de la compañía.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO TEÓRICO

CALIDAD

La calidad es la facultad de un conjunto de características inherentes de un producto, sistema o proceso para cumplir los requisitos de los clientes y de las demás partes interesadas, para que este concepto se desarrolle en una empresa es necesario que todo el personal se involucre en los procesos de la compañía para así estandarizar los procesos que se desarrollen en la misma. Esto con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes de la mejor manera posible superando las expectativas.

La calidad lo es todo, según lo afirma el autor Pablo San Miguel, afirma que se debe tener calidad en todos los aspectos de la vía en las relaciones humanas, en la educación, servicios de salud, productos que las empresas producen, servicios que nos prestan, calidad en las materias primas de los proveedores, en el entorno de trabajo, medio ambiente y en los demás que falten mencionar.

La calidad evoluciono “A principios del siglo XX Frederick W. Taylor planteó la idea de separar las diferentes tareas dentro del sistema de producción. Mientras unos se encargan de planificar, otros hacían el trabajo; de esta forma, los únicos que eran responsables de que los productos o servicios producidos fuesen de calidad eran los inspectores. Las empresas tuvieron que contratar un número muy elevado de inspectores que se encargaban fundamentalmente de separar los productos o servicios buenos de los malos. Con el control de calidad las empresas consiguieron productos de una calidad aceptable, pero a precio muy elevado”¹

Gestión de la Calidad ISO 9001

Es un sistema utilizado para gestionar y controlar de manera continua la calidad de todos los procesos de la compañía, a través de la norma fijada bajo estándares de referencia para alcanzar el desempeño y servicio seguros.

1. *Calidad-Pablo San Miguel Editorial Thomsom Paraminino. Página 3.*

EL ESTUDIO DE TIEMPOS

“El estudio de tiempos es una técnica de medida del trabajo empleada para registrar los tiempos y los ritmos de trabajo correspondientes a los elementos de una tarea definida, realizada en condiciones determinadas, para analizar los datos a fin de averiguar el tiempo requerido para efectuar una tarea de acuerdo con una norma de ejecución preestablecida”²

Según el autor, para la realización del estudio de tiempos se debe tener el conocimiento de la técnica, se deben tener estandarizadas las condiciones de trabajo de los empleados para que sean objetivos los resultados de la medición, comunicar a los empleados sobre el estudio a realizar, entre otras. Haciendo también referencia en los pasos a realizar para el estudio de tiempos los cuales se realizaran en el desarrollo de este proyecto; son los siguientes:

1. Obtener y registrar toda la información que se disponga acerca de la tarea a medir, del operario y de las condiciones de trabajo que puedan influir en el desempeño de la misma.
2. Dividir la operación en elementos, describiendo y registrando el método de ejecución.
3. Determinar el tamaño de la muestra

Los estudios de movimientos se deben realizar considerando la seguridad del operador con el fin de que el trabajo o actividades que realice no puedan llegar a afectarlo, según el autor **Fred** se pueden minimizar la posibilidad de diseñar malas estaciones de trabajo mediante la aplicación de seguridad y salud ocupacional en el trabajo como la ergonomía.

2. Técnicas de Medición del Trabajo-Segunda Edición- Alfredo Caso Neira- Pág. 53-Editorial FC.

Un estudio de tiempos y movimientos pueden dar como resultado la calidad del producto o del servicio, mejorando la eficacia de la operación, reduciendo los costos, establecimiento de metas aumentando el rendimiento de las operaciones que se desempeñen en la empresa; a lo largo de este trabajo se realizara el análisis de la productividad de la operación con el fin de mejorar a su vez este porcentaje.

Según Fred las plantas de manufactura que no tienen procedimientos estándares promedian entre el 60% de rendimiento, las que cuentan con estándares de tiempo promedian un 85% de rendimiento y las plantas que implementan un sistema de incentivos promedian rendimientos del 120%.

“Los estudios de movimientos sirven para reducir los costos; los estudios de tiempos, para su control. A continuación se hará referencia a las técnicas del estudio de movimientos: Diagramas de Procesos, Diagramas de Flujo, Diagramas de actividades múltiples, Diagramas de operación, Diagramas de análisis de operaciones, Diseño de estación de trabajo, Economía de movimientos, Patrones de flujo Y Sistema de estándares de tiempo predeterminadas

Las técnicas para los estudios de tiempos son las siguientes:

- Sistema de estándares de tiempos predeterminados
- Estudio de tiempos con cronometro
- Estándares de tiempo de formulas de datos estandarizados
- Estándares de tiempo por muestreo de trabajo
- Estándares de tiempo de opiniones expertas y de datos históricos

De las cuales serán seleccionadas las que se mejor se adapten al estudio a realizar y a la operación específica del proceso de despachos.

“Los estudios de tiempos y movimientos surgieron aproximadamente en 1880. Se dice que Frederick W. Taylor fue el primero en utilizar un cronometro para medir el contenido del trabajo. Su propósito fue definir la jornada justa de trabajo. En 1990 Frank y Lilian Gilbreth empezaron a trabajar con estudios de métodos. Su meta era encontrar el mejor método. En 1928 Elton Mayo inicio lo que se conoce como el movimiento de relaciones humanas. Por accidente descubrió que las personas trabajan mejor cuando tienen mejor actitud, también aportó que el estudio de iluminación era importante para el desarrollo del trabajo.” 2

LA DIVISIÓN DEL TRABAJO

Según el análisis realizado por el economista inglés Adam Smith, describía que la división del trabajo traía consigo muchas ventajas.

1- Menos utilización de tiempo en la capacitación a un solo trabajador a cerca de muchos procedimientos lo cual representa demora en el afianzamiento.

2- El delegar un trabajo repetitivo a una persona genera la apropiación y dominio al momento de realización crea eficiencia pues la persona que conoce detalladamente el procedimiento da más productividad que un empleado que tenga que desarrollar muchas tareas.

3- el trabajador que tiene un trabajo específico a realizar busca herramientas y mejoras para la realización de la misma pues toma pertenencia de su procedimiento. 1) El ahorro de tiempo que comúnmente se pierde al pasar de una especie de trabajo a otro, 2) La invención de un gran número de máquinas que facilitan y abrevian el trabajo y 3) El aumento de la destreza de cada trabajador.

La identificación de las ventajas se realizó la descripción de unos principios para la aplicación los cuales son:

“1º Principio

Asignar a cada trabajador la tarea más elevada posible, de acuerdo con sus aptitudes personales.

2º Principio

Solicitar a cada trabajador una producción nunca inferior al estándar establecido (piezas por hora a elaborar determinadas en un estudio previo y minucioso de la tarea y el puesto de trabajo). “³

[3.http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/twtivan.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/twtivan.htm)

5.2 MARCO CONCEPTUAL

Cronometraje

Modo de observar y registrar, por medio de un reloj u otro dispositivo, el tiempo que se tarda en ejecutar cada elemento

Medición del Trabajo

Es la aplicación de técnicas para determinar el tiempo que invierte un trabajador calificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una Norma de ejecución preestablecida

Estudio de Tiempos

Es una técnica de Medición del Trabajo empleada para registrar los tiempos y ritmos de trabajo correspondiente a los elementos de una tarea definida, efectuándola en condiciones determinadas, y para analizar los datos a fin de averiguar el tiempo requerido para efectuar la tarea según una norma de ejecución preestablecida.

Cronometraje Continuo o Acumulativo

Se deja correr el cronometro mientras dura el estudio, se pone en marcha al principio del primer elemento del primer ciclo al final de cada elemento se apunta la hora que marca el cronometro, y los tiempos de cada elemento se obtienen haciendo las respectivas restas después de terminar el estudio.

Tiempo Estándar

Es el tiempo requerido para que un operario de tiempo medio, plenamente calificado, adiestrado y trabajando a un ritmo normal lleve a cabo la operación.

Adaptación

Capacidad para efectuar cambios en el sistema fisiológico como reacción a las condiciones ambientales percibidas, sin perjudicar las capacidades mentales ó físicas, o el color del campo de la visión.

5.3 MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL

5.3.1 Marco constitucional y legal

Resolución Número 2646 del 2008: Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo. En la cual se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

5.4 MARCO NORMATIVO

Norma ISO 14000: La norma ISO 14000 es una norma internacionalmente aceptada que expresa cómo establecer un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) efectivo. La norma está diseñada para conseguir un equilibrio entre el mantenimiento de la rentabilidad y la reducción de los impactos en el ambiente y, con el apoyo de las organizaciones, es posible alcanzar ambos objetivos. La norma ISO 14000 va enfocada a cualquier organización, de cualquier tamaño o sector, que esté buscando reducir los impactos en el ambiente y cumplir con la legislación en materia ambiental.

La norma ISO 9001:2008 establece los requisitos internacionales para la Gestión y el Gerenciamiento de Sistemas de Calidad. La misma puede aplicarse a cualquier empresa de manufactura o servicio y abarca a todos los sectores y / o procesos que afectan la calidad. Consta de una serie de documentos creados por la *International Organization for Standardization* (ISO).

Algunos de los beneficios más importantes son: Mejora en la Documentación, Mejora en la Comunicación Interna, Reducción de re trabajos, Mayor calidad percibida en el Mercado, Mejora en la Satisfacción de Clientes, Ventajas competitivas, Incremento en la participación del mercado.

La norma BASC: Las organizaciones no operan en vacío; varias partes pueden tener un interés legítimo en la propuesta de las organizaciones para el control y seguridad. Estas son, entre otras: empleados, clientes / proveedores, comunidad, accionistas, contratistas, así como entidades oficiales.

Estos intereses deben ser reconocidos. La importancia de la Gestión en Control y Seguridad ha sido destacada en informes oficiales recientes y en buena cantidad de legislación sobre el tema.

La seguridad no depende del azar. Las organizaciones deben dar la misma o mayor importancia al logro de altos estándares de Gestión en Control y Seguridad, que dan a otros aspectos de sus actividades empresariales. Esto exige adoptar una propuesta estructurada para la identificación de los peligros y la evaluación y control de los riesgos relacionados con el las actividades de comercio internacional que realizan.

Esta norma está destinada a ayudar a las organizaciones en el desarrollo de una propuesta de Gestión en Control y Seguridad en el Comercio Internacional, que proteja a las empresas, a sus empleados y otras personas cuya seguridad puedan verse afectadas por sus actividades. Muchas de las características de una administración efectiva no se pueden distinguir de las prácticas propuestas de administración de calidad y excelencia empresarial.

Estas directrices se basan en los principios generales de buena administración y están diseñadas para favorecer la integración de la Gestión en Control y Seguridad al sistema general de administración.

6. METODOLOGIA

6.1 DISEÑO METODOLOGICO

Mediante la visita se realizará el estudio de tiempos de actividades, se tomarán fotografías de los puestos de trabajo (Taquillas) para mostrarlas como evidencia con el fin de proponer la reestructuración y mejora del puesto de trabajo; también se realizará el estudio de los tiempos de implementación de un sistema para la venta de tiquetes con el fin de observar y analizar la viabilidad de implementarlo comparado con el sistema de ventas de tiquete actual.

Tabla 2 Descripción del Diseño Metodológico

| DESCRIPCION DEL DISEÑO METODOLOGICO | |
|--|---|
| TIPO | DESCRIPCION |
| DESCRIPTIVO | La investigación que se desarrollara es descriptiva, pues se llevara a cabo un registro detallado de las funciones realizadas por los trabajadores. |
| DOCUMENTAL | El estudio está basado en investigar directamente desde el puesto de trabajo y/o en el área en que se lleva a cabo una labor o actividad será documentado y relacionado con los Manuales de Funciones y Procedimientos del Proceso de Despachos en la sucursal de Villavicencio y Bogotá. |
| CUANTITATIVO | Se desarrollara el estudio de tiempos y movimientos de las sucursales, razón por la cual es una investigación cualitativa pues se llevaran datos numéricos en la toma de estos estudios. |
| CUALITATIVO | La investigación será cualitativa al momento de realizar las la definición de las funciones que realiza el personal de despachos. |

Se presentaran propuestas de mejoras a los procedimientos según lo observado en la visita a cada una de las terminales .Se realizará el plan de trabajo como propuesta a la mejora del proceso, el cual se desarrollara y modificara a medida de la implementación y la realización de reuniones.

Realizar reuniones: Se programarán reuniones con cada uno de los procesos que intervienen en el proceso de despacho y que además generan un impacto en el desarrollo de este, buscando la asignación de compromisos para la mejora de las inconsistencias encontradas dentro de los procesos. De igual manera se dejara evidencia de la realización de la reunión mediante el formato "Acta de Reunión Interna" empleado por la empresa.

Documentar los procedimientos: Se realizaran los procedimientos en el programa Visio (Software que maneja Flota La Macarena) para la diagramación y descripción de los procedimientos.

Documentar Manuales de Funciones: Se realizara la actualización de los manuales de funciones de los colaboradores que intervienen en el proceso de despachos.

Realizar instructivos: Documentar el paso a paso de las actividades que lo requieran con el fin de facilitar el entendimiento a los colaboradores.

Realizar seguimiento a los compromisos: Se llevara a cabo el seguimiento a los compromisos generados en las reuniones, teniendo como soporte las actas y se dejara evidencia en el "Cuadro de seguimiento a compromisos" elaborado.

Toma de Tiempos: Se realizara la toma de tiempos en la venta de tiquetes para evaluar la viabilidad de implementación del sistema LogioX en este procedimiento y con el fin de realizar mejoras en el sistema.

Sugerencias: Se realizaran sugerencias a los diferentes procesos de la compañía sobre la importancia del reciclaje y manejo de residuos, el responsable será el proceso de Gestión Ambiental de la empresa.

7. ANALISIS EN LA MATRIZ DOFA

Se realizó un análisis “Dofa” con el fin de identificar cada una de las características con las que cuenta la empresa respecto al procedimiento de despachos.

Tabla 3 Matriz DOFA

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • No existe planeación de los la operación. • No existe un correcto mantenimiento de los equipos de ventas de tiquetes o insuficiencia de soporte técnico. • El proceso de despachos no cuenta con una estandarización para aplicarlo en ambas terminales de manera igual, si no que cada uno lo ejecuta de diferente manera. • Los procedimientos no están definidos. • Las funciones de los colaboradores no están claras y realizan tareas que corresponden a otros cargos. • No existe motivación del personal en la terminal de Villavicencio. • Debilidad de comunicación entre los colaboradores y jefes. • Deficiencias en el proceso de servicio al cliente. • Utilización de los recursos (Desperdicio de papelería) | <ul style="list-style-type: none"> • Estandarizar el proceso de despachos con el fin de prestar un servicio de alta calidad en la terminal de transportes de Villavicencio y Bogotá • Mejorar el clima laboral • Implementar nuevos sistemas • Definir procedimientos • Ajustar Manuales de Funciones • Mejorar el proceso de Servicio al Cliente. • Estudiar y solucionar inconvenientes con el sistema operativo para venta de tiquetes. • Generar sentido de pertenencia con los clientes de la compañía mediante la mejora del proceso. • Potencializar las actividades de los colaboradores • Campañas ambientales • Evitar contaminación por desperdicio de papelería; generar diferentes opciones |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en el campo • Estabilidad de la compañía • Conocimiento de los procedimientos • Recursos • Personal competitivo • Gran cobertura nacional. • Tarifas asequibles. | <ul style="list-style-type: none"> • Competencia • Impacto de las empresas del sector hidrocarburos.(Convenio) • Tiempo para recibir información • Confidencialidad de la información • Poco crecimiento en la economía • Desempleo |

8. ANALISIS PROCESO DE DESPACHOS

Se realizó la visita a las terminales de transporte de Villavicencio y Bogotá, con el fin de realizar el levantamiento de información para conocer los procedimientos que intervienen dentro del proceso de despachos, las actividades que se realizaron en las terminales de transporte fueron:

- Entrevista con los colaboradores
- Estudio de tiempos
- Técnica de observación de las instalaciones
- Técnica de observación de las actividades realizadas por los colaboradores

9.1 PROCEDIMIENTOS DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES VILLAVICENCIO

El proceso de despachos cuenta con 7 personas las cuales son distribuidas así:

Tabla 4 Distribución del personal Villavicencio

| | | |
|--|--|--|
| 1 Coordinador de Despacho. 4 Auxiliares de Despachos. 2 Auxiliares de Oficina. | 1 Coordinador de Despachos: Turno 4. 1 Auxiliar de Despachos: Turno 1, 2 y 3. 1 Auxiliar de Oficina Turno 1 y 2. | Turno 1: 6:00 a.m. – 2:00 p.m. Turno 2: 2:00 p.m. – 10:00 p.m. Turno 3: 10:00 p.m. – 6:00 a.m. Turno 4: 8:00 a.m. – 12:00 p.m. y 2:00 p.m. – 6:00 p.m. |
|--|--|--|

9..1.1 Procedimiento de despacho de vehículos en ruta o locales.

- Revisión de presentación y documentos del conductor y vehículo.
Responsable: Auxiliar de Despacho.
Observaciones: Esta revisión no se realiza en todos los casos, en algunos casos esta revisión se realiza parcialmente.
- Recepción del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despacho.
Observaciones: En esta actividad se deben revisar los sellos de las diferentes oficinas en ruta y no se está haciendo. Revisando algunos libros se identifica que en las diferentes oficinas no se están diligenciando adecuadamente los registros. (Mala letra, es decir no se

entiende nada, no se diligencian los espacios o por lo menos los más importantes y no colocan el sello correspondiente).

- Entrega de la boleta para la compra del conduce y la Ruta SAR.
Responsable: Auxiliar de Despachos o Auxiliar de Oficina.
- Diligenciamiento del libro de viaje.
Diligenciamiento de todos los espacios que se requieren y colocación del sello de la oficina de despachos Villavicencio.
Responsable: Auxiliar de Despacho.
- Impresión del Despacho (Sistema de Aplicación de Ventas).
Responsable: Auxiliar de Oficina.
- Registro en el sistema operativo (LogioX) - (Aplica para vehículos locales).
Responsable: Auxiliar de Oficina.
Observaciones: Esta actividad no se realiza inmediatamente se realiza el despacho si no posteriormente a la salida del vehículo o los vehículos ya despachados. La documentación generada desde el sistema LogioX es papelería perdida ya que la tirilla de Protocolo de Alistamiento y la Autorización de Viaje no se utiliza.
- Entrega del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despacho o Auxiliar de Oficina.

9.1.2 Procedimiento de programación de rodamiento.

- Sugerir el plan de rodamiento para la Oficina de Rodamientos Villavicencio.
Responsable: Coordinado de Despachos Villavicencio
Observaciones: Estas sugerencias se realizan con base a los horarios, rutas, encuestas a clientes, etc. y se envían por medio de correo electrónico al Director Operativo, Jefe de Planeación Operativa y Coordinador de Despachos Bogotá.
- Autorizar el plan de rodamiento.
Responsable: Director Operativo.
Observaciones: Autorizan la ejecución del plan de rodamiento propuesto o la rechazan y proponen otra, dependiendo de los criterios que determine la empresa.
- Subir el plan de rodamiento a la plataforma LogioX
Responsable: Coordinador de Despachos Bogotá.
Observaciones: El plan de rodamiento debe ser ingresado únicamente por el Líder de Despachos Bogotá para este caso el Señor Mauricio

Dinas ya que por razones que desconozco no están capacitados para la realización de la actividad. Sugiero capacitar a todo el personal sobre el tema ya que si algo pasara, no se tendría una persona que se responsabilice de dicha labor.

- Imprimir el plan de rodamiento y entregarlo a los Auxiliares de Despacho.
Responsable: Coordinador de Despachos Villavicencio.
Observaciones: Se imprime el rodamiento con el objetivo de entregarlo a los Auxiliares de Despachos para que se realice la confirmación de las líneas a medida que se va desarrollando la operación.

9.1.3 Procedimiento de confirmación de viaje

- Recibir de los Operadores el libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despacho
Descripción detallada: Recibir de los Operadores el libro de viaje, revisar los sellos de paso por oficinas y colocar sello de la oficina de Rodamientos Bogotá.

- Registrar la confirmación de viaje en el sistema LogioX
Responsable: Auxiliar de Despachos.

Observación: Esta actividad no se realiza en el instante si no mucho tiempo después a la confirmación de la llegada del viaje.

- Generar la Autorización de Combustible (Si se requiere).
Responsable: Auxiliar de Despachos.

- Entrega del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despachos.

- Confirmar con el Operador la próxima línea a cumplir.
Responsable: Auxiliar de Despachos.

Observaciones: Se tiene la buena práctica de ir registrando en el plan de rodamiento del siguiente día la confirmación del cumplimiento de la línea.

9.1.4 Procedimiento de venta de libros y fichas de viaje

- Registrar la venta en la Relación Diaria de Libros y Fichas.
Responsable: Auxiliar de Oficina o Auxiliar de Despacho.
Descripción detallada:
Registrar en la Planilla Venta Diaria de Libros (formato sin codificar, no está en el sistema de gestión) los datos del bus, placa, serie del libro o fichas entregadas, nombre, cedula, nombre de quien vendió.

- Sellar el libro de viaje (Si se requiere).
Responsable: Auxiliar de Oficina o Auxiliar de Despacho.
Descripción detallada: Alistar el sello para marcar colocando el número de bus (cuatro dígitos) y el número de la placa (tres dígitos) separados por un guion. Colocar el sello en la caratula y en las planillas original y copia (original al frente de la planilla y copia por detrás de la copia de la planilla).
- Recibir el dinero de la venta del libro o fichas de viaje.
Responsable: Auxiliar de Oficina o Auxiliar de Despacho.
Descripción detallada: Recibir el dinero de la venta del libro de viaje o fichas y guardarlo en el lugar destinado para ello.
- Entregar la relación de la venta por libros y fichas y el dinero en Tesorería. Responsable: Auxiliar de Oficina.
Descripción detallada: Entregar la relación y dinero de la venta de los libros y fichas de equipaje.

9.1.5 Procedimiento de liquidación de transbordos

- Recibir de los Operadores los tiquetes del transbordo realizado.
Responsable: Auxiliar de Oficina.
Descripción detallada: Recibir de los Operadores los tiquetes para liquidar el transbordo y colocar al respaldo el sello de TRANSBORDO donde se debe relacionar a cargo de que bus estaban los pasajeros y a favor de que bus quedaran liquidados.
- Verificar en el Sistema de Aplicación de Ventas la información registrada en el tiquete.
Responsable: Auxiliar de Oficina.
Descripción detallada: Verificar en el Sistema de Aplicación de Ventas la información registrada en el tiquete para hacer la liquidación de los mismos.
- Diligenciar el formato de Liquidación de Transbordo.
Responsable: Auxiliar de Oficina.
Descripción detallada: Diligenciar el formato de Liquidación de Transbordo (formato sin código) y hacer los cálculos que se requieran dejando el registro en el mismo.
- Realizar el registro de la Liquidación del Transbordo en el Sistema de Aplicación de Ventas.
Responsable: Auxiliar de Oficina.

Descripción detallada: Realizar en el Sistema de Aplicación de Ventas la Liquidación de los Transbordos para su posterior pago. Imprimir el registro y adjuntarlo al original del formato Liquidación de Transbordo.

- Entrega de soporte de Liquidación de Transbordo.
Responsable: Auxiliar de Oficina.
Descripción detallada: Adjuntar a la planilla del libro de viaje correspondiente la copia de la liquidación y entregar el original a la Auxiliar de Tesorería para su revisión y posterior envío al Proceso de Contabilidad e Impuestos.

9.2 OBSERVACIONES

9.2.1 Observación General del Procedimiento de despachos.

Como lo podemos ver el despacho de los vehículos es un procedimiento o labor compartida donde es fácil que en medio de la labor se salten algunos pasos y no se haga la ejecución y el seguimiento que se requiere, ocasionando inconformidades en el servicio y el desarrollo de los demás procesos, como:

Mala presentación de los Operadores de Vehículos afectando la prestación del servicio, omisión de la revisión de los documentos del operador y vehículo ocasionando sanciones, multas, comparendos, accidentes, etc. y demás consecuencias que conllevan la emisión de la actividad, El diligenciamiento del libro de viaje inadecuadamente, al no registrar los datos necesarios requeridos en la estructura del mismo y la falta de revisión de los sellos del paso por las oficinas o agencias de control. Ejemplo: Oficina Apiay y El Castillo entre otras que no colocan el sello. La des actualización del sistema LogioX para los despachos locales y los vehículos de paso, lo que ocasiona que no se tenga la trazabilidad real de la información y no se pueda ejecutar adecuadamente el procedimiento de registro de llegada de los vehículos en el Terminal de Bogotá y a corto plazo dificultad para la utilización de la aplicación de ventas en taquilla ya que se trabaja todo en red. Adicionalmente a lo descrito anteriormente tenemos que las Auxiliares de Oficina tienen otro tipo de labores que les dificultan el Registro del Despacho en el sistema de aplicación de Ventas en el tiempo que se requiere, ya que también desarrollan labores como:

- Venta de Libros y fichas de viaje.
- Liquidación de Transbordos.

9.2.1 Observaciones generales oficina rodamientos Villavicencio

Proceso informática y tecnología :Estando en la Oficina de Rodamientos Villavicencio se evidencio que es muy frecuente los cortes de luz que duran entre 5 min a 1 hora y media, lo que ocasiona que se den los siguientes inconvenientes:

Se apaguen los equipos y se pierda la comunicación con el sistema. Evitando obtener la información del sistema de ventas, el registro del despacho, la actualización del sistema LogioX y la trazabilidad de la información.

Se queden sin visibilidad para seguir efectuando las actividades normales del procesos de rodamientos, ya que las lámparas de emergencia no están correctamente ubicadas y son muy pocas, en ocasiones han tenido que alumbrar con los celulares dificultándose muchísimo la ejecución de las actividades del proceso. (Turno de la noche).

Se desconecta el servidor que queda ubicado en el segundo piso en la Oficina de la Jefatura de Terminal, el cual hay que iniciar para que arranque y funcione el sistema LogioX. En el caso de que no se encuentre nadie en la oficina no se puede dar inicio al mismo, lo que dificulta el desarrollo del proceso. Es importante revisar el tema ya que cuando entre en operación el sistema de venta en línea se tendría problemas graves para la prestación del servicio.

Proceso despachos: La programación del Rodamiento de la oficina Villavicencio es ingresada en el programada en LogioX por el Líder de Despachos de Bogotá únicamente, mi recomendación es capacitar al Coordinador de Despachos Villavicencio para que tenga la capacidad de ingresar este tipo de información ya que en este momento el ingreso del rodamiento solo está a cargo de un Líder de Despacho y en caso de pasar algo ninguno está en la capacidad de realizar dicha tarea.

Se presenta actualmente el atraso de las rutas lo que hace que se vaya cambiando paulatinamente el orden del programación de rodamiento y se vayan dando molestias entre los conductores de las mismas líneas ya que se van afectando las ventas para cada vehículo, lo que trata de hacer la oficina de rodamientos es mirar como enviar los vehículos de tal manera que no se vean afectadas las ventas por cada vehículo, aunque se evidencia en muchos casos que las preferencias para ciertos Operadores produce el descontento de otros.

Se recomienda establecer nuevos procedimientos que le den un orden lógico a la realización del despacho de vehículos ya que al hacer las actividades de manera desordenada dificulta la ejecución de las actividades de la manera adecuada incumpliendo con el objetivo de control que se requiere.

Durante la ejecución de las actividades para realizar el despacho de los vehículos se deben realizar otros procedimientos alternos tales como la venta de libros de viaje o fichas de equipaje lo que hace que en el afán no se enfatice en las actividades de control que se requieren para el despacho de los vehículos. Se recomienda que la venta de los libros y fichas de equipaje sea realizada en la taquilla auxiliar ya que sería apropiado por el tema de manejo de dinero y por los tiempos que dicha taquilla maneja por lo que tendría más disponibilidad para hacerlo.

Se evidencio que al realizarse el despacho local el sistema genera una serie de soportes los cuales no están siendo utilizados tales como:

- a. Protocolo de Alistamiento: Ya no se están realizando revisiones antes de viaje y el terminal no lo requiere para la compra del conduce. En este caso personalmente opino que se está fallando ya que es un procedimiento de control que se está omitiendo, pudiendo ocasionar un accidente durante la ruta o que el vehículo se vare ocasionando la incomodidad de los clientes que se están transportando.
- b. Autorización de Viaje: Este soporte no lo recibe el terminal para la compra del conduce se debe realizar a mano el diligenciamiento de la boleta de salida. Lo anterior está generando un desperdicio de papel innecesario ya que los soportes se arrugan y se votan a la basura.

Proceso venta de tiquetes: Estando en la oficina de rodamientos se presento la queja de un cliente que manifiesta que el mismo requería el transporte Bogotá – Granada línea directa, pero que en el momento de viajar el vehículo hizo ingreso al Terminal de Villavicencio. La molestia del cliente fue porque en el momento de comprar el tiquete de viaje el taquillero le aseguro que la línea era directa, lo que efectivamente no sucedió. Haciendo un análisis con la Coordinación de Despachos de Villavicencio se llegó a la conclusión de que se pueden estar dando tres causas por las cuales no se le está prestando un adecuado servicio al cliente:

- a. Que en realidad el taquillero en su afán por efectuar la venta no está dando adecuadamente la información al cliente.
- b. Que en el afán de ayudar a la venta del vehículo asignado se vendan tiquetes a un destino que no está en la línea y se cambien la ruta afectando a los clientes que en realidad requieren viajar de manera directa o el caso contrario.

Se evidencia que la comunicación entre el taquillero y el cliente es bastante complicada ya que por la nueva adecuación de los puestos de trabajo que es mejor ergonómicamente dificulta escuchar al cliente y que el cliente escuche al taquillero, teniendo como consecuencia que tengan que estar gritando y no se preste un servicio agradable y eficiente. Adicionalmente indagando con la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo también se pueden presentar consecuencias en la salud de los empleados que realizan la labor. Se recomienda la adecuación de intercomunicadores para mejorar los aspectos mencionados anteriormente.

Proceso planeación operativa: Se recomienda realizar una capacitación muy fuerte también en las diferentes oficinas ya que el incumplimiento de los lineamientos establecidos dificulta la ejecución de las actividades en toda la operación. Se evidencia que hay oficinas donde se están generando despachos únicamente con el sello, es decir que no se está registrando el viaje en el libro y no se están cumpliendo con los procedimientos mínimos para el despacho de los vehículos (Gaitán). Adicionalmente en otros casos no están

colocando los sellos en señal de paso o salida de las diferentes oficinas. (Apiay y El Castillo).

Proceso de gestión humana: Se recomienda hacer reuniones periódicas con el equipo de trabajo ya que se evidencia que la comunicación entre los integrantes de la oficina es muy deficiente, el objetivo de las reuniones sería mejorar la comunicación, la motivación e incentivar el trabajo en equipo. Se propone la técnica de grupos primarios que son de gran aporte para la organización.

Se recomienda realizar más actividades de bienestar, tales como capacitaciones en temas de motivación, incentivos, reconocimientos a los empleados, etc. ya que se evidencia que no hay actividades que los encaminen a sentirse más a gusto en su lugar de trabajo e importantes para la empresa.

Durante la visita los compañeros manifiestan que hace más de un año no reciben dotación por parte de la empresa y que por el manejo de los horarios deben casi que utilizar todos los días hasta la misma camisa, incluso hay personas que deben llevar el uniforme en mal estado y en otros casos pedir a otros compañeros que les sean cedidas las camisas para estar casi que uniformados con los demás compañeros. También manifiestan que en unos casos las camisas se encogieron por lo que se están rompiendo siendo imposible arreglarlas.

Se evidencio también el caso de un Auxiliar Chequeador y un Auxiliar Taquillero los cuales están realizando las funciones de Auxiliar de Despacho hace cuatro meses, lo que se logra evidenciar es que efectivamente están desempeñando labores de otro cargo con una remuneración más baja, adicionalmente estando vacante el cargo no se le da la oportunidad de ocupar el mismo. Personalmente pienso que eso genera desmotivación en todo el personal de la oficina y no debería ser así, adicionalmente creo que el cargo lleva mucho tiempo sin ser ocupado por lo que se concluye que hay problemas también en el proceso de selección.

Se evidencio que la inducción es muy por encima lo que hace que los empleados comentan errores en la ejecución de los procedimientos, tal como se vio en el caso de la Auxiliar Taquillera que recibió inducción dos días, la trasladaron a la puerta un mes y luego la dejaron sola en una taquilla sin ningún apoyo lo que hacía que la tarea para ella fuera difícil y cometiera errores. Es este caso cabe aclarar que la actitud de la persona es bastante bueno y de rescatar, por lo anterior hace falta hacer más acompañamiento y seguimiento a la labor realizada sobre el tiempo que se considere necesario para el eficiente desempeño del empleado.

Se evidencio que la entrada al baño es tediosa ya que para ir hay q trasladarse hasta el segundo piso y en el caso de estar cerrada la misma tiene que pagar para la utilización del servicio \$900= que deben salir de su bolsillo que haciendo las cuentas en un turno de la noche entrando un promedio de tres veces por turno, seis días a la semana, cuatro semanas se tendría un total de

\$64.800= lo que representa un valor considerable para los ingresos de un auxiliar.

Proceso ventas corporativas: Se evidencia problemas en la ejecución de la entrega de tiquetes corporativos ya que al validar en el sistema de crédito (Ventas Corporativas) las ordenes no aparecen actualizadas y al tratar de comunicarse con el proceso de Ventas Corporativas en muchos casos es imposible, lo que ocasiona no poder prestar el servicio al cliente, demoras en la prestación del servicio y posteriormente la molestia del mismo. Por otra parte de acuerdo con lo relacionado en el punto anterior recomiendo la instalación de una impresora fotocopidora ya que en el caso de los clientes de Ventas Corporativas muchos no tienen copia de los soportes que se requieren para la prestación del servicio (fotocopias) y en el terminal en ciertos horarios es difícil de conseguir este servicio, por lo que me parece que la taquilla podría solucionar en estos casos evitando la molestia del cliente y prestando un muy buen servicio. Se presento el caso de una persona que fue enviada con una orden de Caprecom desde la Oficina de Puerto López sin ningún tiquete, llego a la oficina de despachos y cuando se verifico la orden no estaba reportada y en Ventas Corporativas no respondían. Se le manifestó al cliente que la orden no pudo ser confirmada y que tenía que comprar el tiquete.

La persona manifestó que no tenía el dinero, por consiguiente el Operador accedió a llevarlo pero asumiendo el mismo el valor del tiquete. Recomiendo que se debe hacer énfasis en la ejecución adecuada de los procedimientos y un control más estricto tanto del proceso de Ventas Corporativas y las oficinas que despachan ya que por ninguna de las dos partes de se le dio el manejo adecuado a lo requerido por el cliente.

Proceso de servicio al cliente: Se evidencia que la cultura de servicio al cliente es muy deficiente ya que se no se utilizan protocolos de servicio en ningún caso, no se tiene en muchos casos la actitud de servicio al no darse la capacitación que se requiere para desarrollar dichas competencias. Recomiendo hacer mucho énfasis en el tema ya que el Servicio al Cliente puede ser un diferenciador clave para competir en el mercado. De acuerdo con lo relacionado anteriormente se evidencia que efectivamente hace falta personal que pueda apoyar la labor de Servicio al Cliente, ya que es sumamente importante que el mismo tenga canales de comunicación para manifestar peticiones, quejas, reclamos y sugerencias, por lo anterior sugiero que se podrían implementar las siguientes alternativas:

- a. Personal competente para la atención de clientes, para solucionar o dar trámite a las PQRS presentadas y desarrollar un procedimiento para el control del Servicio No Conforme.
- b. Colocar un buzón de PQRS en el espacio destinado para Servicio al Cliente.
- c. Colocar publicidad en este espacio para que el cliente pueda identificar el lugar donde puede manifestar sus inquietudes y PQRS con frases como:

“Usted es importante para nosotros por eso siempre estamos dispuestos a escucharlo” o “Para nosotros su opinión es importante”, entre otras la idea es que el cliente vea que hay un espacio para escuchar su percepción con respecto al servicio.

- d. Brindar capacitación en Servicio al Cliente y hacer seguimiento al cumplimiento y aplicación de los protocolos de servicio, control sobre la presentación personal de las personas que prestan el mismo y brindar un reconocimiento a las personas que mejor se destaquen por la prestación del servicio.

9.2.3 Otras observaciones

Se recomienda realizar una mejor distribución de las taquillas ya en que por la forma como se encuentran dificulta la comunicación entre los empleados, hay mucho ruido, no es fácil la colaboración entre ellos, etc. Adicionalmente se recomienda el uso de los letreros electrónicos u otro sistema que ayude en la venta de los tiquetes.

9.3 PROCEDIMIENTOS DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES BOGOTA

El proceso de despachos cuenta con 9 personas las cuales son distribuidas Así:

Tabla 5 Distribución del personal Bogotá

| | | |
|---|---|--|
| <p>1 Coordinador de Despacho. 2 Líderes de Despachos 6 Auxiliares de Despachos.</p> | <p>1 Coordinador de Despachos: Turno 4. 2 Líderes de Despachos: Turnos 1 y 2 1 Auxiliar de Despachos: Turno 1, 2 y 3.</p> | <p>Turno 1: 6:00 a.m. – 2:00 p.m. Turno 2: 2:00 p.m. – 10:00 p.m. Turno 3: 10:00 p.m. – 6:00 a.m. Turno 4: 7:00 a.m. – 1:00 p.m. y 2:45 p.m. – 5:00 p.m.</p> |
|---|---|--|

9.3.1 Procedimiento de despachos vehículos locales

(Bogotá)

- Revisión de presentación y documentos del conductor y vehículo.
Responsable: Auxiliar de Despachos.
Observaciones: La revisión es realizada por los Auxiliares de Despachos.

- Recepción del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despachos.
Observaciones: Los libros si son revisados para verificar los sellos del paso por oficinas.
- Registro en el sistema operativo (LogioX)
Responsable: Auxiliar de Despachos.
Observaciones: El inconveniente se presenta cuando el sistema no sirve correctamente generando una serie de errores que hacen q la actividad sea demasiado lenta o que no se puedan generar todos los documentos para el despacho como la Autorización de Combustible o que el mismo salga con datos que no corresponden. De lo anteriormente mencionado ya tiene conocimiento el Ingeniero Oscar Peña quien está trabajando en el tema.
- Entrega los soportes para la revisión antes de viaje y la compra del conduce y la Ruta SAR (Si se requiere).
Responsable: Auxiliar de Despachos
Observaciones: Se realiza la entrega para la revisión de los vehículos antes de viaje (se manejan dos turnos por parte de mantenimiento vehicular (Turnos 1 y 2). Se hace firmar con huella el soporte para el pago de los anticipos operativos y se coloca sello en todos los casos sobre los soportes Protocolo de Alistamiento y Autorización de Viaje.
- Diligenciamiento del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar Taquillero.
- Impresión del Despacho (Sistema de Aplicación de Ventas).
Responsable: Auxiliar Taquillero.
- Entrega de dinero del anticipo operativo.
Responsable: Auxiliar Taquillero.
- Entrega del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despacho o Auxiliar de Oficina.

Nota: Para el caso de vehículos de Flota Propia se debe realizar el registro manual en el Listado enviado por el Supervisor de Flota Propia.

Observación General del Procedimiento.

Con respecto al punto 7 del procedimiento realizado en la actualidad se me informo que se tiene programado que la entrega de estos anticipos operativos este a cargo de los Auxiliares de Despacho, por lo que sugiero hacer las adecuaciones físicas a las que haya lugar, en la oficina de rodamientos Bogotá ya que se requiere de seguridad por el tema de manejo de dinero.

9.3.2 Procedimiento de programación de rodamiento.

- Sugerir el plan de rodamiento para la Oficina de Rodamientos Bogotá
Responsable: Coordinador de Despachos
Observaciones: Estas sugerencias se realizan con base a los horarios, rutas, encuestas a clientes, etc. y se envían por medio de correo electrónico al Director Operativo, Jefe de Planeación Operativa y Coordinador de Despachos Bogotá.
- Autorizar el plan de rodamiento.
Responsable: Director Operativo, Jefe de Planeación Operativa y Coordinador de Despachos Bogotá.
Observaciones: Autorizan la ejecución del plan de rodamiento propuesto o la rechazan y proponen otra, dependiendo de los criterios que determine la empresa.
- Subir el plan de rodamiento a la plataforma LogioX
Responsable: Coordinador de Despachos Bogotá.
Observaciones: El plan y programa de rodamiento debe ser ingresado únicamente por el Líder de Despachos Bogotá para este caso el Señor Mauricio Dinas ya que por razones que desconozco no están capacitados para la realización de la actividad. Sugiero capacitar a todo el personal sobre el tema ya que si algo pasara, no se tendría una persona que se responsabilice de dicha labor.
- Imprimir el plan de rodamiento y entregarlo a los Auxiliares de Despacho.
- Responsable: Coordinador de Despachos Villavicencio.
Observaciones: Se imprime el rodamiento con el objetivo de entregarlo a los Auxiliares de Despachos para que se realice la confirmación de las líneas a medida que se va desarrollando la operación.

9.3.3 Procedimiento de confirmación de viaje

- Recibir de los Operadores el libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despacho
Descripción detallada: Recibir de los Operadores el libro de viaje, revisar los sellos de paso por oficinas y colocar sello de la oficina de Rodamientos Bogotá.
- Registrar la confirmación de viaje en el sistema LogioX
Responsable: Auxiliar de Despachos.
- Generar la Autorización de Combustible (Si se requiere)
Responsable: Auxiliar de Despachos.

- Entrega del libro de viaje.
Responsable: Auxiliar de Despachos.
- Confirmar con el Operador la próxima línea a cumplir.
Responsable: Auxiliar de Despachos.

Observaciones:

Se tiene la buena práctica de ir registrando en el programa de rodamiento del siguiente día la confirmación del cumplimiento de la línea.

9.3.4 Procedimiento de requerimientos ventas corporativas expesos

- Recibir el requerimiento por parte del proceso de Ventas Corporativas
Responsable: Líder de Despacho.
Observaciones: Sé evidencio que se reciben requerimientos sobre el tiempo, ya que no los envían con un tiempo prudente para su cumplimiento ocasionando alteraciones en el plan de rodamiento de la operación. Adicionalmente cuando se hace el requerimiento no relacionan la información básica que se requiere para la prestación del servicio, para la cual se va a implementar un formato que se debe diligenciar para el requerimiento donde se especifique dicha información y no tener inconvenientes en el momento de la programación para la prestación del servicio.
- Revisar la disponibilidad de vehículos
Responsable: Líder de Despacho o Auxiliar de Despachos.
Observaciones: Sé debe revisar la disponibilidad de vehículos pero por el poco tiempo, no son suficientes los que se tienen en reserva, recurriendo a los que se encuentran programados en el programa de rodamiento ocasionando que no se cumpla con alguna de las líneas programadas.
- Confirmar el vehículo o vehículos que prestaran el servicio
Responsable: Líder de Despacho.
- Diligenciar el cambio de ruta
Responsable: Líder de Despacho.
- Entrega el cambio de ruta (si se requiere)
Responsable: Líder de Despacho.
- Registro en el sistema operativo (LogioX)
Responsable: Auxiliar de Despachos.
- Realizar el despacho. (Manualmente)

Responsable: Auxiliar de Despachos.

Observaciones: Para este caso se deben realizar los siguientes documentos manualmente: la autorización de salida (Interno) - Autorización de Anticipo Operativo (Interno Cód. F-TP-DT-01 Pre impreso).-Registro de Novedades Operativas. (Exterior SAR).

- Enviar los soportes del cambio de ruta a la Jefatura de Planeación Operativa.
Responsable: Auxiliar de Despachos.

9.3.5 Procedimiento de incumplimiento de líneas

- Registrar el incumplimiento en la planilla de incumplimiento de líneas.
Responsable: Auxiliar de Despachos.
- Revisar la planilla contra el rodamiento impreso y el sistema LogioX
Responsable: Líder de Despacho
- Registrar la información de la planilla de incumplimiento de líneas en Excel.
Responsable: Líder de Despacho.
- Diligenciar el formato de Vale de Anticipo a Producido F-TP-DT-01 (Manualmente)
Responsable: Líder de Despacho.
- Entregar los soportes a la Coordinación de Despacho para su autorización y publicación.
Responsable: Líder de Despacho.
- Autorizar el reporte y liquidación del incumplimiento.
Responsable: Coordinador de Despachos.
- Envío al proceso de Planeación Operativa.
Responsable: Líder de Despacho.

9.4 OBSERVACIONES PROCEDIMIENTOS BOGOTÀ

9.4.1 Observaciones generales oficina rodamientos Bogotá

Proceso informática y tecnología: El sistema LogioX aunque es una buena herramienta para agilizar el procedimiento de Despacho de Vehículos su

estructura hace que su utilización no sea tan clara lo que está ocasionando lentitud en el procesamiento de la información, errores en los soportes generados, o error para la generación de los mismos. Del tema ya se encuentra enterrado el Ingeniero Oscar Peña y se encuentra trabajando en el tema. Sugiero que deben hacerse capacitaciones y seguimiento muy frecuentemente para lograr la correcta utilización del sistema por parte de los Auxiliares de Despacho a nivel nacional. Otro error que se evidencio en el sistema es que permite despachar dos vehículos diferentes en la misma línea lo que puede ocasionar errores en la operación, también se presento error es que el sistema está generando Autorizaciones de Tanqueo con valores superiores a los autorizados y valores no coherentes con la capacidad del vehículo.

Proceso ventas corporativas: Se evidencio que el proceso de Ventas Corporativas reporta el requerimiento de los servicios que se requieren sobre el tiempo, haciendo que se dificulte la normal operación del plan de rodamiento programado.

Proceso gestión humana: Se requiere actualizar el listado de los Operadores que aparecen en el sistema ya que aún se encuentran en la base de datos algunos que ya no se encuentran laborando en la empresa.

Se evidencio el caso del incumplimiento de la línea por parte de un Operador, cuando se quiso confirmar que había ocurrido no se obtuvo comunicación con el conductor. Tiempo más tarde se acercó un Operador comentando que el Operador que manejaba anteriormente el vehículo había renunciado. Sugiero que en estos casos el proceso de Gestión Humana comunique con anterioridad la novedad para que se pueda llevar a cabo un plan de contingencia que permita el correcto cumplimiento al programa de rodamiento.

9.4.2 Diferentes procesos

Se evidencia que los Auxiliares de Despacho adicionalmente a las responsabilidades de su cargo deben también estar pendientes de los diferentes trámites que deben efectuar con otros procesos o la entrega de comunicaciones a los mismos. Se evidencia que muchas veces por la rapidez con la que hay que efectuar el despacho y la confirmación de los viajes olvidan apoyar dichos procesos. Sugiero que cada proceso se haga cargo de confirmar directamente con el Operador que tiene citas, notificaciones, documentos por recibir pendientes y desde el proceso de Despachos se puede apoyar la entrega de los documentos en caso de que se requiera y lo puede hacer el Líder de Despachos que es el apropiado de acuerdo con su carga operativa. Ejemplo: Cursos de Seguridad Vial, sanciones, respuesta a multas, presentación de descargos, cursos de alistamiento.

9.4.3 Otras observaciones

De acuerdo con la visita realizada recomiendo realizar una muy buena capacitación en el manejo del sistema LogioX en todas las oficinas donde se maneje, ya que revisando algunas inconsistencias con el Ing. Oscar Peña se deben a que el personal que maneja el mismo no tiene el conocimiento suficiente para el manejo adecuado del sistema. Propongo que se asigne una persona para dar las capacitaciones sobre el manejo de sistema LogioX. Es importante porque si no se maneja adecuadamente el sistema se van a tener inconvenientes con la venta de tiquetes en línea. Es necesario revisar la adecuación física de la oficina de rodamientos si se va a implementar lo de la entrega de anticipos operativos por el tema de seguridad del dinero.

9. PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL DEL PROCESO DE DESPACHOS

Se realizó levantamiento de la información mediante la técnica de observación y la realización de entrevista para identificar las funciones que realiza cada uno de los miembros o trabajadores del proceso.

10.1 FUNCIONES PERSONAL VILLAVICENCIO

Coordinador de Despacho.

- ✓ Realizar sugerencias para el plan y la programación de rodamiento de la oficina de Rodamientos Villavicencio y presentarla a la Dirección Operativa y Jefatura de Planeación Operativa para su autorización.
- ✓ Generar los Listados de Rodamiento para los Auxiliares de Despacho.
- ✓ Supervisar las responsabilidades asignadas a los Auxiliares de Despacho y Auxiliares de Oficina.
- ✓ Tomar decisiones en el cambio en la programación de rodamiento de acuerdo con las novedades presentadas en la operación.
- ✓ Apoyar las labores de los Auxiliares de Despacho y los Auxiliares de Oficina.
- ✓ Reportar los incumplimientos de línea durante el desarrollo de la operación Coordinación de Despachos Terminal Bogotá, Dirección Operativa y Jefatura de Planeación Operativa. **Nota:** La información primero se envía a la Auxiliar de Tesorería y luego si se envía a las personas relacionadas anteriormente.
- ✓ Programación de revisiones de mantenimiento vehicular.
- ✓ Recepción y programación de los requerimientos realizados por el proceso de Ventas Corporativas.
- ✓ Coordinar con el proceso de Gestión Humana las capacitaciones que se requieren.
- ✓ Entregar información a los Operadores y clientes externos de los diferentes procesos.
- ✓ Participar en el proceso de selección dando un Vo. Bo. de los Operadores de Vehículo Intermunicipal de Pasajeros.
- ✓ Recepción y envío de PQRS Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias a los procesos involucrados para dar respuesta a las mismas.

Auxiliares de Despacho

- ✓ Realizar el despacho de los vehículos locales y los que tienen paso por el Terminal de Villavicencio.

- ✓ Recibir las llamadas de confirmación de disponibilidad de puestos de los vehículos que vienen en ruta (Oficina y Operadores de Vehículos).
- ✓ Entrega del dinero de Anticipos Operativos. (Registro queda con la impresión generada en el aplicativo de ventas).

Auxiliar de Oficina

- ✓ Realizar el trámite de venta de los libros de viaje y fichas de equipaje.
- ✓ Realizar la liquidación de los transbordos realizados durante la operación.
- ✓ Recepción y distribución de correspondencia interna.
- ✓ Requerimiento, recepción y distribución de los suministros de oficina.
- ✓ Diligenciamiento de los cambios de ruta en el caso de requerirse para el cumplimiento de las solicitudes de servicio remitidas por el proceso de Ventas Corporativas.

10.2 FUNCIONES PERSONAL BOGOTÁ

Coordinador de Despacho.

- ✓ Realizar sugerencias para la programación de rodamiento de la oficina de Rodamientos Bogotá y Villavicencio y presentarla a la Dirección Operativa y Jefatura de Planeación Operativa para su autorización.
- ✓ Tomar decisiones en el cambio de rodamiento de acuerdo con las novedades presentadas en la operación.
- ✓ Participar en el proceso de selección de los Operadores de Vehículo Intermunicipal de Pasajeros.

Líder de Despachos Bogotá.

- ✓ Generar los Listados de Rodamiento para los Auxiliares de Despacho.
- ✓ Supervisar las responsabilidades asignadas a los Auxiliares de Despacho.
- ✓ Apoyar las labores de los Auxiliares de Despacho.
- ✓ Reportar los incumplimientos de línea durante el desarrollo de la operación a la Coordinación de Despachos Terminal Bogotá, Dirección Operativa y Jefatura de Planeación Operativa.
- ✓ Recepción y programación de los requerimientos realizados por el proceso de Ventas Corporativas.
- ✓ Autorización para los cambios en el rodamiento programado.
- ✓ Realizar la citación a las capacitaciones que se requieren para los Operadores programadas por el proceso de Gestión Humana.
- ✓ Entregar información a los Operadores y clientes internos de los diferentes procesos.
- ✓ Requerimiento, recepción y distribución de los suministros de oficina.

- ✓ Diligenciamiento de los cambios de ruta en el caso de requerirse para el cumplimiento de las solicitudes de servicio remitidas por el proceso de Ventas Corporativas.
- ✓ Reporte de ingreso de vehículos nuevos a la operación o cambio de datos al Terminal de Transporte de Bogotá.
- ✓ Responder a requerimientos de los diferentes procesos de la compañía.

Auxiliares de Despacho

- ✓ Realizar el despacho de los vehículos locales de acuerdo con el procedimiento descrito.
- ✓ Registrar la llegada de los vehículos luego de terminada su línea y entrega del vale de combustible si se requiere.
- ✓ Registro y envío de correspondencia interna.
- ✓ Recepción de llamadas de taquillas y áreas dentro del Terminal Bogotá, dos teléfonos fijos oficinas administrativas Fontibón, llamadas de dos celulares para informar novedades de los Operadores y el cumplimiento de líneas.
- ✓ Entrega de comunicados de los diferentes procesos de la compañía (citaciones, llamados de atención, sanciones, respuesta a multas por incumplimiento de línea).
- ✓ Dar solución a las novedades presentadas durante la operación para dar cumplimiento al plan de rodamiento.
- ✓ Diligenciamiento de los soportes para el despacho de los vehículos requeridos por el proceso de Ventas Corporativas.

11.1 GENERAR DOCUMENTOS

11.1.1 Reuniones

Se realizaron reuniones con los diferentes procesos de la compañía que intervenían directamente con el proceso de despachos para generar y comentar las oportunidades de mejora, dejando como evidencia actas de reunión interna bajo el formato de Flota la Macarena S.A

[JMP-ACT-14-01 Acta reunión interna mejoramiento y calidad -Proceso informática y tecnología \(Ver anexo A\)](#)

JMP-ACT-14-02 Acta reunión interna-Mejoramiento proceso despachos-proceso informática y tecnología (Ver anexo B)

[JMP-ACT-14-03 Acta reunión interna-Mejoramiento proceso de Gestión Humana\(Ver anexo C\)](#)

[JMP-ACT-14-04 Acta reunión interna-Mejoramiento proceso despachos-proceso servicio al cliente \(Ver anexo D\)](#)

[JMP-ACT-14-05 Acta de reunión Interna-Avance Proyecto de Despachos \(Ver anexo E\)](#)

11.1.2 Instructivos

Instructivo de reporte de errores, se generó un documento con este nombre para que los colaboradores del procedimiento de despacho se guíen para realizar el reporte de errores que sean generados en el Sistema Operativo LogioX al proceso de Informática y Tecnología para que dé solución a las inconsistencias.

[IN-TP-DT-01-04 Reporte de errores sistema LogioX \(Anexo F\).](#)

[IN-TP-DT-01-03 Generación vale de combustible en el sistema LogioX \(Anexo G\).](#)

[IN-TP-DT-01-02 Confirmación de viaje en el sistema LogioX \(Anexo H\).](#)

[IN-TP-DT-01-01 Despacho de vehículos en el sistema LogioX \(Anexo I\).](#)

11.1.3 Procedimientos

Se documentaron los procedimientos del proceso de despachos para optimizar la operación y estandarizar los mismos.

[PR-TP-DT-00-07 Confirmación de Viaje \(Ver anexo J\)](#)

[PR-TP-DT-00-08 Liquidación de Transbordos \(Ver anexo K\)](#)

[PR-TP-DT-00-09 Reporte de Incumplimiento de Líneas \(Ver anexo L\)](#)

[PR-TP-DT-00-10 Requerimientos de Ventas Corporativas \(Ver anexo M\)](#)

[PR-TP-DT-00-11 Plan de Rodamiento \(Ver anexo N\)](#)

[PR-TP-DT-00-12 Venta de Libros y Fichas de Viaje \(Ver anexo Ñ\)](#)

[PR-TP-DT-00-13 Despacho de Vehículos Ruta y Locales \(Ver anexo O\)](#)

11.1.4 Formatos

[F-TP-DT-05 Planilla Venta Diaria de Libros y Fichas de Viaje \(Ver anexo P\)](#)

[F-TP-DT-06 Requerimiento de Viaje Ocasional \(Ver anexo Q\)](#)

11.2 TOMA DE TIEMPOS

11.2.1 Toma de tiempos Villavicencio

Mediante la visita realizada se realizo la toma de tiempos de las actividades del proceso de despachos, con el fin de fijar un tiempo estándar para la realización de los procedimientos.

[Anexo R. Toma de Tiempos Terminal de Transportes de Villavicencio](#)

11.2.2 Toma de Tiempos Bogotá

Mediante la visita realizada se realizo la toma de tiempos de las actividades del proceso de despachos, con el fin de fijar un tiempo estándar para la realización de los procedimientos.

[Anexo S. Toma de Tiempos Terminal de Transportes Bogotá](#)

Toma de Tiempos al Sistema Operativo de Venta de Tiquetes

Se realizaron tres estudios para la toma de tiempos para el estudio de la venta de tiquetes primero se realizo la medición del sistema a implementar para determinar las fallas y gestionar las oportunidades de mejora y por último se realizo el estudio nuevamente al sistema a implementar (LogioX). Para realizar el análisis del sistema operativo se tomaron los tiempos sin contemplar los tiempos complementarios o porcentaje de fatiga, realizando el reporte de la siguiente manera:

Se realizo la toma de tiempos a cuatro operadores operadores (Auxiliares de Ventas); los operadores o taquilleros numero 1 y 2 en el turno de 6:00 am -2:00 pm en este turno se midió desde las 9:00 de la mañana hasta las 12:30 y los operadores o taquilleros 3 y 4 en el turno 2:00pm 10:00pm, en este turno se midió desde la 2:00 hasta las 4:30.

PRIMER ESTUDIO (LOGIO X)

Operador 1 (64 segundos)

Operador 2 (58.70 segundos)

PROMEDIO ENTRE LOS DOS OPERADORES= 61.35 Segundos

Suponiendo que se trabajara el turno de 8 horas continuo con el nuevo sistema se generaría lo siguiente:

8 horas = 480 minutos = 28.800 segundos.

En promedio se vende un ticket Sin negociador en (61.35 Segundos).

Significaría:

1 ticket cada 61.35 segundos

469 tickets en 28.800 segundos

Observaciones primer estudio:

Buscar destino: En esta actividad el vendedor tiene dificultades o demora en el momento que terminan la operación anterior, tienen que borrar los comandos anteriores y en ocasiones se demora en cargar el recuadro de horario para el siguiente paso.

Seleccionar horario: En esta actividad el vendedor demora en la búsqueda del horario pues en caso de tener un horario en la noche tiene que desplazarse 5 o 6 pestañas para encontrar el horario indicado.

Selección de sillas: La selección de sillas por unidad retrasa el proceso pues se debe seleccionar los puestos uno por uno.

Datos del cliente: Esta operación es netamente manual, el sistema o software no interviene si no únicamente el operador.

Imprimir: La impresión no es del todo demorada pero considero que podría generar más rápido el recibo o factura pues en ocasiones se demora.

Otras: La tecla de tap funciona en ocasiones, razón por la cual se tiene que utilizar el mouse creando así una demora mínima. Podría generarse una función o un comando para que una vez impresa la factura el cursor pase directamente a la casilla de destino y esta ya este sin dígitos para poder iniciar la venta siguiente. Para el horario sería pertinente una opción de búsqueda rápida esto para evitar cuellos de botella en temporada alta.

SEGUNDO ESTUDIO (SISTEMA ACTUAL)

Operador 1 (14.65 segundos)
Operador 2 (13.25 segundos)
Operador 3 (13.90 segundos)
Operador 4 (12.35 segundos)

PROMEDIO ENTRE LOS CUATRO OPERADORES= 13.57 Segundos

Suponiendo que se trabajara el turno de 8 horas continuo con el nuevo sistema se generaría lo siguiente:

Con el sistema actual con venta continua de tiquetes se generaría lo siguiente:

8 horas = 480 minutos = 28.800 segundos.
En promedio se vende un tiquete en (13.57 Segundos)
Significaría:

1 tiquete cada 13.57 segundos
2122 tiquetes en 28.800 segundos

Nos trae una diferencia de: **1.653 tiquetes** los que nos generaría un cuello de botella en temporada alta.

Observaciones segundo estudio:

- La venta de tiquetes para pago con crédito demuestra que no es óptimo pues el datafono no posee buen funcionamiento, este es demorado y no se puede mover para la comodidad del cliente y de la transacción.
- El sistema actual en ocasiones presenta una congestión lo que genera que se bloquee y no deje realizar dos operaciones en el mismo viaje.
- Se realizo una prueba del nuevo sistema directamente en la taquilla y se evidencio que es mucho mas demorado que cuando se realizó la prueba en los computadores en Fontibón, en caso de aplicar el sistema se debería revisar el funcionamiento del ancho de banda y los computadores que se utilizarían con el nuevo sistema con el fin de no recaer en demoras. Las características técnicas de los equipos son:
Sistema: Microsoft Windows XP Profesional, versión 2002, service Pack 3.
Equipo: Pentium(R)@ 2.60GHz, 260GHz. 1.96 GB de RAM, Extensión de dirección física.

- Genera una demora el tener que crear un tiquete abierto pues el sistema no posee esta opción, entonces los taquilleros deben crear el viaje.
- Para los tiempos con protocolo muchas veces es demorado según el cliente o la información requerida y ofrecida por ambas partes.
- El sistema presenta congestión en horas de la tarde o bien se podría decir cuando hay más venta de tiquetes.
- La ventaja de este sistema (actual) es la practicidad y facilidad de realizar las actividades o procedimientos, es rápido y efectivo.

[Toma de Tiempos LogioX Bogotá-Primer estudio \(Ver Anexo T\)](#)

[Toma de Tiempos Sistema operativo Actual Bogotá Segundo estudio \(Ver Anexo U\)](#)

TERCER ESTUDIO (SISTEMA LOGIO X)

Se realizó el tercer estudio de tiempos al sistema de venta de tiquetes, una vez se mostraron los resultados obtenidos en los dos estudios anteriores al sistema operativo; generando ajustes en el sistema operativo LogioX para poder aproximarse al tiempo promedio de venta de tiquetes con el sistema actual obteniendo como resultado lo siguiente:

Operador 1 (47.05 segundos)
Operador 2 (30,25 segundos)

En este caso el Operador 2 es una persona experta en el aplicativo, pues fue uno de los que desarrollo el sistema LogioX.

Promedio De Los Dos Operadores= 38.65

En promedio se vende un tiquete en (38.65 Segundos)
Significaría:

1 tiquete cada 38.65 segundos
745 tiquetes en 28.800 segundos

Mejorando en comparación con el primer estudio en **276 tiquetes.**

[Toma de Tiempos LogioX Bogotá-Tercer estudio \(Ver Anexo V\)](#)

11.3 CUADRO DE SEGUIMIENTO A COMPROMISOS

Se realizo un cuadro de seguimiento con el fin de verificar el cumplimiento de los compromisos generados en las reuniones con respecto a las oportunidades de mejora informadas a los diferentes procesos.

[Cuadro de Seguimiento a Compromisos \(Ver Anexo W\)](#)

12. ANALISIS DE PUESTOS DE TRABAJO

Durante la visita realizada a la terminal de transportes de Villavicencio evidenciando que en la Oficina de Rodamientos Villavicencio es muy frecuente los cortes de luz que duran entre 5 a 1 hora y media, lo que ocasiona que queden sin visibilidad para seguir efectuando las actividades normales del procesos de rodamientos, ya que las lámparas de emergencia no están correctamente ubicadas y son muy pocas, en ocasiones han tenido que alumbrar con los celulares dificultándose muchísimo la ejecución de las actividades del proceso. (Turno de la noche).

Se evidencia que la iluminación de la oficina es inadecuada para la labor desempeñada por lo que recomiendo que el proceso de Salud y Seguridad en el Trabajo tramite las adecuaciones a las que haya lugar para evitar el riesgo de desarrollar enfermedades profesionales a mediano y largo plazo.

Se evidencia que la comunicación entre el taquillero y el cliente es bastante complicada ya que por la nueva adecuación de los puestos de trabajo que es mejor ergonómicamente dificulta escuchar al cliente y que el cliente escuche al taquillero, teniendo como consecuencia que tengan que estar gritando y no se preste un servicio agradable y eficiente. Adicionalmente indagando con la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo también se pueden presentar consecuencias en la salud de los empleados que realizan la labor. Se recomienda la adecuación de intercomunicadores para mejorar los aspectos mencionados anteriormente.

Fotos Terminal de Transportes de Villavicencio



Ilustración 1. Pasillo de las Taquillas Villavicencio



Ilustración 2 Taquilla-Auxiliar Taquillero 1



Ilustración 3 Oficina Jefe de Terminal de Transportes Villavicencio



Ilustración 4 Postura Auxiliar Taquillero 1



Ilustración 5 Taquilla Auxiliar

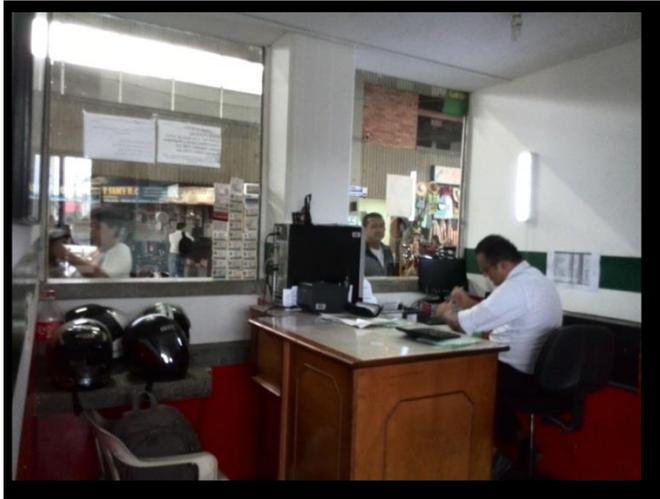


Ilustración 6 Taquilla - Auxiliar Taquillero 2



Ilustración 7 Oficina Villavicencio

13. CONCLUSIONES

- El análisis de las actividades de los involucrados en los procesos ayuda a estandarizar los procedimientos de la compañía, para poder ofrecer un nivel alto de satisfacción a los usuarios.
- La estandarización de los tiempos de las actividades es un factor clave de medición de los procesos de una compañía, pues ayuda a evaluar los comportamientos de los trabajadores frente a diferentes actividades.
- Para establecer un modelo de mejora de los procesos de la empresa es necesario contar con el apoyo y participación de todo el personal involucrado en la operación.
- El delegar un trabajo repetitivo a una persona genera la apropiación y dominio al momento de realización, crea eficiencia pues la persona que conoce detalladamente el procedimiento da más productividad que un empleado que tenga que desarrollar muchas tareas.
- Menos utilización de tiempo en la capacitación a un solo trabajador a cerca de muchos procedimientos lo cual representa demora en el afianzamiento
- Todos los procesos de la empresa debe estar interrelacionados, generando una articulación de cada uno de los procedimientos enlazándolo conjuntamente los que estén involucrados en una o mas actividades específicas para el usuario o cliente.

14. RECOMENDACIONES

- Realizar la adecuación de los puestos de trabajo.
- Realizar seguimiento constante de las actividades que realiza el personal, con el fin de mantener actualizada la información.
- Programar auditorias a los procesos para corroborar que se este cumpliendo con las actividades asignadas.
- Mantener en constante capacitación al personal.
- Automatizar actividades en el aplicativo para disminuir la elaboración de procesos manuales y generación de documentos que impactan negativamente al medio ambiente.

15. BIBLIOGRAFÍA

- Leyes de salud ocupacional en Colombia, *Buena Salud Ocupacional* [en línea] Bogotá D.C- Colombia 2014 [Consultado el 22 de Agosto de 2014]. Disponible en:
<http://www.buenasaludocupacional.com/?p=208>
- Calidad-Pablo San Miguel Editorial Thomsom Paraminino. Página 3.
- Constitución Política de Colombia [en línea] Bogotá D.C- Colombia 1991 [Consultado el 22 de Agosto de 2014]. Disponible en:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>
- *Norma BASC (Business Alliance for secure commerce)*- Seguridad y protección al comercio internacional [en línea] - Colombia 2012 [Consultado el 26 de Agosto de 2014]. Disponible en:
<http://www.wbasco.org/espanol/normas.htm>
- Ingeniería Rural- Diseño de Planta [en línea] Bogotá D.C- Colombia [Consultado el 25 de Agosto de 2014]. Disponible en:
http://www.uclm.es/area/ing_rural/assignaturaproyectos/tema5.pdf
- Norma Técnica Colombiana NTC-1486 [en línea] Bogotá D.C- Colombia [Consultado el 20 de Agosto de 2014]. Disponible en:
http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_15/recursos/01_general/09062014/n_icontec.pdf
- Estudio de Tiempos y Movimientos-Segunda Edición-Fred E. Meyers Editorial: Pearson Educación Paginas : 18-22
- Técnicas de Medición del Trabajo-Segunda Edición- Alfredo Caso Neira-Pág. 53-Editorial FC
- Estudio de Tiempos y Movimientos-Segunda edición-Fred E. Mayers- Editorial Pearson