

***ULACIT***

***Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología***

***Licenciatura en Ingeniería Industrial***

***Propuesta para el mejoramiento en el sistema de  
gestión de servicios que brinda la Dirección de  
Transportes Ministerio de la Presidencia***

***Sustentante:***

***Karla Sánchez Vargas***

# Índice de Contenidos

	<b>Página</b>
<b>RESUMEN</b>	2
<b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. Generalidades de la organización</b>	4
1.1.1. Identificación de la organización	4
1.1.2. Antecedentes históricos de la organización	4
1.1.3. Visión	4
1.1.4. Misión	5
1.1.5. Ubicación geográfica	5
1.1.6. Estructura organizacional	5
1.1.7. Cantidad y cualidades del recurso humano	6
1.1.8. Actividades	6
<b>1.2. Antecedentes</b>	7
<b>1.3. Planteamiento del problema central</b>	8
1.3.1. Formulación del problema	8
1.3.2. Subproblemas de investigación	8
<b>1.4. Justificación</b>	9
1.5. Objetivos	10
1.6. Matriz básica del diseño de investigación	10
1.7. Alcances y limitaciones de la investigación	11
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Sistemas de gestión	12
2.2. Calidad de servicio	13
2.3. Conceptos Presupuestales	14
2.4. Control Interno	15
2.5. Herramientas	15
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Tipo de Investigación	19
3.2. Sujetos y fuentes de información	19
3.2.1. Sujetos de información	19
3.2.2. Fuentes de información	20
3.3. Sujetos de estudio, población y muestreo	20
3.4. Matriz de Operalización de Variables	21
3.5. Instrumentos de recolección de datos	21
<b>Capítulo IV: Diagnóstico</b>	
4.1. Análisis de los procesos en estudio	24
4.2. Servicios	26
4.2.1. Descripción del proceso en estudio	26
4.2.2.1. Deficiencias encontradas en el proceso de solicitud de Transporte	27

4.2.2. Clientes externos (usuarios)	29
4.2.3. Clientes internos (operadores de equipo)	33
4.3. Reparación y mantenimiento de vehículos	34
4.3.1. Descripción del proceso en estudio	35
4.3.2. Deficiencias encontradas en el proceso de solicitud de Transporte	38
4.4. Recepción y trámite de cupones	41
4.5. Ley general de Control interno	42
4.5.1. Aspectos generales	43
4.5.2. Ambiente de control	44
4.5.3. Riesgo	44
4.5.4. Control	45
4.5.5. Sistemas de información	46
4.5.6. Seguimiento	47
4.6. Ineficiencias encontradas en el estudio	47
<b>Capítulo V: Soluciones al problema planteado</b>	
5.1. Implementación del Cuadro de Mando Integral	50
5.1.1. Costo de Capacitación para implementar el Cuadro de Mando	54
5.2. Mejoramiento del proceso de solicitud de servicio	55
5.2.1. Boletas de control	55
5.2.2. Sistema de control de servicios	56
5.2.3. Sistema de control de kilometraje	57
5.2.4. Pizarra de control	58
5.2.5. Descripción del proceso de solicitud de servicio propuesto.	59
5.3. Renovación de la flotilla vehicular.	60
5.3.1 Costo mantenimiento año de la flotilla vehicular	62
5.4. Costo capacitación operadores equipo móvil	64
5.5. Beneficios	65
5.5.1. Mejora moral de empleados	66
5.5.2. Seguridad	66
5.5.3. Obligaciones legales	66
5.5.4. Satisfacción del cliente	66
5.5.5. Mejoramiento de procesos	67
<b>Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones</b>	
6.1. Conclusiones	68
6.2. Recomendaciones	69

## Índice de Cuadros

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Matriz básica del diseño de investigación	10
Etapas del ciclo Deming	18
Matriz operacionalización de variables	22
Matriz de pesos	24
Resultados de auditoria de mantenimiento	40
Evaluación del cumplimiento a la Ley de Control Interno.	43
Fases para la elaboración de un plan estratégico	51
Pasos para desarrollar el Cuadro de Mando integral	53
Costo de mantenimiento por vehículo	61
Costo renovación de la flotilla vehicular	62
Costos asociados con la capacitación	63

## Índice de Figuras

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Organigrama de la Dirección de Transportes	5
Esquema del sistema de control	15
Ciclo Deming	17
Modelo de mejora continua	18
Tiempo de respuesta del servicio	29
Servicio / Trabajo de funcionarios	30
Trato percibido por el cliente hacia la Dirección de Transportes	31
Trato percibido por el cliente hacia los operadores de equipo móvil	31
Estado de la flotilla vehicular según usuarios	32
Boleta de solicitud de transporte	33
Estado de la flotilla vehicular de la Dirección de Transportes	36
Servicios brindados en el taller Institucional	37
Causas y porcentajes de reprogramaciones de trabajos	38
Pirámide de evaluación de control	42
Diagrama Ishikawa	48
Acciones a seguir para implementar el Cuadro de Mando Integral	53

## Índice de Apéndices

Flujograma del procedimiento para solicitud de Transporte y control de kilometraje	APENDICE 1
Encuesta cliente externos ( usuarios Ministerio de la Presidencia)	APENDICE 2
Encuesta cliente interno (Operadores de quipo móvil Ministerio de la Presidencia)	APENDICE 3
Resultados de la encuesta del cliente interno chóferes	APENDICE 4
Flujograma del procedimiento para la reparación de vehículos	APENDICE 5
Flujograma del procedimiento para recepción y trámite de cupones	APENDICE 6
Flujograma del procedimiento para trámite de facturas	APENDICE 7
Análisis modal de fallas y efectos (AMFE)	APENDICE 8
Boleta de solicitud de Transporte (propuesta)	APENDICE 9
Boleta para control de servicio (propuesta)	APENDICE 10
Información de los vehículos en estudio	APENDICE 11
Sistema de entrada de datos para control de servicios	APENDICE 12
Informe mensual de control de servicios	APENDICE 13
Gráfico de información de salidas de vehículos	APENDICE 14
Gráfico de información de kilometraje de vehículos	APENDICE 15
Gráfico de información del tiempo de uso de vehículos	APENDICE 16
Sistema de entrada de datos para control de combustible	APENDICE 17
Informe mensual rendimiento por vehículos	APENDICE 18
Gráfico de información de rendimiento por vehículos	APENDICE 19
Flujograma del procedimiento para solicitud de Transporte y control de kilometraje (propuesto)	APENDICE 20

## Índice de Anexos

Boleta de solicitud de servicio (actual)	ANEXO 1
Auditoria de mantenimiento	ANEXO 2
Tablas utilizadas para determinar el índice de prioridad de riesgo.	ANEXO 3

*Proyecto de graduación para optar por el grado  
de Licenciatura en Ingeniería Industrial*

*San José-Costa Rica*

*Mayo, 2007*

***RESUMEN***

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo primordial la realización de un análisis en el sistema de gestión de servicios que brinda la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, con el fin de elaborar sistemas de control que permitan brindar a los usuarios un mejor servicio.

La metodología utilizada para la elaboración del presente trabajo, se enfoca en describir la situación actual del proceso de gestión de servicios, por ello se denomina investigación descriptiva. De esta manera se detallaran las características que presenta, se identificarán las ineficiencias por medio del análisis de investigación, así como el desempeño del personal involucrado.

Entre los principales problemas encontrados se encuentra la carencia de objetivos y metas, no se trabaja con planes de mejora a nivel administrativo; además no existe una herramienta efectiva en el proceso de servicios que pueda permitir llevar un

debido control de las salidas brindadas, y que permita una mejor distribución de vehículos y operadores. Aunado a ello, no se controlan el rendimiento de combustible por vehículo, que permita a la Dirección tomar acciones que logren optimizar y evaluar aquellas unidades móviles que tengan mayor costo para la Administración. No existe una técnica efectiva para identificar las causas y efectos de los principales modos de fallas de los vehículos. Y no existe un esquema de trabajo que permita visualizar la estructura de la gestión del servicio, que comprenda su dinámica interna en el mejoramiento continuo.

Se propuso como alternativas de solución la implementación del Cuadro de Mando Integral, que permita mejorar el sistema de gestión de servicio, el cual provee un esquema de trabajo que busca la implementación de objetivos (a corto y largo plazo), toma de decisiones, involucramiento de todo el personal con la estrategia y trabajo en pro del cumplimiento de los objetivos.

Además se propuso el mejoramiento del Proceso de Prestación de Servicios y una herramienta de control de los mismos, la cuál permitirá la toma de decisiones de la Dirección, ya que la información obtenida se visualiza el tiempo por vehículo y kilometraje. De igual manera se propone un sistema para el control de cupones de combustible que permita controlar kilometraje por vehículo y su respectivo costo, de manera que la Administración tome medidas de mejora que permita un mejor rendimiento de combustible y la reducción de costos.

Se recomienda el uso del procedimiento Análisis de Modos de Fallas y Efecto, que es una técnica usada para definir, identificar y eliminar fallas conocidas o potenciales de un equipo o sistema, antes de que éste falle. Esta técnica ayuda a mejorar el control, en el sentido de que permitan actuar sobre las causas antes de que los problemas se generen.

## ***Capítulo I. Introducción***

### **1.1. Generalidades de la organización**

#### **1.1.1. Identificación de la organización**

El Ministerio de la Presidencia es una organización que vela por el bienestar de la sociedad costarricense, lo que se puede caracterizar por ser una empresa de servicios, enfocada en la parte administrativa. También, conocida como Presidencia de la República o Casa Presidencial, aunque solo el Ministerio de la Presidencia cuenta con la respectiva personería jurídica. En esta institución, se vela por el apoyo oportuno y confidencial de la labor que ejerce el Señor Presidente de la República, los Vicepresidentes y Ministros de gobierno.

#### **1.1.2. Antecedentes históricos**

La Presidencia de la República de Costa Rica, se conformo desde el año 1921. Aunque, con el pasar de los años, los presidentes se han alojado en distintos lugares de la provincia de San José.

La actual “Casa Presidencial” ubicada en Zapote, perteneció a Fertilizantes de Centroamérica (FERTICA), quien la donó en el año de 1980, durante el gobierno de Don Rodrigo Carazo Odio (1978-1982). Fue construida por el arquitecto y urbanista mexicano Pedro Ramírez Vázquez, famoso por haber construido el Estadio Azteca de fútbol, ubicado en México.

### **1.1.3. Visión**

“Una Administración Gubernamental efectiva y transparente para mejorar la capacidad del gobierno de atender los anhelos y expectativas de la sociedad costarricense. Promoviendo el desarrollo integral de todos los habitantes, mediante la adopción y ejecución de planes y programas que proporcionen el crecimiento económico y el desarrollo social”.

### **1.1.4. Misión**

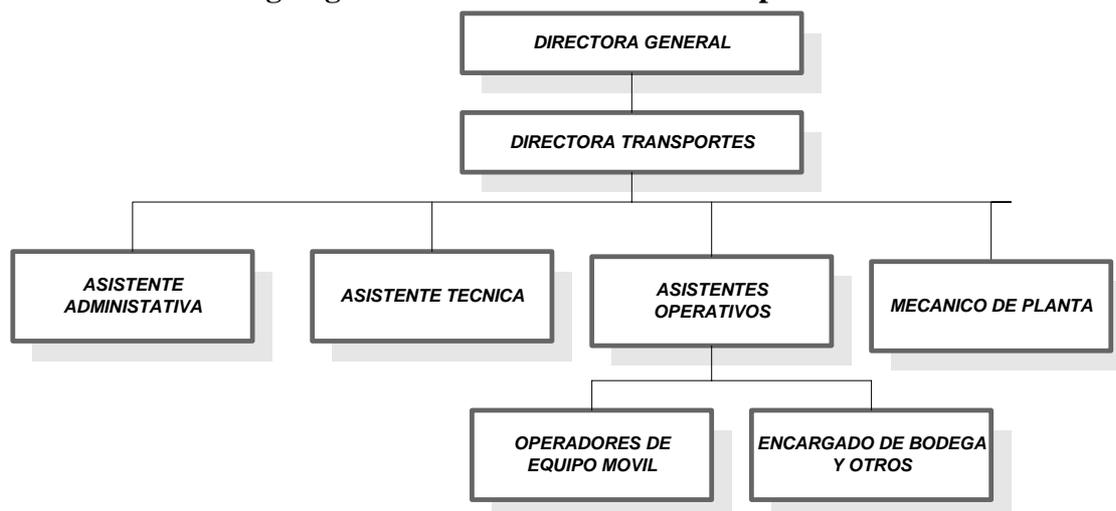
“Brindar apoyo permanente a la gestión presidencial para la toma de decisiones, sistematizar las acciones y ser el enlace político entre la Presidencia de la República y los ministerios, instituciones descentralizadas del Estado, poderes del Estado, entes privados, organizaciones y grupos de poder de la sociedad civil; brindando información y elementos de juicio sobre asuntos de estrategia política al Presidente de la República. Asimismo coordina y da seguimiento a la promulgación de los instrumentos legales para el adecuado accionar de la sociedad costarricense”.

### **1.1.5. Ubicación geográfica**

El Ministerio de la Presidencia se ubica 200 metros norte de la Iglesia de Zapote, frente al Banco Nacional de Costa Rica.

### 1.1.6. Estructura Organizacional

**Figura N 1.1.6.1**  
**Organigrama de la Dirección de Transportes**



Realizado por: Karla Sánchez V.

### 1.1.7. Cantidad y cualidades del recurso humano

El Ministerio de la Presidencia está conformado por tres programas, que son los siguientes: El programa cero veintiuno (021), corresponde a la Presidencia de la República, su recurso humano está formado por ciento cuarenta y ocho funcionarios (148), y comprende el Despacho del Señor Presidente de la República, Primera y Segunda Vicepresidencia, Escolta Presidencial, Grupo de Apoyo, Ministro sin cartera, Consejo de Gobierno, Auditoría Interna, Protocolo, Leyes y Decretos, Giras Presidenciales, Seguridad Presidencial y Cocina Presidencial.

El Programa cero veintisiete (027), corresponde a Información y Comunicación, lo forman treinta y seis (36) funcionarios, divididos en las Direcciones de Prensa y Monitoreo.

El Ministerio de la Presidencia, es el cero treinta y cuatro (034), y esta integrado por ciento tres funcionarios (103), que laboran en los Despachos del señor Ministro, Viceministro, Dirección General, Dirección financiera, Dirección de Recursos Humanos, Asesoría Jurídica, Proveduría Institucional, Consultorio Médico, Dirección de Transportes, informática, Servicios Generales, Respuesta y Seguimiento.

Formando un total de doscientos ochenta y siete personas (287) que laboran en la institución.

En la Dirección de Transportes, trabajan veintidós (22), funcionarios dieciséis (16) son chóferes y seis (6) administrativos.

### **1.1.8. Actividades**

La Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, realiza una serie de actividades de control a nivel interno, que son utilizadas para satisfacer la prestación de servicios a todo el personal que integra el Poder Ejecutivo de la República, constituidos con el fin último de alcanzar un adecuado control operativo de las unidades.

Se encarga de brindar transporte a los diferentes Despachos o Direcciones, dar mantenimiento preventivo y correctivo a las unidades vehiculares, llevar un control de inventario de la bodega, llevar un expediente por cada vehículo, realizar las compras de lo que requiere semestralmente, darle seguimiento a todo accidente de tránsito en que se vea involucrado un vehículo institucional, tramitar facturas por concepto de reparaciones o seguros, velar porque todos los vehículos estén debidamente asegurados y con los montos adecuados, tener vigente las revisiones técnicas vehiculares, realizar convenios de préstamo con otros entes según las necesidades de la institución, tener los vehículos libres de gravámenes, velar que cualquier vehículo propiedad del Ministerio de la Presidencia o de La Presidencia de La República que entre en circulación, esté debidamente rotulado con el nombre de la Institución, asegurado y registrado como activo de la Institución, tener placa oficial o permiso provisional o temporal extendido por el Registro Público de la Propiedad de Bienes Muebles y que cuente con los

marchamos requeridos por la ley, tener las unidades en óptimas condiciones tanto físicas como mecánicas, llevar un control de combustible.

## **1.2. Antecedentes**

La información que se mantiene de los vehículos es prácticamente la que se ha estado recopilando en este periodo de gestión; por lo que se conoce poco sobre los orígenes y reparaciones antiguas de varios vehículos. Esto afecta especialmente cuando hay algún elemento legal de por medio.

En el caso particular de la Dirección de Transportes la misma viene a constituir una parte del Programa 021 de la Administración Superior. Por lo que los recursos financieros que se gestionan, aprueban y asignan son administrados por la Dirección General. La Dirección de Transportes no tiene un programa independiente para ejecutar recursos financieros del Estado.

No existe una metodología de archivo cronológica de la documentación de cada vehículo, esto sucede en todos los archivos relacionados con marchamos, inventarios, reparaciones y otros). Esto sumado a que los cambios de gobierno, han provocado ausencia de registros, como por ejemplo: expedientes donde se controlen los movimientos de reparaciones, bitácoras, solicitudes, personal encargado, y demás documentos relacionados con la prestación de servicios

La naturaleza propia del trabajo del Ministerio de la Presidencia, impide llevar una programación de prioridad de necesidades, ya que las urgencias están a la orden del día, además de realizar un esfuerzo para satisfacer las necesidades de transporte.

Falta de recurso tecnológico y humano, que impide una labor más eficiente de las tareas a realizar.

La ausencia de procedimientos no permite un adecuado control de las actividades que se realizan en la Dirección.

### **1.3. Planteamiento del problema central**

¿Cómo mejorar el sistema de gestión de servicios que brinda la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia?

#### **1.3.1 Subproblemas de investigación**

1.3.1.1 ¿Dispone la empresa de políticas y planes bien definidos?

1.3.1.2 ¿Se realizan estudios o evaluaciones acerca de los requerimientos de los clientes?

1.3.1.3 ¿Alcanza la organización en sus procesos la mejor utilización de los recursos?

1.3.1.4 ¿Los miembros de la organización se identifican con los objetivos de la empresa?

1.3.1.5 ¿Cuenta la Dirección de Transportes con la estructura organizacional adecuada?

1.3.1.6 ¿Cómo se cataloga la gestión y los resultados obtenidos por la Dirección de Transportes?

1.3.1.7 ¿Conoce la empresa la percepción del cliente respecto al servicio que brinda?

1.3.1.8 ¿Se encuentra el personal capacitado para realizar una labor eficiente?

### **1.4. Justificación del estudio**

El presente trabajo se enfoca en el mejoramiento del sistema de gestión de la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia. Un sistema necesita el establecimiento de medidas que permita garantizar su buen funcionamiento, en el cuál se deben asegurar una utilización eficaz y eficiente de los recursos para el cumplimiento de los objetivos de la organización, aunado a eliminar y controlar situaciones que se presentan y debilitan el buen funcionamiento del sistema. Es por ello, que se deben de disponer procesos de planificación, para un correcto control de los procesos, y disminuir los costos que implica hacer las cosas mal, corregir errores,

repetir trabajos, o cualquier otro problema que pueda ocasionar una mala gestión en la administración.

Para garantizar que todas las acciones que se tomen en planificación y control sean las correctas, se requiere de un arduo trabajo, compromiso y responsabilidad de parte de todas las personas involucradas en dicho proceso, como igualmente, el apego con el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normativas que regulan el buen actuar de las organizaciones públicas.

Actualmente, los controles externos como un ente contralor, el cuál exige una adecuada administración de bienes y servicios, mediante el cumplimiento a la Ley Contra la Corrupción y el enriquecimiento ilícito en la función pública (Ley N. 8422), debe tomar mayor importancia en el actuar de las unidades de trabajo de las organizaciones. Por ello, se deben crear mecanismos que permitan un adecuado control de las funciones que ejerce la Dirección de Transportes. Ello se realiza, mediante herramientas que determinen los principales problemas que presenta la Dirección, como diagramas y matrices que permitan visualizar el estado actual de los procesos.

La preocupación de disponer de procesos de planificación del trabajo de una manera eficiente, se basa en tener sistemas de control que permitan brindar confiabilidad y transparencia en los procesos. Por ello es fundamental que se analicen las actividades en los procesos de planificación y control, a fin de tomar decisiones necesarias que garanticen el mejor desempeño de la Dirección de Transportes y den un mayor aprovechamiento de los recursos, elevando al máximo las utilidades y la satisfacción del cliente, asegurándole mayor seguridad y un mejor manejo de esta gestión.

### **1.5. Matriz básica del modelo de investigación**

Un Sistema de Gestión en los servicios establece las actividades necesarias para el control y permite una adecuada planificación del trabajo mediante su análisis. Por ello, este trabajo de investigación tiene por objetivo el estudio de las tareas realizadas por la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, para la mejora de dicha gestión. En el cuadro N 1.5.1 se presenta la Matriz Básica de Investigación la cual establece los objetivos que se quieren lograr.

**Cuadro N.1.5.1**  
**Matriz Básica de Diseño de Investigación**

Tema	<i>Problema</i>	Objetivos	
Propuesta para el mejoramiento del sistema de gestión de servicios de la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia	¿Cómo mejorar el sistema de gestión de servicios de la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia	General de Diagnóstico	Específicos de Diagnóstico
		1. Analizar los elementos comprendidos en el sistema de gestión utilizados actualmente por la Dirección de Transportes.	1.1. Identificar la ejecución de los procesos actuales que se utilizan para la prestación de servicios, con el fin de disminuir los flujos de trabajo que tiene la Dirección de Transportes. 1.2. Determinar las etapas críticas, los requerimientos y los mecanismos de control presentados en el proceso de prestación de servicios vehiculares. 1.3. Evaluar las actividades y su interrelación con el proceso de servicio con el fin de desarrollar planes para las unidades administrativas.
		General de Recomendación	Específicos de Recomendación
		2. Diseñar un sistema de control que permita el mejoramiento del proceso con el propósito de brindar una mejor calidad en el servicio.	2.1 Planificar los métodos y requerimientos a seguir en los procesos de trabajo con el objetivo de crear un adecuado control de las actividades. 2.2 Calcular los costos financieros de la propuesta a realizar con el fin de visualizar los beneficios a obtener de una posible implementación.

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

### 1.6. Alcances y limitaciones

El proyecto se desarrolla en la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, y se enfoca en analizar el conjunto de servicios que brinda la Dirección, como son los registros que se llevan a cabo, el uso eficiente de las unidades vehiculares, regulaciones en cuanto a los trámites de gestión que se llevan a cabo y su normativa, es decir, se analiza mediante diferentes herramientas el uso adecuado de los procesos.

Una limitante para dicho análisis, se enfoca en la ausencia de controles de las diferentes actividades, faltante de información en expedientes, y la política administrativa que se mantiene en las instituciones gubernamentales, donde la eficiencia

y eficacia de un proceso depende del trabajo en conjunto de varias unidades, no solo de una, no permite alcanzar el sistema como tal, sino una parte de él.

## ***Capítulo II. Marco Teórico***

### **2.1 Sistema de gestión**

Un Sistema de Gestión de Calidad, es la colección de medidas que la organización toma para asegurar que se cumplen consecuentemente los requerimientos del cliente. De acuerdo con Chávez (2001), un “Sistema de Gestión es la parte del sistema de gestión global de la empresa que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, realizar y mantener la política que la empresa ha establecido” (p. 58).

La idea de gestión lleva implícitos los conceptos de objetivo y mejora, contribuyendo a aumentar la satisfacción del cliente y reducción de costos, aportando una ventaja competitiva. Se deben tener en cuenta los elementos de la gestión de la calidad, los cuáles son los siguientes. *Identificación* de la variable a gestionar, *Medición* (las variables a gestionar deben ser concretas y cuantificables) y *Control*.

La calidad de gestión influye en la percepción del cliente a través del desempeño del personal, se manifiesta en la adopción de estrategias, elaboración de políticas y diseño de procesos orientados a la satisfacción del cliente y una gestión coherente de recursos y personas.

Por lo tanto, la importancia de un Sistema de Gestión de acuerdo con Charles (1997), reside en “dotar a la organización de la capacidad para gestionar todos sus recursos (humanos, tecnológicos, financieros) y dirigirlos hacia el logro de sus objetivos estratégicos, en una manera tal que haga sostenible y rentable su actividad” (p. 54).

La eficiencia con la que se brinda un servicio es un factor importante que refleja la imagen de cada institución. Tal factor es el resultado de una serie de procesos y actividades que se llevan a cabo de manera ágil y eficaz, garantizando siempre la calidad del servicio. Debido a esto, es preciso analizar la disposición de los recursos (humanos / tecnológicos) que se utilizan durante los procesos; además, es importante revisar los procedimientos que se llevan a cabo para realizar los trabajos, considerando para ello los registros con los que se debe contar y que persiguen el debido control sobre los procesos.

El análisis de los procesos y las actividades es una tarea que busca mejorar el actuar a nivel administrativo, y sobre todo, en apego a las leyes reguladoras que competen, que busca disminuir los retrasos que afectan la prestación de servicios y además establecer los costos en los que se incurre.

## **2.2. Calidad en el servicio**

La calidad como base del proceso de mejoramiento, debe establecer una adecuada política que requiere un compromiso de todos los componentes de la organización. La calidad, desde el punto de vista de servicios, menciona Acuña (2004): “es la forma en que el sistema trata a los clientes”

El servicio se debe entender como el conjunto de elementos intangibles que se combinan de forma total, para satisfacer y superar las necesidades de los clientes. Para ello, todo lo que se realice de una manera adecuada, se vera reflejado en el grado de satisfacción que puedan sentir las personas, pudiendo decir que se brinda un servicio de calidad, sin dejar de lado la cultura de servicio, que tiene que mostrarse en el conjunto de valores éticos y morales de la organización, brindando excelencia y enfocándose siempre en lo que la persona necesita, y no lo que piensa o cree la persona que lo da.

Las tareas que se ejecutan ayudan a que el proceso de servicio pueda brindarse de una forma continua, todo ello con el propósito de satisfacer todas las necesidades establecidas, así como las implícitas, de tal manera, que se pueda brindar un servicio de calidad, entendiéndose la calidad como algo intrínseco que esta relacionado con la percepción del usuario acerca del cumplimiento de sus requerimientos. Es decir, una propiedad del servicio que permite al usuario o al cliente calificarlo de acuerdo al grado de satisfacción que genere.

Para realizar un mejoramiento en el uso de servicios se deben establecer tanto objetivos como metas que se quieran alcanzar, mediante acciones que permitan lograr un determinado fin o propósito, que sea a corto o largo plazo, pero que permita un aprovechamiento de oportunidades, sin olvidar los riesgos implícitos para alcanzar ese fin, o bien determinar la estrategia.

Se entiende sistema como un conjunto de elementos interrelaciones entre ellos, que trabajan juntos para alcanzar los objetivos propuestos.

Todo esto aunado, con el fin último de lograr eficiencia en los procesos, la cuál, según Sumanth (2001), es definida como: “la proporción de los resultados generados en relación a los estándares de respuesta preescritos”, es decir, lograr el cumplimiento de

los objetivos, garantizando los recursos disponibles al mínimo costo y con la máxima calidad.

### **2.3. Conceptos presupuestarios**

Presupuesto es el instrumento que expresa en términos financieros el plan anual operativo institucional, mediante la estimación de los ingresos probables y los egresos necesarios para cumplir con los objetivos y las metas de los programas presupuestarios establecidos.

El proceso Presupuestario es un conjunto de fases continuo, dinámico, participativo y flexible, mediante el cuál se formula, aprueba, ejecuta, controla y evalúa la gestión institucional, en sus dimensiones físicas y financieras, de conformidad con el bloque de legalidad.

Un programa es la categoría programática de mayor nivel en el proceso presupuestario, expresa un proceso de producción de uno o más productos terminables.

Presupuesto por programa consiste en asignar recursos a unidades de gestión que poseen objetivos precisos, acciones a desarrollar y recursos materiales, humanos y financieros.

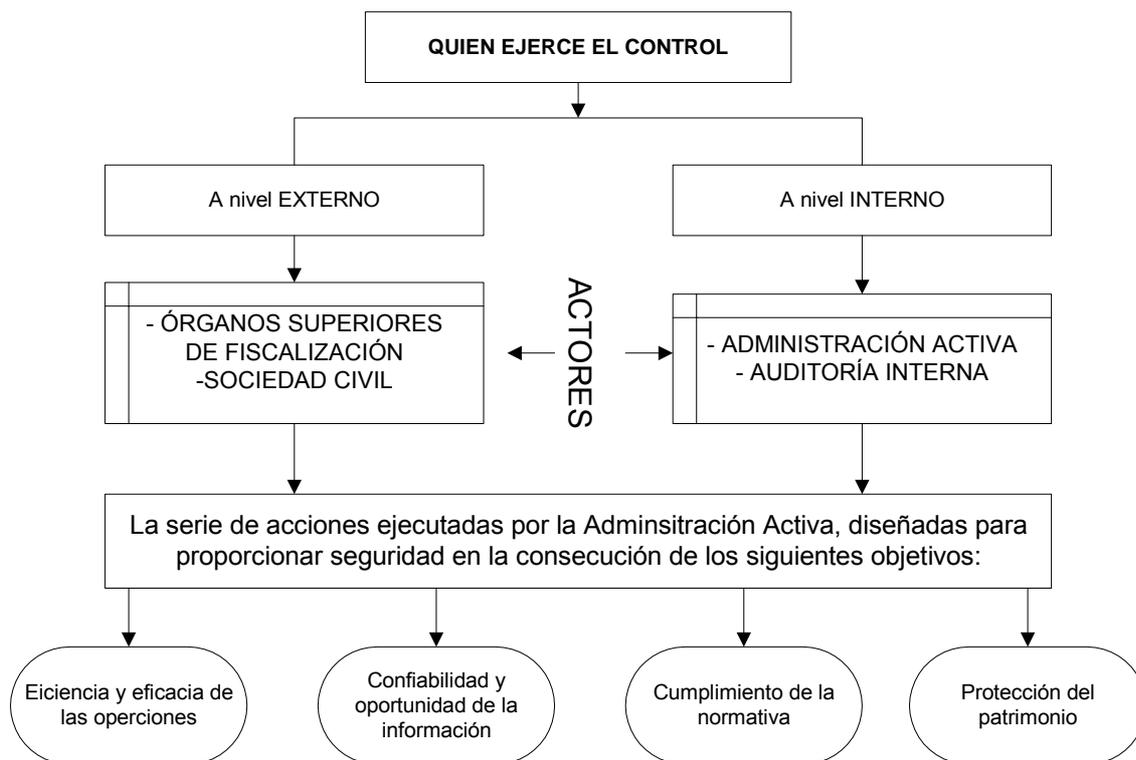
Plan de compras es una estimación razonable de las contrataciones de bienes y servicios que las entidades pretenden realizar en el ejercicio económico, de acuerdo a los recursos financieros autorizados.

### **2.4. Control Interno**

A nivel institucional existen diferentes mecanismos de control, así como leyes reguladoras. Se entiende Control Interno como una serie de acciones ejecutadas por la Administración Activa, diseñadas para proporcionar seguridad en la consecución de los objetivos.

#### **Figura N.2.4.1**

## Esquema del sistema de Control



Realizado por: Karla Sánchez Vargas

### 2.5. Herramientas

Para el logro de los objetivos planteados en este proyecto, se utilizan herramientas como Diagrama AMFE (Análisis de modo, falla y efecto), el cual permite identificar y listar formas o modos potenciales de las fallas de los sistemas. Según Acuña (2004), “esta técnica consiste en poner en forma matricial, formas de falla o errores y los efectos que le correspondan, a fin de evaluar su impacto y proponer mejoras”.

El diagrama Causa - Efecto, fue creada por Kaoru Ishikawa (precursor de los conceptos sobre la Calidad Total en el Japón), por ello usualmente es llamada Diagrama de “Ishikawa”, la misma, ayuda a pensar sobre las causas reales y potenciales de un suceso o problema, con el fin de identificar posibles soluciones, tomar decisiones y organizar planes de acción. Según Arranz, A y Domingo, J (2000), “permite identificar y ordenar todas las causas posibles asociadas a un problema o efecto, estructuradas o agrupadas en función de los factores genéricos que influyen o inciden en los procesos

de análisis para poder determinar y precisar el origen de un problema y solucionarlo eficazmente”.

El diagrama de Pareto, esta basado en el principio de Pareto, según el cuál el 80% de los problemas, se pueden solucionar si se eliminan el 20% de las causas que los originan. Por ello, es la herramienta utilizada para conocer el nivel de importancia de los principales factores que influyen en un determinado problema, identificando rápida y eficazmente cuáles han de resolverse y en que orden (Arranz, A y Domingo, J (2000).

El análisis de los procesos se utiliza con el fin de identificar y seleccionar los procesos que van a ser sometidos a mejora. En este estudio, menciona Acuña (2004), se obtiene información de la operación de sistemas actuales que debe ser diagramada a fin de tener mas opciones de visualizar la interacción de recursos, actividades y secuencias y para observar aquellos aspectos que no están funcionando adecuadamente y que, por lo tanto, son susceptibles de mejora”.

El Cuadro de Mando Integral (CMI), o Balance Score Card, es un método para medir las actividades de en términos de su visión y estrategia. Proporciona a los administradores una mirada de las prestaciones del negocio.

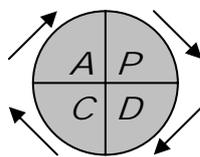
Es una herramienta que muestra continuamente cuando una compañía y sus empleados alcanzan los resultados perseguidos por la estrategia. También es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia.

El CMI es por lo tanto un sistema de gestión estratégica de la empresa, que consiste en:

- Formular una estrategia consistente y transparente
- Comunicar la estrategia a través de la organización
- Coordinar los objetivos de las diversas unidades organizativas
- Conectar los objetivos con la planificación financiera y presupuestaria
- Identificar y coordinar las iniciativas estratégicas
- Medir de un modo sistemático la realización, proponiendo acciones correctivas oportunas.

El ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Implementar, Actuar), también conocido como “Círculo de Deming, según Chávez (2001), “representa un poderoso esquema que permite visualizar por un lado la estructura de un Sistema de Gestión, así como comprender su dinámica interna, facilitando su puesta en práctica y su mejoramiento continuo. Además, ayuda a identificar en una manera más fácil los pasos necesarios que se debe seguir para una continua retroalimentación”. Es por esta razón que el ciclo Deming es particularmente apropiado para la planificación, la implementación, la implantación y la operación de estos sistemas. La figura N.2.5.1 representa gráficamente el círculo Deming.

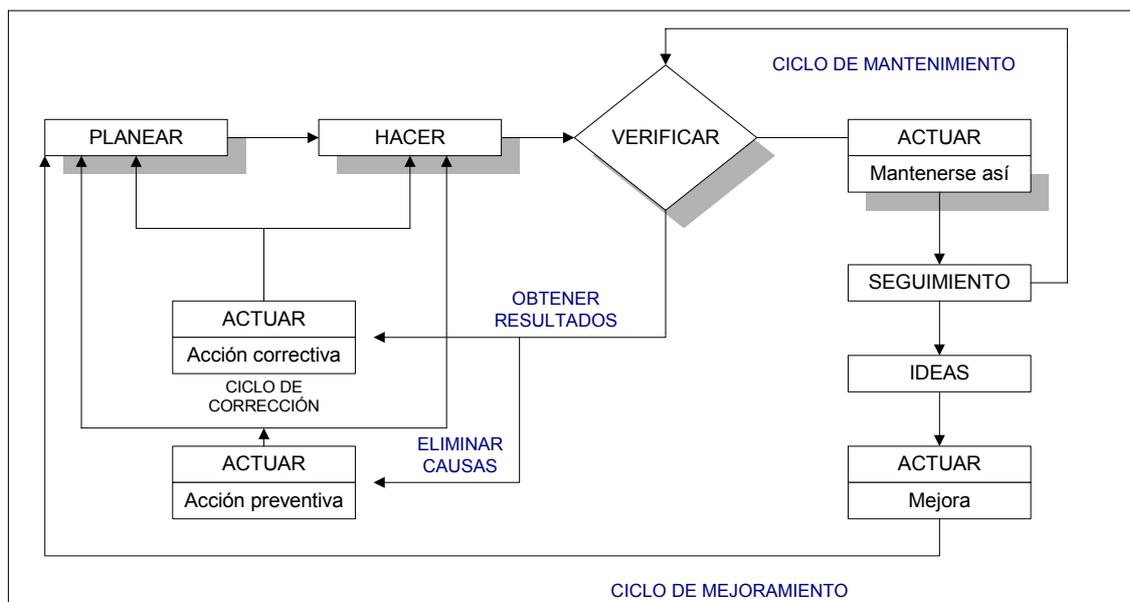
**Figura N 2.5.1**  
**Ciclo de Deming**



Realizada por: Karla Sánchez Vargas

La importancia del Ciclo Deming, menciona Luchi (2001), consiste en “mantener el Sistema de Gestión en una mejora continua, no permitir que el sistema se desactualice o que pierda vigencia, impidiendo que se presenten factores que puedan obstaculizar el proceso del mismo. Es decir, cuando se verifique cómo está funcionando el ciclo, se puede encontrar los problemas en los cuales nunca se había pensado que existían, o que simplemente se creía que no eran relevantes dentro del proceso porque se estaba acostumbrando a trabajar con ellos”. En la figura N 2.5.2. se presenta un modelo para mantener una mejora continua de los cuatro pasos a seguir, basados en el Ciclo Deming.

**Figura N.2.5.2**  
**Modelo de mejora continua Ciclo Deming**



Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Las etapas del ciclo Deming se resumen en el cuadro 2.5.1.

**Cuadro N.2.5.1**  
**Etapas del Ciclo Deming**

<b>Planeación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se identifica el proceso a mejorar</li> <li>2. Se recopilan datos</li> <li>3. Análisis e interpretación de los datos</li> <li>4. Se establecen objetivos de mejora</li> <li>5. Detallan especificaciones</li> <li>6. Definen procesos para conseguir los objetivos</li> </ol>
<b>Implementación.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutan los procesos</li> <li>2. Documentan las acciones realizadas</li> </ol>
<b>Verificación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasado un periodo de tiempo, se vuelven a recopilar datos de control y a analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora esperada.</li> <li>2. Documentar conclusiones</li> </ol>
<b>Actuar.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si es necesario se modifican los procesos según las conclusiones, para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales</li> <li>2. Aplicar mejoras</li> <li>3. Documentar el proceso</li> </ol>

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

### *Capítulo III. Marco Metodológico*

### **3.1. Tipo de investigación**

El propósito de la presente investigación es describir la situación actual del proceso de gestión de servicios, por ello se denomina investigación descriptiva. De esta manera se detallaran las características que presenta, se identificarán las ineficiencias por medio del análisis de investigación acerca del comportamiento de las variables que se indican en el problema del trabajo, así como el desempeño del personal involucrado. A través de la investigación descriptiva es posible realizar medición y evaluación de cada una de estas variables, además de los distintos factores que influyen en el proceso de gestión.

La investigación descriptiva según Hernández (2003) “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”. Es decir, busca detallar propiedades importantes de personas, grupos, o cualquier fenómeno que sea sometido a análisis. El proyecto, pretende determinar las principales causas que influyen de manera negativa en el servicio de transportes, por lo que se tiene que medir y evaluar variables o componentes de la investigar, con el fin de determinar cual es su manifestación. A diferencia de otros estudios, el estudio descriptivo selecciona y mide cada una de las variables independientemente, y no busca una relación entre ellas.

### **3.2. Sujetos y fuentes de información**

#### **3.2.1 Sujetos de información**

Para la realización de este proyecto de investigación se cuenta con la colaboración verbal y escrita del personal de la Dirección de Transportes, personas de rango jerárquico del Ministerio de la Presidencia, así como opiniones de conocedores del tema.

#### **3.2.2 Fuentes de información**

En la realización del presente documento se detectó y consulto bibliografía y material relevante que permitiera la recopilación de datos para el desarrollo de la investigación. Se recopila información de fuentes primarias y secundarias, utilizando instrumentos que integran la experiencia y conocimiento. Para el proceso de detección de literatura, se utilizan fuentes de información primarias, que son datos de primera mano como lo son: libros, antologías, tesis, páginas de internet, leyes, reglamentos, normativas y decretos; además se recopila información de fuentes secundarias, las cuáles son estudios de referencia como lo son informes de auditoría, informes gerenciales, expedientes, registros, boletas de control.

### **3.3. Sujeto de estudio, población y muestreo**

#### **3.3.1 Sujetos de estudio**

Los sujetos de estudio están conformados por el personal administrativo y operativo que labora en la Dirección de Transportes, y el cuál participa en los procesos y procedimientos que involucra la planificación y el control en la gestión de servicios, esto por cuanto la investigación se va a realizar al conjunto completo, cuando esto sucede se define la totalidad del conjunto como población.

La ventaja que tiene en realizar un estudio a una población, es que se obtienen resultados más representativos de los que se obtienen con una muestra, por lo que la toma de decisiones en una población da más confiabilidad para el analista.

#### **3.3.2. Población**

Con el fin de establecer el análisis del proceso y satisfacción del cliente interno, y su desempeño en cuanto a la realización de tareas, se llevan a cabo entrevistas internas tomando como población a diecinueve (19) chóferes encargados de realizar las actividades y a cuatro (4) asistentes que conforman la población total involucrada.

#### **3.3.3. Muestreo**

Para el análisis de lo que piensan los clientes (usuarios), se realiza una encuesta de satisfacción de servicio. Para poder realizar esta encuesta, se va a tomar una muestra de la población en estudio (287), y se va a trabajar con un nivel de confianza de 95 % y un margen de error del 10%. Se utiliza la siguiente formula:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

Donde:

$\sigma_p$  = Error estándar de la proporción

p = Proporción de la característica de la muestra

q = Proporción que no pertenece a la característica de la muestra

n = Número del tamaño de la muestra a determinar.

$$1,96 \sigma_p = 10$$

$$\sigma_p = 5 \text{ (aproximadamente)}$$

$$5 = \sqrt{\frac{20 \times 80}{n}}$$

$$= 64 \text{ Encuestas.}$$

Es decir que para la elaboración de las encuestas se debe consultar a sesenta y cuatro (64) funcionarios.

### 3.4. Matriz de operacionalización de las variables

El cuadro N.3.4.1, muestra las variables a medir, su concepto (conceptual y operacional), así como indicadores e instrumentos de recolección de datos.

#### Cuadro N. 3.4.1

### Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumentos Recolección de Datos
Proceso Servicio al Cliente	Acuña (2005) menciona que: “El servicio es un conjunto de procesos mediante los cuáles un cliente es complacido ante un requerimiento planteado” (p. 18).	Es el proceso de asignación de servicio de transporte. Es necesario asegurar que los operadores de equipo móvil, como los vehículos se encuentren e las mejores condiciones para satisfacer al cliente.	Tiempo respuesta Tiempo de espera Número de reclamos % inconsistencias del proceso. % de Puntualidad de servicios	Diagrama Causa - Efecto Encuesta de satisfacción de Servicio (Cliente). Cuestionario operadores
Proceso de Control del Mantenimiento	Kanawaty (1996) menciona que: “El control del mantenimiento es la coordinación de la demanda del mantenimiento y los recursos disponibles para alcanzar un nivel deseado de eficacia y eficiencia” (p. 311).	Es conservar la capacidad de un sistema mientras minimizando los costos.	% de Reparaciones realizadas. % de vehículos en mal estado. % reprogramaciones de trabajo.	Diagrama de Pareto. Auditoria de mantenimiento.
Sistema de Control Interno	Según la Ley General de Control Interno N. (8292), el control interno se define como la “serie de acciones ejecutadas por la administración activa, diseñadas para proporcionar seguridad en la consecución de los objetivos.	Es la confiabilidad y oportunidad de la información, garantiza la eficiencia y eficacia de las operaciones, el cumplimiento con el ordenamiento jurídico y técnico.	Nivel cumplimiento en aspectos generales. Nivel cumplimiento en Ambiente de Control % Riesgo % Control Nivel de cumplimiento de sistemas de información	Guía de autoevaluación del cumplimiento a la ley de Control Interno.
Sistemas de gestión	Chávez (2001) menciona que un Sistema de Gestión “es la parte del sistema global de la empresa que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar realizar y mantener la política que la empresa ha establecido ” (p.58).	El uso de un sistema de gestión permite modernizar continuamente su misión, estrategias, operaciones y niveles de servicio.	% de deficiencias del proceso. % Cumplimiento de procedimientos. % Ausencia de materia prima (repuestos).	Flujograma de proceso Revisión documental. Diagrama AMFE

### 3.5. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos utilizados para le elaboración de la presente investigación son: el cuestionario, la entrevista y la revisión documental.

El cuestionario es un instrumento que facilita la obtención de información directa y confidencial de opiniones que posee una persona. Para efectos de la investigación el cuestionario se aplica a la población de dieciséis (16) chóferes que laboran en la

Dirección de Transportes. Este instrumento se entrega directamente al personal, en el cual las respuestas son escogidas y marcadas por ellos.

La estructura del cuestionario está compuesta por doce (12) preguntas cerradas, con el fin de poder obtener información rápida y eficaz con el objetivo de conocer más a fondo las opiniones respecto al problema planteado.

Para la elaboración del estudio se aplica una entrevista a las cuatro (4) personas que laboran a nivel administrativo de la Dirección de Transportes, y a funcionarios involucrados directamente con la Dirección, con el propósito de obtener información más especializada y precisa del problema en estudio.

La revisión documental se utiliza para efectos de la investigación, porque permite obtener información de primera mano, la cual sustenta y argumenta la investigación.

Se revisa el material bibliográfico, los informes y archivos que se encuentran en la Dirección de transportes, con el fin de obtener una información propia del entorno en el que se desenvuelve el problema en estudio.

## ***Capítulo IV. Diagnóstico***

### **4.1. Análisis del proceso en estudio**

La Dirección de Transportes, posee varios procesos de trabajo en los que se destacan el mantenimiento y reparación de vehículos; solicitud, recepción y trámite de cupones de combustible y solicitud de servicio de transporte.

Para el análisis de los procesos, se realiza una matriz de pesos, de la cuál se evaluarán cinco criterios a considerar, los cuáles son: impacto para el cliente (**IC**), el cual medirá cuan relevante es para el cliente este proceso; facilidad de cambio (**FC**), considera si el cambio se puede realizar sin incrementar los costos; condición actual (**CA**), considera que tan mal se encuentra el proceso y que puntos de mejora se visualizan, impacto para el negocio (**IN**), revela la importancia que tiene para la organización la mejora del proceso en términos de costo y tiempo y por ultimo se evalúa la cantidad de trabajo requerido (**CT**), hace referencia a la existencia de recursos para evaluar y recomendar cambios acorde a metas.

La escala es de uno a cinco para la calificación de cada aspecto, siendo el número 1 en impacto significa de gran impacto, en facilidad de cambio muy fácil, en condición actual muy mal, en impacto al negocio de gran impacto, y en cantidad de trabajo que hay recursos. El número cinco representa el otro extremo del uno. Es de esta manera, como se realiza el cuadro N 4.1.1:

**Cuadro N. 4.1.1**

<b>MATRIZ DE PESOS PARA SELECCIONAR LOS PROCESOS A ESTUDIAR</b>							
<i>PROCESO</i>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>F</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	Total
				<b>A</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	
Mantenimiento y reparación de vehículos	1	1	3	1	2	2	9
Solicitud, recepción y trámite de cupones de combustible	2	1	1	3	2	1	9
Solicitud de servicio de transporte	2	1	1	2	2	1	8
Archivo documentos vehiculares	2	1	3	2	2	1	10
Compras	1	1	4	2	1	1	10
Accidentes de tránsito	2	1	1	4	2	1	10

Realizado por: Karla Sánchez vargas

Fuente: Acuña, J (Pág. 47)

El cuadro anterior muestra que los procesos que se deben estudiar con mayor detenimiento son el de mantenimiento y reparación de vehículos; solicitud, recepción y trámite de cupones de combustible y el servicio de solicitud de servicio de transporte.

En referencia al archivo de documentos vehiculares, esto se debe a que actualmente los expedientes vehiculares no se encuentran foliados, y están desactualizados. El expediente existe, pero con documentación sin ningún tipo de relevancia, como lo son documentos vencidos (derechos de circulación, revisiones técnicas), que año a año se deben actualizar. Además de ello, se ve una duplicidad de documentos, como por ejemplo: existen varios documentos iguales en el mismo expediente.

No hay un control en el registro de reparaciones vehiculares, se ingresan en el mismo proformas de reparación, y no existe una factura que respalde si dicha reparación se llevó a cabo o no. Esto se genera, ya que la persona encargada de trámite de facturas, y el encargado de proformas, no tienen un control cruzado de documentos, por la documentación no llega a ser consistente una con otra.

El proceso de compras, de solicitud recepción y entrega de cupones de combustible, así como el proceso de reparaciones vehiculares, son igualmente prioritarios.

El proceso de compras se ve afectado por factores que afectan el buen control de las mismas. Ello por cuanto el presupuesto asignado a los diferentes programas y partidas presupuestarias debe ser compartido por la Dirección de Servicios Generales y Dirección de Informática, por lo que el dinero no es bien distribuido, ni planificado, es por esta razón, que una vez realizada una orden de inicio la misma es devuelta por falta de presupuesto en el programa y partida solicitada, ya que el monto lo han gastado las otras Direcciones, ello retrasa el procedimiento de compra. Si no es posible realizar traslados de presupuesto, se queda sin poder comprar los suministros y herramientas que se necesitan para un adecuado servicio. Cabe mencionar, que la liberación de presupuesto se realiza dos veces al año.

Según las disposiciones contenidas en el Artículo 239 de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y en conformidad con el Artículo 46 del Reglamento Interno sobre el uso de vehículos del Ministerio de la Presidencia y Presidencia de la República, “la Dirección de Transportes analizará todo accidente de tránsito en que participe un vehículo a su cargo con la recomendación respectiva”. Es por ello, que se deben dar seguimiento a los procedimientos que se abran en los diferentes Juzgados de Tránsito, con el fin de determinar la culpabilidad o no del conductor, a fin de cobrar el deducible de la reparación del vehículo.

La administración y el debido procedimiento se obstaculizan debido a los constantes cambios que se dan con el personal administrativo, y la lentitud de los Juzgados en la emisión de resoluciones administrativas, esto aunado al cambio de gobierno que se da cada cuatro años, donde aproximadamente un 90% de los funcionarios y chóferes dejan de laborar para la institución ya que son puestos de confianza y deben ser sustituidos.

## **4.2 Servicios**

La Dirección de Transportes brinda servicios de transporte a los veintinueve (29) Despachos y Direcciones que conforman la Presidencia de la República y el Ministerio de la Presidencia, con un promedio mensual de seiscientos diecisiete (617).

### **4.2.1. Descripción del proceso en estudio**

El proceso de servicios de la Dirección de Transportes se inicia con el área usuaria que va a solicitar el servicio (Ver apéndice 1), la misma es realizada por teléfono o de en forma escrita (Ver Anexo 1). La solicitud llega a la Dirección de Transportes la cuál se encarga de velar que la misma venga debidamente completa y con los datos solicitados en la misma

Si esta correcta se procede a llenar en una pizarra (ubicada en la Dirección de Transportes) la hora y la persona que se va a asignar. Si la boleta no viene debidamente completa, se envía al área usuaria para su corrección; si en ese momento o para la hora

solicitada no se disponen de operadores de equipo móvil se le comunica vía telefónica al área solicitante que debe esperar hasta que llegue algún chofer.

El Asistente de la Dirección entrega llaves al conductor del vehículo y la boleta de solicitud de Transporte.

El operador debe llevar con él la solicitud de transporte, para que sean completados datos como: placa del vehículo, el kilometraje inicial y combustible con el que dispone, kilometraje final y combustible con el cuál llega, el nombre del operador, el número de licencia, y la hora de llegada, además deberá firmar como responsable de la información.

El operador de equipo debe verificar que el vehículo posea combustible, de no ser así, éste lo comunica al asistente de la Dirección, el cuál le hará entrega de los cupones de combustible, debiendo firmar como recibo los mismos.

Se brinda el servicio de Transporte.

Cuando el operador ingresa al parqueo del vehículo, debe entregar al asistente de la dirección las facturas de combustible y la hoja de solicitud de transporte debidamente completas.

El Asistente archiva la solicitud de servicio.

#### **4.2.1.1 Deficiencias encontradas en el estudio de proceso de solicitud de transporte**

Los chóferes no tienen un orden cronológico de salidas, y el que este en ese momento es al que se le asigna la salida, esto provoca problemas con los mismos chóferes que se quejan de mucho trabajo para algunos y mucho para otros, lo que indispone a los operadores a brindar un servicio de manera gentil.

Cuando una solicitud de servicio no se encuentra con los datos solicitados, se solicita la corrección vía telefónica, de la cuál un 100% de las veces no la corrigen. Esto se debe a que la consulta es evacuada y se procede a brindar el servicio.

Existe una pizarra donde se lleva un supuesto control de las salidas que se tienen durante el día. En la misma se completa la placa del vehículo, el chofer, hora de salida, hora de llegada, el Despacho o Dirección que solicita el servicio. Esta información se transcribe en una hoja de papel, y posteriormente la secretaria la completa en el formato de excel, el cuál se imprime diariamente y es archivado en un ampo donde van constando las salidas realizadas.

Si en ese momento o para la hora solicitada no se disponen de operadores de equipo móvil, se le comunica vía teléfono que la salida debe esperar hasta que algún operador de equipo haga ingreso a las instalaciones. Esto sucede un 15% de las veces, ya que el servicio lo solicitan de manera inmediata y no con anticipación, por lo que no se pueden programar las salidas. La situación se hace más problemática cuando los Consejos de Gobierno son fuera de la Presidencia, y los operadores deben de cubrir los transportes de los funcionarios que participan como grupo de apoyo al Señor Presidente, y aquellos que no participan en estas actividades requieren servicio.

Es importante mencionar que en el día durante la mañana se les asigna el vehículo a cada operador y por el resto del día las llaves permanecen fijas al vehículo.

Las solicitudes de Transporte son entregadas al chofer solo un 22% de las veces. Ya que si la salida es en el momento, o se ha realizado vía telefónica, no se le exige la solicitud de servicio de Transporte al área usuaria, esto evidencia la ausencia de control y procedimientos en la Dirección de Transportes.

En base a observaciones realizadas un 50% de las salidas no se tramitan con la boleta de solicitud de transporte y son realizadas vía teléfono, esto sucede por autorización verbal de la Dirección. Esto perjudica que el servicio no se pueda realizar de una manera programada y dificulta que el operador se comprometa con completar la solicitud de servicio.

Por las anteriores estadísticas se concluye que un 28% de las boletas que llegan a la Dirección no se les da un debido control. Y esto perjudica en el debido control del kilometraje de los vehículos.

#### 4.2.2. Clientes externos (usuarios)

Por medio de una encuesta, (Ver Apéndice 2) se pretende determinar la percepción que tienen los funcionarios de Casa Presidencial de la prestación de servicios dados en la Dirección de Transportes. Para llevarla a cabo, se basó en una encuesta de ocho (8) preguntas. Se consultaron sesenta y cuatro (64) personas de diferentes Direcciones y Despachos del Ministerio de la Presidencia, los cuáles respondieron a diferentes preguntas que permiten visualizar el servicio que se le brinda al cliente. Se tomaron en cuenta solo las personas que han utilizado el servicio de la Dirección de Transportes, a fin de obtener respuestas apegadas a la realidad de la situación planteada.

La pregunta número uno (1), hace referencia a la utilización de servicio, por lo que las personas que contestaron que nunca habían solicitado un servicio no se tomaron en cuenta.

En la pregunta número dos (2), se consideró el tiempo de respuesta que tiene la Dirección de Transportes, y se planteó lo siguiente: El tiempo de respuesta después de haber solicitado un servicio es lento, muy lento, o inmediato, los resultados se muestran en la figura N.4.2.2.1

**Figura N.4.2.2.1**

#### Tiempo de respuesta del servicio



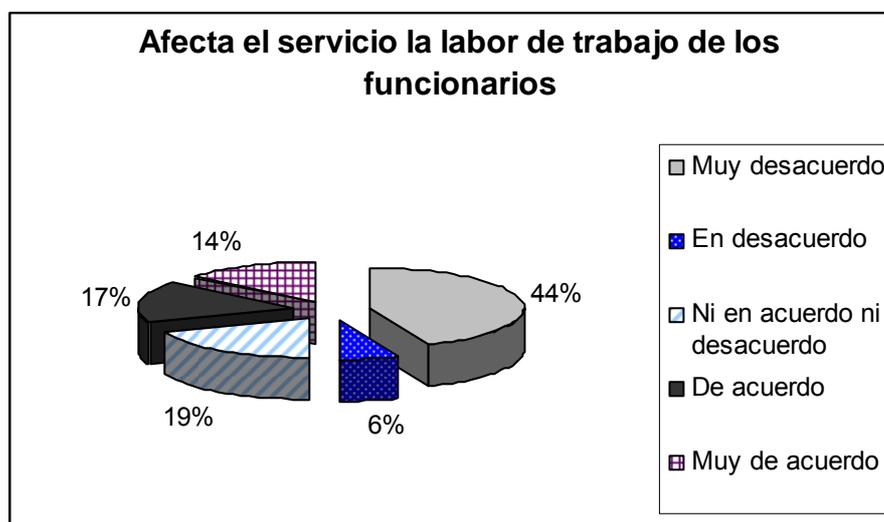
De las sesenta y cuatro perrsonas consultadas, cincuenta y siete (57) personas respondieron que el servicio se les brinda de manera inmediata, por el contrario, siete (7) personas sienten que el servicio es lento. A lo que se puede, decir que el 90% de los funcionarios reciben el servicio de manera inmediata.

La pregunta número tres (3), está enfocada a si los usuarios se ven afectados por el servicio que presta la Dirección, ello por si algún funcionario ha tenido que quedarse sin realizar alguna diligencia laboral porque la Dirección de Transportes, no atendió su solicitud en el momento que necesitaba. Veintiocho (28) personas estuvieron muy desacuerdo, cuatro (4) personas en desacuerdo, doce (12) personas no estuvieron ni en acuerdo ni en desacuerdo, once (11) personas de acuerdo y nueve (09) muy de acuerdo.

Como se muestra en la Figura N.4.2.2.2, se puede decir que un 28% de las personas no se han visto afectadas porque la Dirección de Transportes, no les haya brindado un servicio. Por lo que es un porcentaje muy bajo, ya que lo ideal sería que hubiese al menos un 90% de las personas que marcaran este rubro.

**Figura N.4.2.2.2**

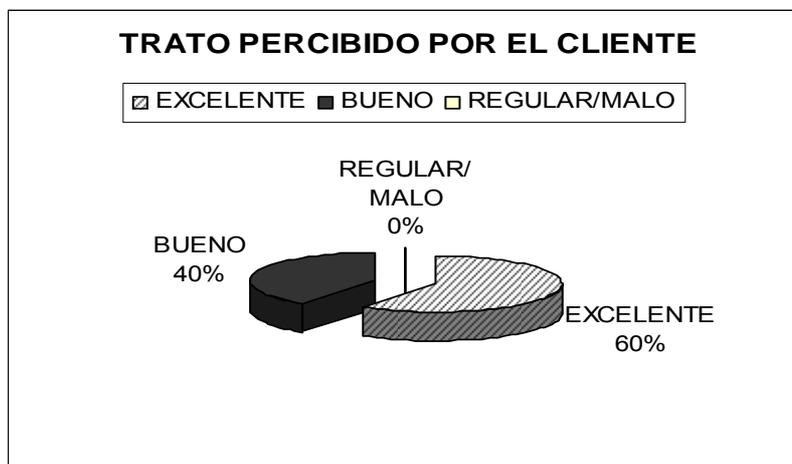
**Servicio vrs trabajo de funcionarios**



Realizado por: Karla Sánchez Varga

Para saber que opinan los usuarios del trato de la Dirección de Transportes, se elabora el Figura N.4.2.2.3.

Figura N.4.2.2.3

**Trato percibido por el cliente hacia la Dirección de Transportes**

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

En esta pregunta, cuarenta (40) personas de sesenta y cuatro (64) que se consultaron, opinaron que el servicio es excelente, y treinta y ocho (38) personas que es bueno. No se recibieron respuestas negativas que se reflejaran para un regular o mal servicio.

Se quiso saber la opinión que tienen los funcionarios de los operadores de equipo móvil, esto porque muchas veces no se sabe cuál puede ser el trato que ello den, y no se extenúa la queja. Por lo tanto, se consultó: ¿Ha recibido usted algún trato desagradable o incómodo de algún funcionario operador de equipo móvil? Los resultados se reflejan en la figura N.4.2.2.4:

Cuadro N.4.2.2.4

**Trato percibido por el cliente hacia el operador de equipo móvil**

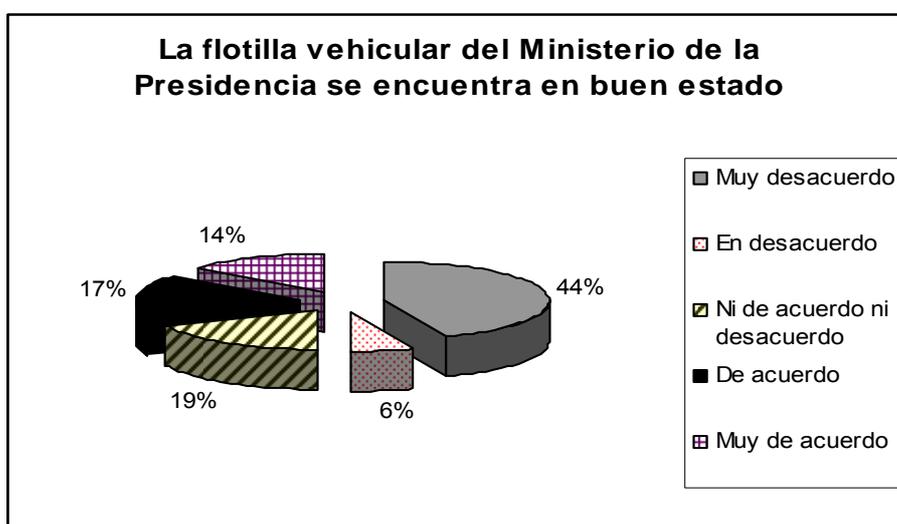
Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Esto refleja que quince (15) personas han recibido un trato desagradable por parte del conductor que presta el servicio.

Se consultó en la pregunta número seis (6) de como considera el cliente el estado de la flotilla vehicular y si ésta se encuentra en buen estado, los resultados obtenidos se muestran en la figura N.4.2.2.5.

**Figura N.4.2.2.5**

**Estado de la flotilla vehicular**

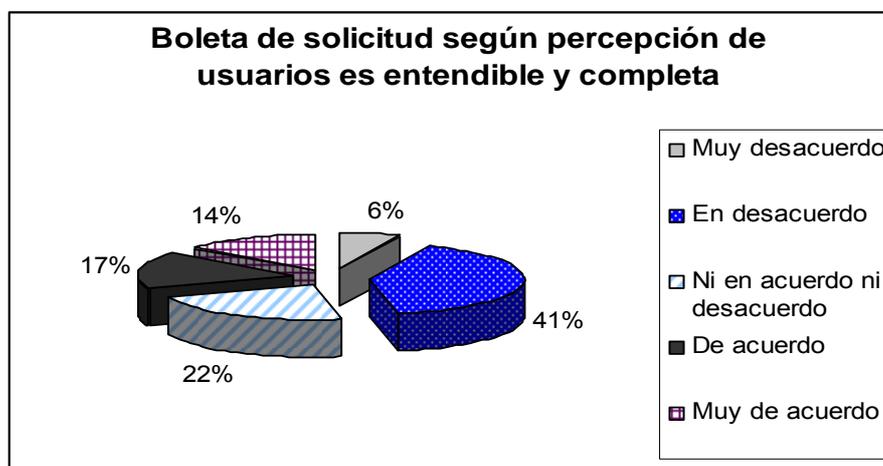


Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Para conocer lo que opinan los usuarios de la actual boleta de solicitud de servicio se crea la figura 4.2.2.6. Donde el mayor porcentaje, veintiséis (26) personas respondieron que estaban en desacuerdo., y realizaron comentarios para su mejoramiento, que posteriormente van a ser analizados.

Figura N.4.2.2.6

**Boleta de solicitud es de fácil entendimiento (según percepción de usuarios)**



Realizado por: Karla Sánchez Vargas

#### 4.2.3. Cliente interno (Operadores de equipo móvil)

Por medio de una encuesta (Ver Apéndice 3), se pretende determinar la percepción que tienen los funcionarios de Casa Presidencial de la prestación de servicios dados en la Dirección de Transportes. Para llevarla a cabo, se basó en una encuesta de 12 preguntas. Se consultaron todos los chóferes, los cuáles respondieron a diferentes preguntas que permiten visualizar el servicio que se le brinda en la Dirección. Los resultados de la misma se tabularon en el Apéndice 4.

El Apéndice 4, describe el procedimiento para la solicitud de transporte de la Presidencia de la República y del Ministerio de la Presidencia, se incluye en él el control de kilometraje, aunque será analizado posteriormente.

Dicho procedimiento se inició con la recepción por parte del área usuaria, la hoja de solicitud de transporte (Ver Anexo 1). Dicha solicitud contiene una serie de ineficiencias, como lo son:

- Fecha: En ningún momento especifica si es la fecha en que se requiere el servicio o la fecha del día en que se solicita.
- Lugar: No menciona en que lugar debe de recogerse a la persona que solicita el servicio, ello conlleva a realizar llamadas para verificar esta información.
- Tiempo de espera: No tiene opción donde el cliente pueda especificar si se debe esperar o bien que se pase a recoger a una determinada hora. Esto genera molestias por parte de los conductores que se quejan de ausencia de información.
- Uso de la Dirección: A pesar que la información debe ser completada correctamente, se pudo verificar en la revisión de estos documentos que solamente un 22%, es completado por el conductor. Esto se debe a que en el momento de brindar el transporte no se utilizan estos documentos, sino se realiza de manera verbal, y se archiva.

Por otra parte, la utilización de esta hoja de solicitud de servicio no es utilizada como un medio de control de servicios, ya que se recibe y se procede a su archivo. No se cuenta con un sistema donde se pueda brindar un debido seguimiento y un verdadero control.

#### **4.3. Reparación y mantenimiento de vehículos**

Es importante realizar una evaluación que permita conocer los problemas que presenta el sistema de gestión de servicio y sus causas. Es por ello, que se realiza un análisis de proceso del procedimiento seguido para la reparación y mantenimiento de los vehículos, y los principales factores que influyen en él, lo cual permita su evaluación. Con el fin de conocer la situación actual del proceso se realiza el diagrama de flujo de proceso (Ver Apéndice 5).

El análisis de los pasos de mayor afluencia en el proceso, da a conocer sus principales fallas, y como afecta en la eficiencia del servicio, por ello es importante analizar las operaciones del proceso en estudio. Los porcentajes citados en el presente análisis son recopilados de los registros y archivos que lleva la Dirección de Transportes.

#### **4.3.1. Proceso en estudio**

El proceso de reparación y mantenimiento de vehículos inicia cuando el conductor reporta la avería al mecánico de planta, el cuál realiza un pre diagnóstico, el cuál debe ser entregado al supervisor de mantenimiento.

El Supervisor de mantenimiento revisa si el vehículo esta en garantía con algún taller externo. Si el vehículo está en garantía se ejecuta el reclamo de manera verbal, si este no accede a la reparación se debe justificar mediante una nota para que los abogados procedan con el reclamo administrativo.

Si el vehículo no se encuentra en garantía se debe analizar el detalle de la reparación y si la misma puede realizarse en el Taller Institucional, se debe tomar en cuenta la existencia o no de repuestos. Si la reparación puede realizarse y se confirma con la bodega la existencia de repuestos, se elabora la orden de trabajo para que sea reparado.

De no existir un contrato de reparación con algún taller externo, y debido a la poca flotilla de la institución, se solicita a la Dirección Financiera el respectivo dinero. Si el monto de la reparación es mayor o igual a quince mil colones (₡15.000,00) se solicita por caja chica, adjuntando tres cotizaciones de diferentes talleres, y se envía para su aprobación.

Si el monto de la reparación es mayor a quince mil colones (₡15.000,00), pero inferior o igual doscientos mil colones (₡200.000,00), se tramita por medio de cartel, que consiste en la recepción, análisis y adjudicación de contrato (este procedimiento tiene una duración entre tres (3) y cuatro (4) meses.

Con las autorizaciones correspondientes se envía el vehículo al taller asignado, para que sea reparado. Este dispondrá de diez (10) días hábiles para la entrega a la Dirección de Transportes, una vez que el mismo sea recibido por la persona encargada del taller.

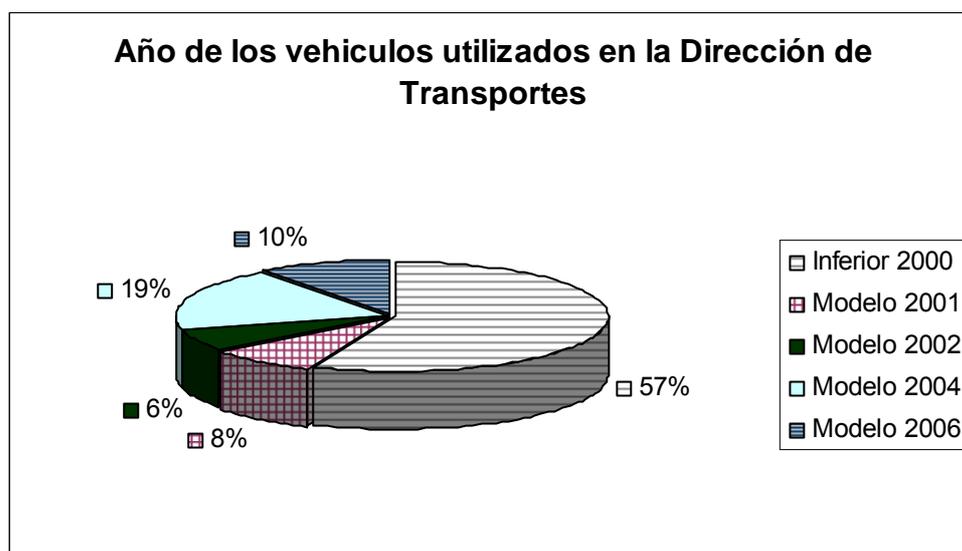
El vehículo es recibido en al Dirección de Transportes por el mecánico del Taller Interno, si este se encuentra conforme con la reparación realizada, es recibido.

El taller, posteriormente enviará a al Dirección de Transportes la factura y hoja donde detalle los repuestos cambiados.

El asistente de la Dirección de Transportes recibe la factura y realiza el recibido satisfactorio que se le entrega al taller externo. Posteriormente se envía la factura al proveedor institucional para que proceda con el respectivo pago de la reparación.

En la realización del servicio, se debe tomar en cuenta aspectos como el estado de los vehículos institucionales, por ello, se debe considerar el estado de la flotilla vehicular. La figura N.4.3.1.1 muestra de manera gráfica la situación de los vehículos institucionales.

**Figura N.4.3.1.1**  
**Estado de la flotilla vehicular**

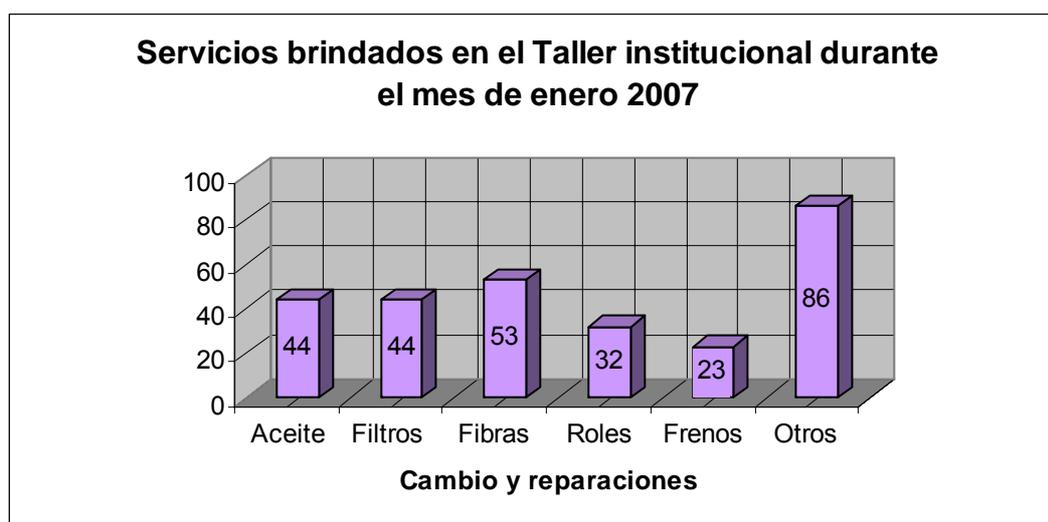


Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Como se puede visualizar el estado de la flotilla vehicular es un aspecto crítico, ya que más del 50% de los vehículos son modelo inferior al año 2001, esto genera insatisfacción por parte de los usuarios y chóferes, solamente se cuenta con nueve (9) vehículos que son año dos mil cuatro (2004) y cinco (5), año dos mil seis (2006). Estos se encuentran asignados a Despachos, por lo que no se cuenta con vehículos adecuados y nuevos para la realización del servicio.

Con respecto a las reparaciones que se realizan en el taller interno, se realiza en la figura N. 4.3.1.2. Se trabaja con datos obtenidos del mes de enero del año 2007.

**Figura N.4.3.1.2**  
**Servicios brindados en el taller institucional**



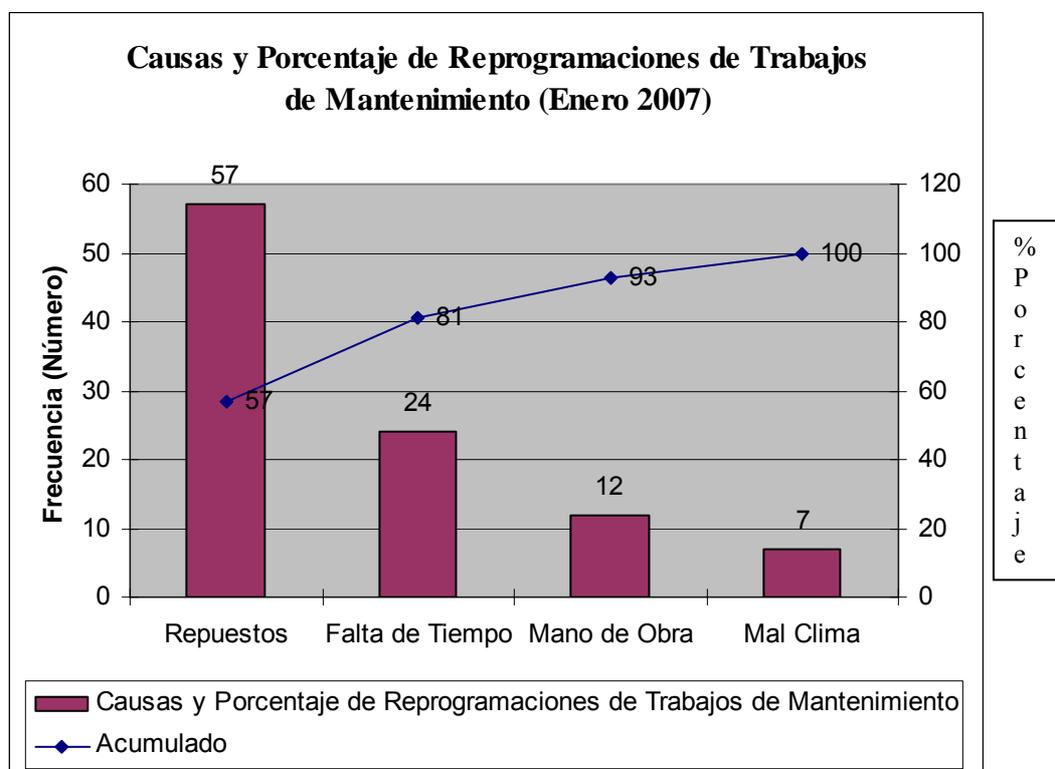
Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Aunado a los servicios brindados por el taller institucional, en el mes de enero un 30% de las reparaciones se reprogramaron (figura N. 4.3.1.3). La causa más frecuente es la falta de repuestos que representa un 55% de las reprogramaciones, seguido por un faltante de tiempo con un 24%, como se mencionó anteriormente el encargado de realizar los trabajos de mecánica debe efectuar otras funciones por lo que no se dedica tiempo completo a su trabajo, un 12% corresponde a mano de obra y un 7% a mal clima.

Figura N.4.3.1.3

## Diagrama de Pareto

## Causas y Porcentaje de Reprogramaciones de Trabajos de Mantenimiento



#### 4.3.2. Deficiencias encontradas en el estudio de proceso de solicitud de transporte

En el flujograma se pueden observar una serie de ineficiencias en el proceso de reparación de vehículos, como lo es que solamente un 15% de las reparaciones se pueden efectuar a nivel interno, debido a que no existen repuestos para realizar los respectivos cambios. Esto se debe a que en la bodega no se poseen los repuestos que se necesitan. Lo anterior se da ya que no se tiene un control de inventarios que permita poder realizar una adecuada planificación de las compras.

Un 74% de las solicitudes de compra que se realizan por caja chica y cheques no son aprobadas, debido a que este presupuesto solo debe utilizado para emergencias, y las mismas corresponden a mantenimientos correctivos, ya que la administración no cuenta con un plan de mantenimiento preventivo.

Por la ausencia de un plan de mantenimiento preventivo los vehículos dañados duran aproximadamente de seis (6) a nueve (9) meses en ser reparados. Lo anterior, por cuanto las contrataciones por pedido de compra son aprobadas dos veces al año cada 6 meses, y si no se toman las debidas provisiones los vehículos deben esperar hasta que se realice la respectiva aprobación del presupuesto.

La ausencia de un mecánico de planta, hace que un 10 % de las veces que el vehículo es reparado a nivel interno, sea posteriormente enviado aun taller externo, ya que el daño reparado no era el que ocasionaba el problema. Esto se presenta por causa de la persona encargada de dar mantenimiento a la flotilla institucional el cuál posee conocimientos de mecánica, y su plaza es de chofer por lo que tiene que realizar las dos labores de manera paralela.

En el momento de entregar un vehículo para su reparación al taller externo, no existe un inventario donde se puedan verificar los repuestos, los materiales o cualquier otra herramienta que posea el mismo. Así mismo, durante su reparación no se realiza una inspección de control en los repuestos que van a ser utilizados, ni en el trabajo en ejecución. Al finalizar la reparación se omite realizar un cierre en la orden de trabajo, y la inspección realizada del trabajo es muy superficial.

El trámite de facturas dificulta los pagos para los clientes externos, debido que un 20% de las veces las facturas son devueltas esto por cuanto la Dirección de Transportes trabaja con dos programas presupuestarios los cuáles son: Ministerio y Presidencia de la República, y al momento de recibir la factura el asistente de taller no verifica a que programa se factura, esto por desconocimiento del trámite (No se brinda información al Taller de los detalles de la factura). Por otra parte, la factura es realizada antes de haber confeccionado el recibido satisfactorio, ello provoca que las fechas no coincidan en el momento de tramitar las facturas, y la factura es devuelta.

Mediante un análisis de auditoria en mantenimiento (Ver Anexo 2) enfocado a la gestión, se puede visualizar una serie de ineficiencias que presenta la Dirección de Transportes, las cuáles se reflejan en el cuadro N.4.3.1.1, es por esto, que es importante contar con un esquema de trabajo que permita visualizar la estructura de la Gestión del Mantenimiento, comprendiendo su dinámica interna al mejoramiento continuo, teniendo

un mayor control del mantenimiento en relación a sus activos, en el sentido de que permitan actuar sobre las causas antes de que los problemas se generen.

### Cuadro N.4.3.1.1

#### *Resultados de la auditoría de mantenimiento*

<b>Auditoría de Mantenimiento</b>		
<b>Punto</b>	<b>Objetivo de los Aspectos</b>	<b>Debilidades</b>
1. Gestión y liderazgo	Comprenden sus gerentes y líderes la gestión y las funciones del mantenimiento en la empresa.	La empresa no posee políticas claras, pero si posee principios para la gestión de activos y mantenimiento. La organización conoce sobre el problema y esta en aras de realizar políticas para la gestión de activos y mantenimiento. Se busca mejorar, pero no se tiene claro que herramientas usar.
2. Cultura de mantenimiento y gestión de activos.	Poseen las personas en todos los niveles de la organización el conocimiento, las destrezas y el compromiso requerido para el logro de los objetivos de gestión aplicables a su área de responsabilidad y se han implementado todas las metas de mantenimiento.	No existen despliegues de metas de desempeño del mantenimiento. El personal no posee las destrezas y habilidades necesarias. El personal no esta involucrado con las metas de desempeño y mantenimiento. No se han suministrado de manera planeada las destrezas y metas de mantenimiento. Las responsabilidades de los involucrados no se encuentran por escrito No existen programas de incentivos ni reconocimiento
3. Adquisición de capacidad de activos.	Se han considerado los requerimientos para alcanzar al costo óptimo según el ciclo de vida durante todas las fases del ciclo de vida del activo.	Los activos no están relacionados con las necesidades de la empresa. La organización conoce y planea hacerlo.
4. Desarrollo del plan de mantenimiento.	La empresa hace uso de la gestión y de los planes de mantenimiento para asegurar el logro de las necesidades de la empresa.	No existen metas de mantenimiento. Ausencia de procesos de planificación de mantenimiento y gestión de activos. No se han desarrollado programas sobre planes de mantenimiento
5. Implementación del plan de mantenimiento.	Aplica la empresa la gestión de actividades y procedimientos para el logro de los objetivos organizacionales.	La organización conoce y planea hacer planes de gestión de activos, no así se lleva a cabo una planificación y programación. Si se asegura la realización del mantenimiento.
6. Medición del desempeño.	Que medidas se han implementado para suministrar una base objetiva para todas las actividades de gestión de activos y de mantenimiento.	No se ha establecido la medición del mantenimiento, ni valores relacionados a esas medidas.
7. Análisis y mejora.	Utiliza la empresa el análisis con el fin de determinar los cambios requeridos para la gestión de los activos y los planes de mantenimiento.	No se utiliza ninguna herramienta de análisis para determinar la efectividad del mantenimiento.

#### **4.4. Recepción y trámite de cupones**

La Dirección de Transportes posee una cuota semanal de 200 cupones para la administración de 42 unidades vehiculares, esto significa un monto de un millón de colones (¢1.000.000,00), que posee la Administración para abastecer el consumo de combustible de las unidades vehiculares, por lo que mensualmente se dispone de cuatro millones de colones (¢4.000.000,00). Es por ello, que se debe dar un control que garantice un aprovechamiento óptimo en la asignación de estos recursos.

El proceso se representa en la elaboración del flujograma del procedimiento para recepción y trámite de cupones. (Ver Apéndice 6 )

La solicitud, recepción y trámite de cupones de combustible se ve afectada, por la falta de control en los kilometrajes de los vehículos. Ya que para realizar la liquidación es preciso consignar una serie de datos en la factura, entre ellos el kilometraje. La Dirección de Transportes, no maneja el consumo utilizado por cada vehículo en relación litros de combustible/kilómetros recorridos. Los que realizan esta actividad son los funcionarios de la Dirección Financiera, que dan el reporte a la Refinadora Costarricense de Petróleo. A pesar de ello, la Dirección debe crear un control en base a esta situación, para prevenir devoluciones y atrasos en los cambios de factura, que puedan impedir la ejecución de la tarea realizada.

La Dirección de Transportes no cuenta con ningún sistema que permita visualizar el rendimiento mensual de los vehículos por kilómetro recorrido, lo que puede implicar que se den alteraciones en los kilometrajes de los vehículos. Lo que actualmente se controla es que las facturas vengan debidamente llenas. Por medio de la revisión de los documentos de la devolución de facturas se puede determinar que un 70% de las devoluciones son por inconsistencias en el kilometraje de vehículos.

#### 4.5. Ley General de Control Interno

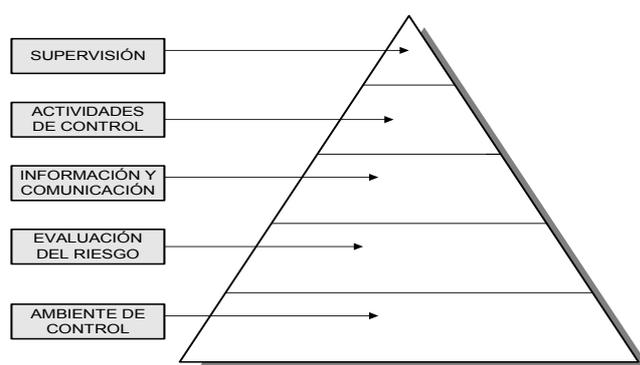
De acuerdo a las normativas que rigen para las instituciones públicas es de suma importancia, el análisis de cumplimiento a las mismas, por lo que se realiza un estudio del cumplimiento de La Ley General de Control Interno (LGCI)

El propósito de la evaluación del Sistema de Control Interno es determinar el nivel de cumplimiento que tiene la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, en relación a algunas medidas mínimas de la Ley y Normas Generales de Control Interno, con el propósito de mejorar e implementar las medidas que permitan un mejor control de los procesos y actividades que realiza la Administración.

Se analiza en base a la guía para la autoevaluación general y corresponde a un conjunto de preguntas que deben de ser contestadas de conformidad con la realidad de los hechos, con el fin de desarrollar medidas o mejoras que permitan el cumplimiento de la ley y normativa de control interno. La guía de preguntas está conformada por 36 páginas, por lo que se omite presentarlas en este proyecto, no así el resultado de la misma. Analiza el cumplimiento de siete (7) áreas de de gestión, las cuáles se resumen en la siguiente pirámide se evaluación de control:

**Figura N. 4.5.1**

#### **Pirámide de evaluación de control**



Realizado por: Karla Sánchez Vargas

El cuadro N.4.5.1 muestra el resultado de las evaluaciones realizadas mediante la guía de aplicación:

**Cuadro.N.4.5.1**  
**Cumplimiento de la Ley de Control Interno**

ITEM	NIVEL DE CUMPLIMIENTO				
	SI	NO	PA	N/A	TOTAL
Aspectos generales	2 1%	32%	32%	15%	100%
Ambiente de control	8 %	28%	64%	0%	100%
Riesgo	1 9%	24%	36%	21%	100%
Control	2 7%	31%	38%	4%	100%
Sistemas de información	1 3%	45%	42%	0%	100%
Seguimiento	2 8%	45%	22%	5%	100%

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

#### **4.5.1. Aspectos generales.**

Evalúa mediante diecinueve (19) ítems la existencia de normativas, reglamentos o directrices que sean de conocimiento, de fácil acceso, la existencia de procedimientos, reporte de cumplimiento de la normativa.

El resumen en los aspectos generales, la mayoría de los porcentajes corresponden a incumplimiento total o parcial (64%) correspondiente a seis (6) respuestas negativas y seis (6) respuestas parciales, esto debido que a nivel institucional existen normativas, reglamentos y directrices que emite el jerarca de la institución pero no existe un compendio donde se pueda tener un fácil acceso y donde se pueda consultar, así mismo se da un seguimiento a las recomendaciones que emite la auditoria en la Dirección, las cuáles están regidos por lineamientos que emite La Contraloría General de la República. Además, el personal a cargo desconoce de responsabilidades y sanciones contempladas en la LGCI, debido a una inadecuada capacitación en materia de Control. Un 21% de la evaluación (4 ítem), esta en cumplimiento ya que la Dirección de Transportes, cuenta con un compendio en donde se encuentran “La Ley de Corrupción y el Enriquecimiento ilícito en la Función Pública”, el “Manual de Normas Técnicas de Control Interno

relativas al Control sobre el Uso y Mantenimiento de Vehículos”, “Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres”, “Reglamento Interno sobre el Uso de Vehículos”, la “Ley General de Control Interno”, las cuáles están a disposición de todos los funcionarios de la Dirección de Transportes. Un 15% (3 ítem), no aplican ya que no existe presupuesto o fondos públicos administrados por sujetos privados. Cabe destacar que no se tienen entregas de documentos por escrito a los funcionarios.

#### **4.5.2. Ambiente de control.**

Contempla mediante veinticinco (25) preguntas la promulgación de actividades orientadas a la misión, visión, objetivos, valores institucionales, que sea involucrado todo el personal, que se tengan instrucciones por escrito, sean de fácil de acceso y que se apliquen mejoras.

En relación al ambiente de control, se tiene que un 64% (16 ítems), se encuentra siendo ejecutado de una manera parcial, esto ya que existe una unidad responsable de formalizar las competencias ocupacionales, las responsabilidades, coordinación, lineamientos, etc; pero no existe esa organización de una manera integrada con las diferentes unidades de trabajo del Ministerio de la Presidencia, ni debidamente formalizada. Actualmente se están realizando los lineamientos de controles, que permita implantar las medidas correctivas que se tengan que aplicar. Un 28% (7 ítems), no cumplen con lo establecido, por cuanto no se trabaja en base a un concepto de misión, visión ni objetivos, por lo que el personal no se involucra en el cumplimiento del mismo. No se cuenta con herramientas que permitan valorar e identificar los riesgos para minimizar los impactos. Dos ítems son contestados de manera positiva, por cuanto el Ministerio de la Presidencia, cuenta con un instancia encargada de la gestión del recurso humano a nivel institucional, y se vela por el debido cumplimiento jurídico y técnico.

#### **4.5.3. Riesgo.**

Se enfoca en la existencia de un marco estratégico que contemple la misión, la visión, valores institucionales, indicadores de gestión, metodología de los planes

operativos, valoración de factores de riesgo, determinación de prioridades y responsables. La evaluación es con base en cincuenta y ocho (58) preguntas.

En relación al factor riesgo la institución elabora en cada unidad planes operativos anuales, que son presentados al jerarca de la institución, con base a ello se dictan las principales orientaciones que permitan guiar la gestión institucional, todo ello aunado a lineamientos y políticas institucionales, además en cada periodo se realiza un análisis para la retroalimentación del periodo siguiente. La Dirección de Transportes se encuentra en aras de la realización de los procedimientos, por lo que tiene definidos los objetivos, la misión, así como procesos y proyectos, para el debido desempeño de los mismos; es por ello que cuenta un cumplimiento de un 19% (11 ítem). No existe un marco estratégico que contemple los indicadores y resultados esperados de las actividades a realizar para el cumplimiento de los objetivos, no se elaboran planes operativos a largo plazo, ni metodología a seguir, ni factores de riesgo a nivel institucional, lo que representa un 24% de los ítems contestados de manera negativa. Un 36% de los ítems, se encuentran siendo ejecutados de manera parcial, por ejemplo se encuentran establecidas la misión y la visión de la institución, pero no se trabaja con base a ellas, un alto porcentaje de los funcionarios desconocen cuál es el objetivo por el cuál se debe trabajar, esto por no haber una adecuada divulgación de la misma. Un 21% de los ítems no aplica, por corresponderle al área de monitoreo.

#### **4.5.4. Control.**

Contempla mediante cincuenta y cinco (55) preguntas, la existencia de manuales, políticas, procedimientos, procesos formales y por escrito que sean divulgados, aplicación de listas de chequeo, instrucciones de los manuales, fundamentos legales, directrices para la implantación de controles.

En relación al control; los manuales, políticas, instrucciones y directrices si existen formalmente y aprobadas por el jerarca, apoyadas en fundamento legal, existiendo una responsabilidad de cada unidad de trabajo, a pesar de ello parcialmente son aplicadas en las áreas de trabajo, ya que no han sido divulgados de manera formal a todos los funcionarios. Las directrices para el diseño e implantación de los controles a nivel institucional y en la unidad no han sido completamente formales. Los Manuales,

políticas, instrucciones no están a disposición de todos los funcionarios, no se actualizan, no existen guías de chequeo que permitan verificar el nivel de cumplimiento, no existe una divulgación, ni capacitación, ni entrenamiento para una correcta aplicación, no existen descripciones de los procesos, ni puntos de que permitan el control. Es por ello, que se da un nivel de incumplimiento de 31% (17 ítems), parcialmente un 38% (21 ítems), y un 27% (15 ítems) están en cumplimiento con las preguntas analizadas.

#### **4.5.5. Sistemas de información**

Se evalúa que la información se encuentre por escrito del manejo de esta en cada unidad, sean de conocimiento, aplicables, definición de medios de acceso, verificación, y la existencia de políticas y estrategias que regulen la comunicación de la información, esto con base en la evaluación de cincuenta y cuatro (54) preguntas.

En cuanto a los sistemas de información y el manejo de la misma en los diferentes procesos de la unidad, un 45% (24 ítems) fueron incumplimientos, ya que estos sistemas no son de conocimiento por todos los funcionarios, por lo tanto no son aplicados. No se verifica su adecuada utilización, el correo electrónico no es utilizado como medio formal de comunicación, además no todos los funcionarios poseen un correo electrónico, no existen mecanismos donde se realicen propuestas de mejora de controles, políticas, no existen medios de acceso a la información, además no se brinda una capacitación sobre el acceso a los sistemas de información del trabajo. No existen políticas, ni disposiciones escritas sobre la responsabilidad del mantenimiento de información de los sistemas; no existe un diseño ni un plan estratégico del manejo de la información, sistemas manuales.

El 42% de los ítems son ejecutados de manera parcial, ya que existen medios de acceso a la información que no siempre son utilizados, debido a falta de capacitación. Un 13% (7 ítems), están en cumplimiento como por ejemplo, se tienen definidos los requisitos para las solicitudes de los usuarios, los cuáles han sido comunicados, además tienen en claro los diferentes medios para la formalización de políticas, procedimientos. A nivel institucional existen políticas que regulan el uso del correo electrónico.

#### **4.5.6. Seguimiento**

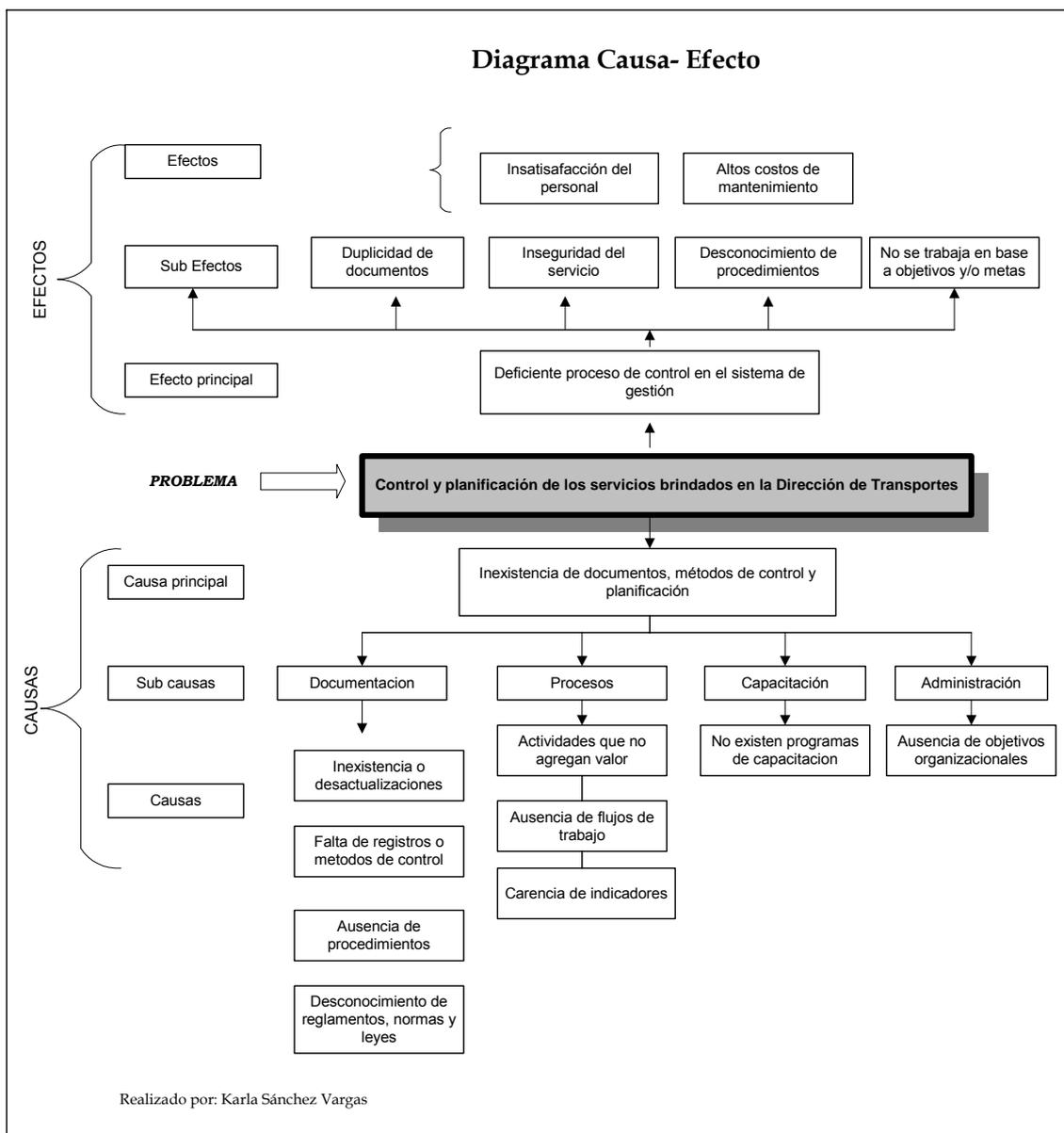
Se evalúa mediante dieciocho (18) preguntas la definición de instancias, tiempos o seguimientos a fin de verificar el cumplimiento sobre la ejecución de los procesos o actividades de la unidad.

Para el seguimiento, no se cuentan con instancias, tiempos, registros o responsabilidades que permitan una adecuada ejecución, verificación y revisión; parcialmente existen lineamientos para la auto evaluación del control interno (instancia responsable de promover y coordinar el proceso de auto evaluación), los cuáles han promovido una metodología a seguir, así como una herramienta que permite integrar los resultados. Las recomendaciones de la auditoria, son incorporadas al plan de trabajo de la Dirección una vez aceptadas, y se trabaja para el cumplimiento de las mismas. No se contratan auditorias externas. Un 45% (8 ítems) están en incumplimiento, un 22 % (4 ítems) se ejecuta de manera parcial, 28% (5 ítems) se encuentran siendo cumplidos, y un 5% (1 ítem no aplica).

#### **4.6. Ineficiencia del proceso de gestión de servicio**

La información que se utilizó para la elaborar el Diagrama de Causa – Efecto del Proceso de Gestión de Servicio se tomó de los resultados de la aplicación de las encuestas, del estudio de de procesos, de la aplicación de la matriz AMFE (Apéndice 8), de la auditoria de mantenimiento y la evaluación del cumplimiento de la Ley de Control Interno. Todo ello, a fin de mostrar de una manera mas clara, los factores que intervienen en la ineficiencia del proceso y sus posibles causas.

**Figura N.4.6.1**  
**Diagrama Causa - Efecto**



Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Como se muestra en la figura N. 4.6.1, los factores que influyen en la falta de control y planificación, son: la documentación, esto, por cuanto no existen documentos debidamente foliados, y los expedientes vehiculares no cuentan con un control de

reparaciones, de accidentes, de marchamos, de pólizas, de documentos obligatorios (como lo son derecho de circulación y revisión técnica vehicular). Al no existir un control de estos aspectos, debidamente organizados, provoca que un documento se archive varias veces por lo que genera una duplicidad de documentos o bien, por el contrario provoca que documentos importantes se extravíen.

No existen manuales de procedimientos, ni de funciones, esto provoca que el trabajo se recargue en unas personas más que a otras, y se pierda tiempo productivo al tener que consultar fuentes externas para la elaboración de algún trabajo en particular.

## ***Capítulo V. Soluciones al problema planteado.***

### **5.1 Implementación Cuadro de Mando Integral**

Como se ha analizado en el capítulo de diagnóstico, uno de los principales problemas con que cuenta la Dirección de Transportes en su gestión, es la falta de objetivos, y estrategias para el trabajo en pro del mejoramiento de la Dirección, es decir, no enfoca su labor en procesos estratégicos para la Dirección. Es por ello, que la primera propuesta va dirigida al planteamiento para crear un trabajo que se enfoque en la búsqueda de lo que desea obtener la Dirección.

En los últimos tiempos, a la par del desarrollo de los procesos estratégicos y la elevación de la importancia de la estrategia para el éxito de las organizaciones, se ha incrementado el interés por el desarrollo y aplicación de los Sistemas de Control Estratégico. Por ello, se analiza la implementación de la herramienta Balance Score Card o el Cuadro de Mando Integral, para definir estas metas y objetivos.

En una situación como la actual, se debe dar una profunda revisión a la estrategia de la organización con una mirada crítica y emplear un Cuadro de Mando Integral para conseguir ponerla en funcionamiento, partiendo eso sí, de una visión compartida por toda la organización, y fomentada por los líderes de la misma.

Según la definición de los autores Kaplan y Norton: Un buen Cuadro de Mando Integral debe "contar la historia de su estrategia", es decir, debe reflejar la estrategia del negocio, es esto se puede deducir que dicha estrategia debe estar con el objetivo de la satisfacción del cliente interno (usuarios). Cabe mencionar que el Cuadro de Mando es la representación en una estructura coherente, de la estrategia del negocio a través de objetivos claramente encadenados entre sí, medidos con los indicadores de desempeño, sujetos al logro de unos compromisos (metas) determinados y respaldados por un conjunto de iniciativas o proyectos.

Para ello, se deben seguir cinco (5) importantes fases para su elaboración, que se reflejan en el cuadro N 5.1.1.

**Cuadro N. 5.1.1**

**FASES PARA ELABORAR UN PLAN ESTRATÉGICO**

ANÁLISIS	DIAGNOSTICO	ELECCIÓN DE ESTRATEGIAS
<b>FASE I (METAS)</b>	<b>FASE III (DIAGNOSTICO ESTRATEGICO)</b>	<b>FASE IV (ELECCIÓN ESTRATEGIAS)</b>
1. Esquema Plan Estratégico 2. Visión, Misión, Valores Corporativos. 3. Unidades estratégicas del Negocio.	1. Análisis DAFO 2. Análisis CAME	1. Definición negocio 2. Estrategia corporativa 3. Estrategia competitiva 4. Estrategia funciones 5. Estrategia y ciclo de vida del sector.
<b>FASE II (ESTADO ACTUAL)</b>		<b>FASE V (IMPLANTACIÓN ESTRATEGIAS)</b>
<u>Análisis Entorno</u> 1. Entorno Competitivo 2. Posición Competitiva 3. Entorno General		1. Diseño Organización 2. Planes de acción
<u>Análisis Interno</u> 1. Recursos y Capacidad 2. Cadena de valor 3. Liderazgo Intelectual		

El análisis estratégico puede ser considerado como el punto inicial del proceso. Consiste en el trabajo previo que debe ser realizado con el fin de formular e implantar eficazmente las estrategias. Para ello es necesario realizar un completo análisis externo e interno que constaría de los siguientes pasos:

1. Analizar propósitos y los objetivos organizativos (visión, misión, objetivos estratégicos). Es importante que la organización tenga claramente articulado las metas y objetivos para poder canalizar por toda la organización los esfuerzos de los individuos, hacia fines comunes. Las metas y objetivos proveen medios para asignar recursos eficazmente. La visión, la misión y los objetivos estratégicos de una empresa forman una jerarquía de metas que se alinean para lograr ventajas competitivas.

1.1. Análisis entorno: Vigilar y analizar el entorno (oportunidades y amenazas)

1.2. Análisis interno: Ayuda a identificar fortalezas y debilidades que determinen el éxito de la empresa en un sector. Analizar fortalezas y relaciones entre actividades que comprende la cadena de valor.

Para poder tener una adecuada implementación del CMI, el liderazgo es el principal factor que influye en el éxito o fracaso de un proyecto de Cuadro de Mando Integral, es por ello, que se debe obstar por una metodología en donde debería participar toda la organización, ya que cualquier decisión consensuada será mucho mejor aceptada que la definida únicamente por la Alta Dirección y además tener el compromiso para crear los indicadores y objetivos, que se reflejen en un cambio calve para la Dirección.

De esta manera se puede trabajar con base en el logro del cumplimiento de las leyes, procedimientos y regulaciones internas que imposibilitan en este momento un trabajo, que se apegue a los parámetros que la organización necesita. Esto, haciendo conciencia de los principales riesgos y oportunidades de mejoramiento.

En este sentido, se ha de tener en cuenta que los resultados obtenidos son los resultados implantados, no los resultados diseñados; es decir, un diseño de Cuadro de Mando Integral no sirve si no se logra implantar en la organización.

Por ello el compromiso y el liderazgo, son factores que influyen de gran manera para obtener una adecuada gestión de servicios, analizando cuáles son las ventajas que se logran obtener con el desarrollo del Cuadro de Mando Integral. Entre los que se pueden citar:

1. Relacionar la estrategia con su ejecución: definiendo objetivos en el corto, medio y largo plazo
2. Tener una herramienta de control que permita la toma de decisiones de manera ágil.
3. Comunicar la estrategia a todos los niveles de la organización consiguiendo así alinear a las personas con la estrategia.
4. Tener una clara visión de las relaciones causa-efecto de la estrategia.

Para poder implementar el Cuadro de Mando Integral, se propone en el cuadro N 5.1.2, que refleja los pasos a seguir en el proceso de implementación, los cuáles son la planificación, proceso estratégico, mapa estratégico, la implementación y finalmente el control y el seguimiento.

**Cuadro 5.1.2**

**PASOS PARA DESARROLLAR EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL.**

<b>CUADRO MANDO INTEGRAL</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>PROCESO REFLEXIÓN ESTRATEGICA</b>	<b>DESARROLLO MAPA ESTRATEGICO</b>	<b>IMPLANTACIÓN</b>	<b>CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>
	1. Equipo de trabajo. 2. Calendario. 3. Organización (reuniones de trabajo, seguimientos, etc. 4. Documentar conclusiones.	1. Misión 2. Visión 3. Valores 4. Estrategias: corporativa, competitiva y operativa	1. Perspectivas 2. Objetivos 3. Indicadores 4. Relaciones Causa-Efecto 5. Metas 6. Iniciativas	1. Introducción al Cuadro de Mando Integral. 2. Cuadro Mando Integral individuales.	1. Sistemas de Información del CMI. 2. Comunicación de Resultados.

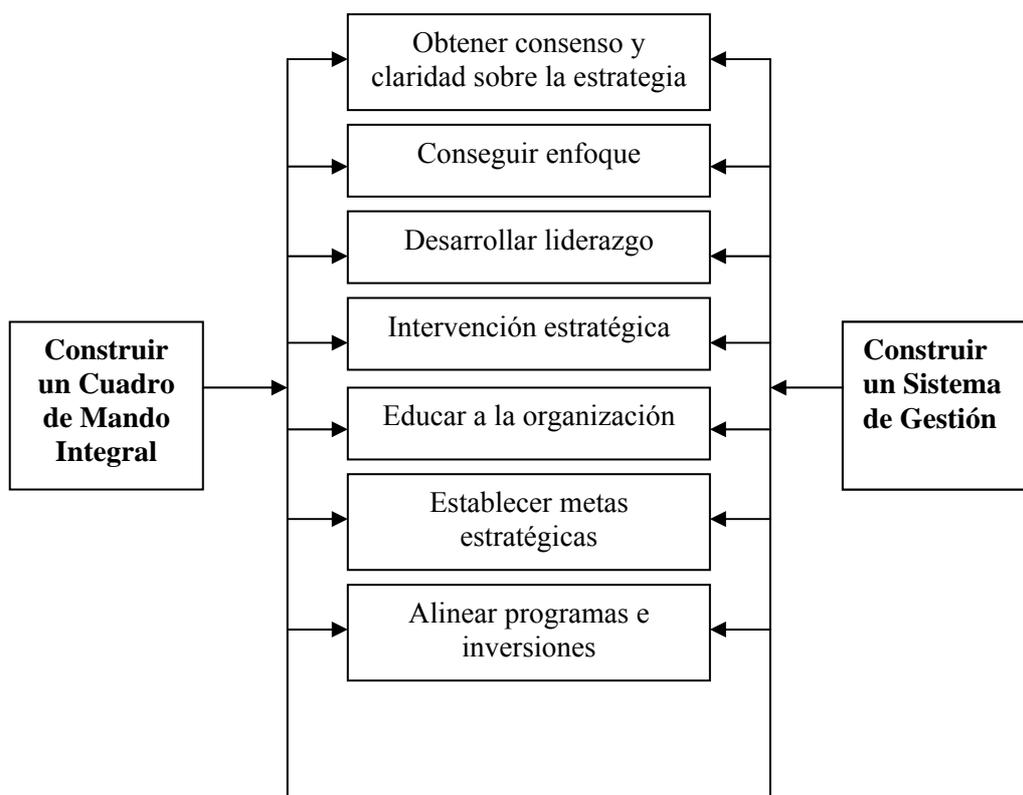
Realizado por: Karla Sánchez Vargas

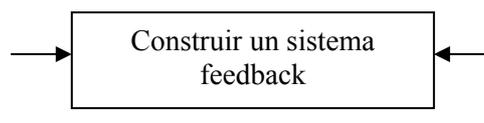
Fuente: Altair Consultores, SRL.

Teniendo claro, cuáles los objetivos, la misión, visión, estrategias, indicadores, metas, iniciativas (que deben ser enfocadas al mejoramiento del sistema de gestión en el servicio), se crea la figura N 5.1.1 donde se refleja las acciones que hay que seguir para poder implementar el Cuadro de Mando Integral al sistema de gestión.

**Figura 5.1.1**

**Acciones a seguir para implementar el Cuadro de Mando Integral**





Realizado por: Karla Sánchez Vargas

### 5.1.1. Costos de la Implementación del Cuadro de Mando Integral

La capacitación va a estar dirigida a los Directores de todas las Direcciones y Despachos, los cuáles son dieciocho (18) personas, cada uno llevará dos (2) asistentes, formando un total de cincuenta y cuatro (54) personas. La capacitación será durante tres días de 8 de la mañana a doce medio día, durante 3 días, el lugar será en el Auditorio del Ministerio de la Presidencia.

Para dar continuidad a la implementación, cada semana se hará una reunión con los Directores de Direcciones y Despachos, para discutir los resultados obtenidos; si se llega a la meta fijada, recompensar públicamente a las personas, si no, revisar en que se falló y ver cómo se pueden lograr alcanzar estas metas.

**Cuadro N° 5.1.1**  
**Costos Asociados con la Capacitación**

<b>Puesto</b>	<b>Cantidad de Personal</b>	<b>Total</b>
Costo por persona/ 3 días	1	\$240.
Costo total de la Capacitación	54	\$12 960.
<b>Sub.-Total</b>		\$12 960
<b>Material didáctico</b>		
		<b>Total</b>
<b>Capacitación</b>	<b>Cantidad</b>	
Documentación por persona	100 copias	\$2.00
Costo total de los documentos	5400 copias	\$10 800
<b>Sub.-Total</b>		¢ 10 800
<b>Costo total de la Capacitación</b>		<b>¢23 760</b>

*Elaborado por:* Karla Sánchez V.

El costo total de la capacitación es de cincuenta veintitrés mil setecientos sesenta dólares \$23 760, lo que equivale a doce millones trescientos setenta y ocho mil novecientos sesenta ¢12 378 960 colones, al tipo de cambio quinientos veintiún colones ¢521.00) (Según Banco de Costa Rica, al 04 de junio del 2007).

## **5.2. Mejoramiento del proceso de solicitud de servicio**

Se analizo cuáles son los principales problemas que presenta este momento la Dirección de Transportes, es por ello que se decide mejorar el proceso con que cuenta actualmente la Dirección.

### **5.2.1. Boletas de control**

Para poder mejorar el proceso, se recomienda la implantación de dos boletas de Control. La primera (Apéndice 9) es para el usuario del servicio, en ella se considera mejorar las ineficiencias que presenta en este momento la actual boleta (Anexo 1). Con los mejoramientos se consigue corregir los siguientes problemas.

Entre las mejoras se pueden citar:

- ✓ Posee dos espacios, claramente definidos, donde el usuario identifica la fecha del día que está solicitando el servicio, y la fecha en que requiere el servicio, además, se contempla una fecha de regreso, en caso que el transporte sea requerido para más de un día.
- ✓ Se pregunta al cliente si necesita solamente dejarse en el lugar, dejar y luego recoger (previa llamada), dejar y recoger a hora determinada, esperar en el lugar (tiempo estimado de espera), si es una salida de todo el día (en caso que sea un lugar lejano a al zona de San José) o bien si es una gira mas de un día).
- ✓ Contempla en espacios claramente definidos, cuál es el encargado de la salida y su acompañante (s), además, el número de extensión donde puede ser localizable la persona por si el operador de equipo móvil

necesita verificar cualquier otra información no contemplada, evitando tener que llamar a la Dirección de Transportes para su verificación.

- ✓ Dicha boleta va a ser enviada a la Dirección de Transportes, para su respectiva coordinación.

La segunda boleta (Apéndice 10), es la que va a ser entregada al conductor para que sea completada por él. La misma contempla, la hora de salida y llegada, el kilometraje inicial, final y la diferencia.

Ambas boletas se van a incluir en un sistema de control propuesto, el mismo, está creado en Excel.

Las dos boletas van a tener un sistema de entrada de datos, y se van a basar en el mismo parámetro, el cual es la información de los vehículos (Ver Apéndice 11).

### **5.2.2. Control de servicios**

Para el mejoramiento en el control de salidas de los vehículos, se creó un sistema que permite ingresar los datos de las salidas y los viajes realizados (Los datos a ingresar van a ser suministrados por la boleta propuesta).

La hoja “entrada de datos”, van a tener las siguientes columnas: la fecha, placa del vehículo, el chofer, el lugar de salida, la hora de salida, lugar de llegada, hora de llegada, kilometraje inicial, kilometraje final. (Ver Apéndice 12).

Estos datos ingresados, calculan inmediatamente el tiempo de uso del vehículo y el kilometraje recorrido del mismo. Ya que el sistema entenderá, mediante fórmulas cuáles casillas debe restar. En este caso, se indica mediante las siguientes fórmulas:

Tiempo de uso: Si la hora de llegada – hora de salida, es  $>$  a cero, entonces restar hora de llegada menos hora de salida.

Kilometraje recorrido: Si kilometraje final – kilometraje inicial es  $>$  a cero, entonces restar kilometraje final – kilometraje inicial.

La ventaja de ingresar esta información en una base de datos, es que se puede ver la información de cada vehículo, así como el tiempo que ha estado en uso.

Con el sistema de entrada de datos, se creará un informe (Ver Apéndice 13), el cuál puede ser por mes. El mismo va a trabajar con la tabla de parámetros, y el informe del mes que se quiere trabajar. En el mismo se puede determinar cuántas salidas a realizado cada vehículo al mes, el tiempo que estuvo en uso y el kilometraje consumido.

Esta información se representa en gráficos que permite visualizar cuál ha sido el vehículo que más se ha usado al mes (Ver Apéndice 14), el kilometraje por vehículo (Apéndice 15) y el tiempo de uso por vehículo (Apéndice 16).

Este sistema, además de brindar un control por vehículo permite ahorro de papel, ya que la información va a ser ingresada directamente al sistema, evitando que la misma sea transcrita tres veces (como hasta ahora se ha realizado).

### **5.2.3. Control de combustible**

Para el control de combustible se creó un sistema de entrada de datos, que consistirá que cada hoja en Excel corresponda a un vehículo, en el cuál se va a ingresar la fecha, número de cupón, número de factura, la cantidad de litros y el kilometraje. Además, existen dos columnas que permiten visualizar cuál ha sido el kilometraje recorrido y el rendimiento que ha tenido el vehículo (kilómetro/litro). (Ver Apéndice 17).

De dicho sistema se creará un informe que permitirá visualizar por vehículo los litros consumidos, el kilometraje recorrido, el rendimiento (km/litro), y el rendimiento ideal. En caso de que el vehículo no este dando el rendimiento ideal, el sistema lo indicará con la cantidad diferencial y en rojo (Ver Apéndice 18).

En el Apéndice 9 se muestra el gráfico del Rendimiento por vehículo.

Estos dos sistemas llamados “Control de Servicio” y “Control de Kilometraje”, permitirán a la Dirección llevar un adecuado registro de cada una de las unidades vehiculares, ya que la información del sistema va a ser brindada por vehículo.

Permitirá tomar decisiones sobre los vehículos, de tal manera que permita una mejor distribución de la flotilla. Ya que un vehículo que salió mucho durante un mes pueda disminuir su rol de trabajo durante el siguiente, con el fin de tener proporcionalidad en el uso de los mismos.

El sistema de control de kilometraje permitirá la disminución de costos y toma de decisiones, de manera que si algún vehículo está presentando un rendimiento muy bajo por kilómetro/ litro, este se puede someter a un adecuado control que permita detectar el origen del problema.

Además se evitará retrocesos de trabajo, ya que las facturas van a ser revisadas y controladas desde la Dirección de Transportes, y no de la Dirección Financiera, como hasta ahora; lo que permite eliminar devoluciones y atrasos en la revisión y devolución de facturas.

#### **5.2.4. Pizarra de control**

Se propone implementar una pizarra en la sala de chóferes donde se anotará el lugar, la hora de salida, el Despacho o la Dirección que solicita la salida, el tipo de servicio (en este se anotará si se debe esperar o bien solamente se debe dejar).

A cada chofer se le harán una boleta con su nombre, y la pizarra dispondrá en sus costados de tres alternativas, en el costado superior derecho habrá una opción donde se leerá “De gira”, allí se colocarán los nombres de los operadores que se encuentren en ese momento de gira. En el costado inferior derecho se leerá “Vacaciones”, allí se colocarán los operadores que se encuentren en ese momento de vacaciones.

En el costado izquierdo se ubicarán los operadores que estén disponibles en ese momento, y se leerá “disponible”, bajo la pizarra estará la opción “en servicio”.

Con estas alternativas se pretende llevar un orden en las salidas de los chóferes, así cuando el asistente anote en la pizarra una salida, el que deba realizar el servicio sea el que se encuentre en la primera casilla de salida. El operador debe capacitarse para que sea el mismo el que en momento de salir, coloque su boleta en la opción “en servicio”, y borre de la pizarra la salida que el asistente había programado, y la próxima salida sea el siguiente de la lista y así sucesivamente.

Cuando se realice la salida y el operador de equipo móvil, ingrese a las instalaciones éste debe colocarse al final de la lista hasta que le vuelva a tocar su turno de salir nuevamente.

Además de crear un orden en las salidas programadas, se controlarán las horas de llegada del operador (que en este momento no se puede controlar), además, de evitarse tener que estar pasando en hojas de papel los servicios brindados, éstos se realizarán de una vez en Excel con la información de las boletas propuestas.

Además se propone la asignación a cada operador de un vehículo, el cuál estará a su cargo, esto con el fin de evitar tener que estar asignando vehículos para cada salida, y llevar un control mas adecuado del kilometraje en el mismo.

#### **5.2.5. Procedimiento de solicitud de transporte y control de kilometraje (propuesto).**

Aunado al mejoramiento en el sistema de gestión, se propone un nuevo procedimiento para la solicitud de transporte y control de kilometraje (Apendice 20). El cuál se describe a continuación:

- La boleta de solicitud va a ser recibida por la Dirección de Transportes y debe de contar con la aprobación de la Dirección, luego ésta va a ser entregada al asistente de coordinar los servicios.
- El asistente deberá dirigirse a anotar dicha salida en la pizarra ubicada en el área operadores de equipo móvil.
- El operador de equipo móvil que se encuentre en ese momento disponible debe coger su boleta con su nombre y colocarla donde dice en servicio (si la salida es para ese momento, sino esperar si hubiese alguna antes).
- El operador se dirige a su vehículo para el respectivo servicio. Tomará la boleta de control del servicio y procederá a completarla con los datos solicitados. Como lo es la placa del vehículo, el área solicitante, la fecha, la hora de salida, y lugar de donde salió, y el kilometraje inicial.
- Si en el transcurso del servicio, hubiese tenido que utilizar cupones de combustible, deberá anotar el tipo de combustible, la cantidad de litros, el número de factura, y el kilometraje del vehículo.
- Cuando regrese nuevamente a las instalaciones de la Presidencia, deberá indicar cual es su kilometraje final. Con la boleta respectivamente completa debe entrarla al asistente para que éste llene la base de datos propuesta (Apéndice 12).
- Terminado el servicio debe coger la boleta con su nombre y colocarla en la pizarra disponible para la espera de una nueva salida.

### **5.3. Renovación de la flotilla vehicular**

Una de las acciones que se deben de tomar en cuenta para cumplir con los objetivos de la Administración, es el uso adecuado de los recursos, por lo que la

renovación de la flotilla es uno de los más primordiales, ya que estos vehículos están generando costos de mantenimiento para la administración.

Dicha renovación se quiere hacer mediante planes anuales, de adquisición de nuevos vehículos, ya que por el año y deterioro que presentan no es factible un canje. Por cada año, se pueden renovar un promedio de 7 vehículos.

### Año 2006

En el año 2006, se lograron canjear con la Agencia Purdy Motor S.A, 2 vehículos Lexus, y a cambio se recibieron dos vehículos del año 2007, un Camry y un Rav Four.

Además se realizaron los trámites y se adquirieron para la institución 5 vehículos Yaris, año 2007.

#### *Situación actual*

*Modelos superior 2000:* 27  
*Modelos inferior 2000:* 22

### Año 2007

Se están realizando los procedimientos para la adquisición de 7 vehículos nuevos, y los procedimientos para eliminar de la flotilla institucional (canje, donación, remate) 7 vehículos que se encuentren con mayor porcentaje de deterioro.

#### *Situación deseada 2007*

*Modelos superior 2000:* 34  
*Modelos inferior 2000:* 15

### Año 2008

Se espera gestionar los trámites para compra de al menos seis vehículos nuevos y eliminar de la flotilla institucional (canje, donación, remate) 7 vehículos menores al año 2000.

*Situación deseada*

*Modelos superior 2000: 40*  
*Modelos inferior 2000: 8*

Año 2009

Para el año 2009 se espera al menos poder comprar 6 vehículos nuevos y eliminar de la flotilla institucional (canje, donación, remate) 8 vehículos modelo inferior al año 2000.

*Situación deseada*

*Modelos superior 2000: 46*  
*Modelos inferior 2000: 0*

**5.3.1. Costo mantenimiento año de la flotilla vehicular**

Para el año 2006 se invirtió una cantidad de veintisiete millones de colones (¢27.000.000) en la partida de reparación y mantenimiento. Ese costo se puede deducir de que el mantenimiento a los vehículos viejos (modelo inferior al año 2000), se alteró por costo de enderezado, carrocería y pintura, overholl, ajuste de frenos, clutch, etc.

La propuesta se enfoca en la renovación de la flotilla vehicular, lo cuál permitirá la reducción de los costos, ya que a un vehículo nuevo, la agencia le brinda una garantía de treinta y seis (36) meses, es decir, tres meses (3); Donde se brindan revisiones y ajustes cada cinco mil (5.000) kilómetros.

El Ministerio de la Presidencia posee un partida, la 50102 para compra de equipo de transporte. La misma, no se utiliza, y una parte de ese monto, se puede decir que un

veinticinco por ciento (25%), se traslada a diversas partidas donde el presupuesto es limitado y no alcanza cubrir las compras del periodo.

Se propone a la Administración, y basados en las necesidades de la Institución de adquirir nueva flotilla, que se brinde a la partida 50102, un monto de setenta y cinco millones de colones (¢75.000.000) millones anuales para la compra de equipo de Transporte.

Cabe mencionar que cada partida tiene un monto asignado, y la reducción en la partida de mantenimiento y reparación no afecta el monto para compra de vehículos.

Los costos aproximados por costos de mantenimiento de los vehículos se detallan en el cuadro N. 5.3.1.1

Cuadro N. 5.3.1.1  
Costos de mantenimiento por vehículo

<i>Reparaciones</i>	<i>Costo</i>
Cambio roles de bocina	¢30.000,00
Cambio compensadores	¢15.000,00
Cambio de rótulas de dirección	¢10.000,00
Cambio de discos de clutch	¢35.000,00
Empaque de cabezote	¢30.000,00
Cambio fibras	¢15.000,00
Anillado	¢50.000,00
Reparación radiador	¢25.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>¢210.000,00</b>

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

Como se observa en el cuadro N.5.3.1.2., con la renovación de la flotilla vehicular la administración ahorrará en la partida de reparación y mantenimiento un total de once millones setenta mil colones (¢11,070,000.00). Lo que en promedio al año significa aproximadamente tres millones seiscientos noventa mil colones (¢3,690,000.00), que pueden ser utilizados en otras partidas.

Cuadro N.5.3.1.1  
Costo de renovación de la flotilla vehicular

AÑO 2006				AÑO 2007			
Modelo	Cantidad	Porcentaje	Costo mantenimiento año 2006	Modelo	Cantidad	Porcentaje	Costo mantenimiento año 2007
Inferior 2000	22	45%	Q12.150.000,00	Inferior 2000	15	30%	Q8.100.000,00
Modelo 2001	7	15%	Q4.050.000,00	Modelo 2001	7	15%	Q4.050.000,00
Modelo 2002	4	8%	Q2.160.000,00	Modelo 2002	4	8%	Q2.160.000,00
Modelo 2004	10	20%	Q5.400.000,00	Modelo 2004	10	20%	Q5.400.000,00
Modelo 2006	6	12%	Q3.240.000,00	Modelo 2006	6	12%	Q3.240.000,00
TOTALES	49	100%	<b>Q27.000.000,00</b>	Modelo 2007	7	15%	Q0,00
				<b>Q22.950.000,00</b>			

AÑO 2008				AÑO 2009			
Modelo	Cantidad	Porcentaje	Costo mantenimiento año 2008	Modelo	Cantidad	Porcentaje	Costo mantenimiento año 2009
Inferior 2000	8	17%	Q4.590.000,00	Inferior 2000	0	0%	Q0,00
Modelo 2001	7	14%	Q3.780.000,00	Modelo 2001	7	16%	Q4.320.000,00
Modelo 2002	4	9%	Q2.430.000,00	Modelo 2002	4	9%	Q2.430.000,00
Modelo 2004	10	20%	Q5.400.000,00	Modelo 2004	10	21%	Q5.670.000,00
Modelo 2006	6	13%	Q3.510.000,00	Modelo 2006	6	13%	Q3.510.000,00
Modelo 2007	13	27%	Q0,00	Modelo 2007	19	41%	Q0,00
COSTO TOTAL			<b>Q19.710.000,00</b>	COSTO TOTAL			<b>Q15.930.000,00</b>

Realizado por: Karla Sánchez Vargas

#### 5.4. Capacitación operadores de equipo móvil

Se propone brindar capacitación a los operadores de equipo móvil sobre los nuevos procedimientos que se proponen, así como asesoría en materia de accidentes de Tránsito. La capacitación se va a hacer por grupos de 4 personas durante un día. Los encargados serán los mismos funcionarios de la Dirección de Transportes. La capacitación va a durar 4 días. El costo se muestra en el cuadro 5.4.1.

**Cuadro N° 5.4.1**  
**Costos Asociados con la Capacitación**

<b>Puesto</b>	<b>Cantidad de Personal</b>	<b>Total</b>
Encargado de la Capacitación	1	¢16.000
Jefe de Área	1	¢16.000.
Asistente Administrativo	1	¢16.000
<b>Sub.-Total</b>		¢48.000
<b>Material didáctico</b>		<b>Total</b>
<b>Capacitación</b>	<b>Cantidad</b>	
Documentación de los procedimientos	800 copias	¢ 8.000
<b>Sub.-Total</b>		¢ 8.000
<b>Costo total de la Capacitación</b>		¢56.000

*Elaborado por:* Karla Sánchez V.

Con la Capacitación se pretende el logro de los siguientes objetivos:

- Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles.
- Ayudar al personal a identificarse con los objetivos de la organización.
- Crear una mejor imagen.
- Mejorar la relación jefes – subordinados.
- Comprensión y adopción de políticas.

### **5.5. Beneficios**

En las instituciones estatales se trabaja con presupuesto asignado que aprueba el Ministerio de Hacienda, éste ente, analiza las necesidades de los requerimientos de cada partida por programa en las diferentes instituciones. Es por ello, que los beneficios adquiridos de la propuesta se basan en aspectos de mejoramiento y control del sistema, más que en aspectos monetarios.

Dentro de los beneficios que traerá la implementación de las soluciones propuestas, se encuentran:

### **5.5.1 Mejorar moral de empleados.**

Esto se verá reflejado al mejorar los procedimientos de la Dirección, ya que los operadores tendrán actitudes más positivas en el trabajo, no se quejarán si alguien sale mas que él, por el orden en que van a dar un servicio. Además, con la implementación de las nuevas boletas, les permitirá saber cuando deben o no esperar un usuario.

### **5.5.2 Seguridad**

Se contará con sistemas que hacen un control mas seguro del uso de las unidades vehiculares, así como el registro de combustibles.

### **5.5.3 Obligaciones legales**

Al contar la Dirección de Transportes con procedimientos definidos, metas, objetivos, planes de trabajo, cumplimiento con la Ley de Control Interno, evitará verse sancionada por incumplimiento de trabajo que puedan llevar a algún funcionario a procesos administrativos.

Con el control en servicios y combustible, se evitará que se hagan interrogantes sobre el consumo de algún vehículo, ya que esto va a estar respaldado por un sistema de datos, que permite administrar los mismos.

### **5.5.4 Satisfacción del cliente**

Con la renovación de la flotilla vehicular, el usuario va sentirse satisfecho de tener un vehículo en buenas condiciones.

La implementación de boletas va a permitir un mejor entendimiento por la parte usuaria y la Dirección.

### **5.5.5 Mejoramiento de procesos**

Conducen a disminución de costos, debido a que se va a contar con mejor información, y se podrán tomar mejores decisiones en cuanto al uso de vehículos institucionales, planes operativos, solución de problemas e incrementará la calidad del trabajo.

## ***Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones***

### **6.1 Conclusiones**

El proyecto de investigación se basó en el mejoramiento del sistema de gestión de servicios de la Dirección de Transportes del Ministerio de la Presidencia, es así como se estudió la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los procesos.

El objetivo principal del proyecto se basó en el análisis de los elementos comprendidos en el sistema de gestión.

Se pudo concluir que la Dirección de Transportes no trabaja en base a objetivos institucionales, a pesar que cada año deben desarrollarse los planes anuales operativos (PAO), se descubrió que este plan lo realiza la Dirección Financiera en conjunto con la Dirección General, por lo que se excluye a las otras Direcciones, lo que dificulta el trabajo en equipo en pro de objetivos y metas.

A pesar que la Dirección presenta planes de trabajo a la Institución cada año, no se crean lineamientos que puedan ayudar al cumplimiento y seguimiento de los mismos, es decir, no se le da el alcance propuesto, ni se proyectan objetivos que contribuyan a la consecución de dicho plan.

Analizados los procesos de servicio se dedujo que el más crítico, debido a una falta de control es el de prestación de servicio de transporte y control de combustible. Como se describió en el estudio, la boleta utilizada actualmente, posee errores de comprensión por parte de los usuarios, lo que genera problemas de comunicación entre la Dirección de Transportes y el área usuaria.

Además, el control que se lleva sobre la prestación de servicios que se brinda, no permite general reportes que permitan a la Dirección la toma de decisiones respecto a

vehículos a utilizar o salidas brindadas. Aunado a ello, el control de salidas que se tiene actualmente solo provocan exceso de documentación, ya que no sirven para nada, inclusive, no son debidamente completadas con los datos que se solicitan, y no se controla los horarios en que los operadores están brindando un servicio, lo que podría provocar que realicen diligencias personales en horas de trabajo.

Otro problema encontrado es el estado de la flotilla vehicular de la Institución, lo que imposibilita brindar un servicio acorde a las necesidades de los usuarios. Esto debido a que más de la mitad de la flotilla institucional son modelo inferior al año 2000, provocando gastos de reparación y mantenimiento a la institución, reflejando una inadecuada utilización de los recursos; además del descontento de los operadores de equipo, que influye directamente en la actitud que tengan hacia el usuario.

Los operadores de equipo móvil no se encuentran debidamente capacitados para brindar un buen servicio, desconocen de trámites y procedimientos que tiene la institución en relación a las disposiciones, leyes y reglamentos para el uso y control de vehículos institucionales.

## **6.2 Recomendaciones**

Se propone a la Dirección de Transportes la implementación del Cuadro de Mando Integral, que permita que la Dirección pueda desarrollar y dar seguimiento a los planes operativos anuales, trabajando en base a objetivos, metas y planes estratégicos que permitan una mejor distribución de recursos.

Se crean dos herramientas de control, una para el registro de servicios y otra para control de kilometraje y combustible. Las mismas, se realizaron en Excel, y permitirá generar reportes de manera mensual a la Dirección, además de permitir toma de decisiones.

Se proponen nuevas boletas para la solicitud de servicios y control de kilometraje, una, se enfoca en el área usuaria, y otra, para el operador de equipo móvil. Las mismas son la materia prima para alimentar el sistema de entrada de datos de los registros creados.

Se realiza un plan de renovación de la flotilla vehicular, la misma pretende eliminar los vehículos que tienen modelos menores al año 2000, y adquirir nuevos vehículos de agencia.

Como parte del mejoramiento en el sistema de gestión, se presenta a la Dirección de Transportes un nuevo procedimiento para la prestación de servicios, la misma, pretende crear un sistema ordenado de salidas y operadores de equipo, evitando que las salidas sean al primero que vean en disposición, sin tomar en cuenta el flujo de trabajo de cada chofer.

Se propone brindar capacitación a los operadores de equipo móvil sobre el nuevo proceso de solicitud de transporte, así como asesorar en cuanto a las disposiciones, leyes y reglamentos para el uso y control de vehículos institucionales.

**Bibliografía.**

- *Acuña, Jorge (2004). Mejoramiento de la calidad. Un enfoque a los servicios. Editorial: Tecnológica de Costa Rica.*
- *Charles W.L., y Gareth, R. (1997). Administración Estratégica. México: Editorial Mc Graw-Hill.*
- *Chávez A. (2001). Gestión del Mantenimiento. Costa Rica: Ulacit: Tesis para Optar por el Grado de Bachillerato en Ingeniería Industrial.*
- *Chiavenato, Adalberto (2004). Introducción a la Teoría General de la Administración. Mexico: Mc Graw Hill.*
- *De Domingo, J.. Arranz A. (2000). Calidad y Mejora Continua. México: Editorial Donostiarra.*
- *Dounce, E. (1982). La Administración en el Mantenimiento. México: Editorial Continental*
- *Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. México, Mc Graw Hill.*
- *Kanawaty, G. (1996). Introducción al estudio del trabajo. Ginebra, Oficina Internacional del trabajo.*
- *Kaplan, R y Norton, D (2000). Cuadro Mando Integral. España. Editorial Gestión.*
- *Luchi, P. y Paladino, M. (2001). Competitividad: Innovación y Mejora Continua en la Gestión. Colombia: Editorial 2000.*

- *Martínez, D y Milla A .(2005). La elaboración del plan estratégico y su implementación a través del Cuadro Mando Integral. España. Editorial Días de Santos.*
- *Perez-Fernández de Velasco, J. (1996). Gestión por Procesos. Reingeniería y Mejora de los Procesos de la Empresa. España, Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing.*
- *Saguero, A.(2001). Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando. España. Editorial Días de Santos.*
- *Summanth, David (2001). Administración para la productividad total. México, Editorial Continental.*

