

**DIAGNÓSTICO Y PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CENTRO DE  
DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ PASTO “CEDAP”**

**NELSON MAURICIO NARVAEZ CHALIAL**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2010**

**DIAGNÓSTICO Y PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CENTRO DE  
DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ PASTO “CEDAP”**

**NELSON MAURICIO NARVAEZ CHALIAL**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Economista**

**Asesor:  
Esp. VICENTE FIGUEROA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2010**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores”

Artículo 1 de Acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1966 emanada por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

-----  
**IVAN FREDY ERAZO**  
Jurado

-----  
**ARMANDO PAZ**  
Jurado

-----  
**VICENTE FIGUEROA**  
Asesor

San Juan de Pasto, marzo de 2010.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a todos los docentes y miembros administrativos de la Universidad de Nariño, así como a la Administración Municipal a través de la secretaria de desarrollo económico y competitividad, a la Junta Directiva del Centro de Diagnostico Automotriz Pasto, por su acompañamiento y colaboración en este proceso educativo. De la misma manera a mis padres quienes con su esfuerzo y dedicación apoyaron y forjaron mi futuro profesional.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN.....	18
1. TÍTULO.....	19
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	20
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	21
4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
5. MARCO DE REFERENCIA.....	23
5.1 MARCO TEÓRICO.....	23
5.2 MARCO CONCEPTUAL.....	28
5.3 MARCO LEGAL.....	28
6. OBJETIVO GENERAL.....	30
6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
7. JUSTIFICACIÓN.....	31
8. COBERTURA DEL ESTUDIO.....	32
8.1 TEMPORAL.....	32
8.2 ESPACIAL.....	32
8.3 VARIABLES.....	32
9. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO.....	34
9.1 TIPO DE ESTUDIO.....	34
9.2 FUENTES SECUNDARIAS.....	34
9.3 FUENTES PRIMARIAS.....	35
9.4 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	35
10. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL.....	36
10.1 DIAGNÓSTICO INTERNO.....	36
10.1.1 Matriz de Impacto de Factores Internos.....	39
10.1.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	40
10.2 DIAGNÓSTICO EXTERNO.....	41
10.2.1 Matriz de Impacto Factores Externos.....	42

10.2.2 Matriz de Evaluación de Factores Externos.....	43
10.3 MATRIZ DOFA.....	44
10.4 MATRIZ Y ANÁLISIS DE LA POSICIÓN ESTRATÉGICA Y EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN (PEEA).....	46
11. LISTA CONSOLIDADA DE NECESIDADES DE MEJORAMIENTO.....	49
11.1 ÁREA GERENCIA .....	49
11.2 ÁREA DE VENTAS.....	50
11.3 ÁREA DE COMPRAS .....	51
12. EVALUACIÓN DEL SISTEMA .....	53
12.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	53
12.1.1 Organigrama .....	53
12.1.2 Descripción de Puestos de Trabajo .....	54
13. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL .....	57
13.1 COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA.....	57
13.2 CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN .....	57
13.3 RESISTENCIA AL CAMBIO.....	57
13.4 MOTIVACIÓN Y COMPROMISO DEL PERSONAL .....	58
13.5 NIVELES DE CAPACITACIÓN ACTUAL VS. NIVELES DE CAPACITACIÓN REQUERIDOS.....	58
14. EVALUACIÓN TÉCNICA .....	59
14.1 EQUIPAMIENTO NECESARIO EN LA ADQUISICIÓN DEL SISTEMA.....	59
14.2 ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS .....	60
14.3 PAQUETE O SOFTWARE NECESARIO.....	60
14.4 EXIGENCIA DE PERSONAL CALIFICADO REQUERIDO.....	60
14.5 BENEFICIOS DEL SISTEMA.....	61
14.6 INVERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL (SIG) .....	61
14.6.1 Inversión en el Sistema.....	62
14.6.2 Costos Operacionales del Sistema .....	62
15. DISEÑO CONCEPTUAL DEL SISTEMA.....	63

15.1 DISEÑO CONCEPTUAL DE LA BASE DE DATOS.....	63
16. EJEMPLO DEL FORMATO DEL DICCIONARIO DE DATOS DEL SIG .....	72
17. DESCRIPCIÓN E IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIG .....	73
18. CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL .....	74
19. PASOS PARA SISTEMATIZAR LA EMPRESA .....	75
20. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA “FINANCI PLUS” .....	76
21. PLAN OPERATIVO.....	77
22. CONCLUSIONES .....	80
23. RECOMENDACIONES .....	81
OBSERVACIONES.....	82
BIBLIOGRAFÍA .....	83
ANEXOS.....	84



## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Listado de Necesidades de Gerencia.....	49
Cuadro 2. Listado de Necesidades para Ventas.....	50
Cuadro 3. Listado de Necesidades para Compras .....	51
Cuadro 4. Listado de Necesidades para Finanzas y Contabilidad.....	51
Cuadro 5. Listado de Necesidades para Personal.....	52
Cuadro 6. Gerente .....	54
Cuadro 7. Subgerente.....	54
Cuadro 8. Fiscal Interno.....	54
Cuadro 9. Tesorero.....	55
Cuadro 10 Secretaria.....	55
Cuadro 11. Jefe de Operaciones .....	55
Cuadro 12. Operarios .....	56
Cuadro 13. Celadores.....	56
Cuadro 14. Servicios Generales .....	56
Cuadro 15. Características Técnicas de Equipo de Cómputo Recomendado. ....	59
Cuadro 16. Inversión en el Sistema.....	62
Cuadro 17. Costos Operacionales del Sistema .....	62
Cuadro 18. Diccionario de Datos .....	72

## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. Matriz DOFA.....	24
Gráfica 2. Matriz Grupo Consultor de Boston (BCG) .....	25
Gráfica 3. Matriz Posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA).....	26
Gráfica 4. Matriz Posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA).....	27
Gráfica 5. Matriz PEEA .....	48
Gráfica 6. Organigrama “CEDAP” .....	53

## LISTA DE IMÁGENES

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Principal Financi2002.....	76

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Matriz de Impacto de Factores Internos.....	39
Tabla 2. MEFI .....	40
Tabla 3. Matriz de Impacto Factores Externos.....	42
Tabla 4. MEFE .....	43
Tabla 5. MATRIZ DOFA.....	45

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A. ENCUESTA CLIENTE EXTERNO .....	85
ANEXO B. ENTREVISTA DIRIGIDA A LA GERENCIA .....	87
ANEXO C. MUESTRA PARA LA CIUDAD DE PASTO .....	89
ANEXO D. TABULACIÓN, ORDENAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	90
ANEXO E. GRAFICACIÓN .....	92

## **RESUMEN**

El área de transporte actualmente es una de las actividades de mayor desarrollo económico a nivel mundial pero la carencia de expertos acerca del tema es notoria y preocupante. En muchos casos, los procedimientos Gerenciales y/o Administrativos utilizados han sido tachados de obsoletos sin darse cuenta de que éstos siguen vigentes previa reorganización y renovación de los mismos.

No hay que olvidar que una alta proporción de la población es urbana y que una buena parte de ella hace uso cotidiano del transporte. Sin embargo, tanto autoridades, como empresarios y profesionales en la materia en los que recaen actividades de planeación, operación, diseño y administración de este servicio, no cuentan con una guía, un manual o un Sistema de apoyo Gerencial que los oriente.

El énfasis principal del presente proyecto se centra en dos puntos: El primero es la el diagnostico interno y externo de la organización, así como el estudio de los procedimientos administrativos existentes en el Centro de Diagnostico Automotriz Pasto. Mientras que el segundo punto trata de brindar soluciones practicas y modelos aplicados a los Procesos Gerenciales de está organización.

## **ABSTRACT**

The transportation area is currently one of the activities of major global economic development but the lack of experts on the subject is obvious and disturbing. In many cases, managerial procedures and / or Administrative used have been labeled obsolete without realizing that they remain valid after reorganization and renewal thereof.

Do not forget that a high proportion of the population is urban and much of it makes everyday transport. However, both authorities, as entrepreneurs and professionals in the field in which activities fall planning, operation, design and administration of this service, do not have a guide, a manual or a Management Support System to guide them.

The main emphasis of this project focuses on two points: The first is the internal and external diagnosis of the organization, and the study of administrative procedures at the Center for Automotive Diagnostics Pasto. While the second point is to provide practical solutions and models applied to the management processes in this organization.

## INTRODUCCIÓN

El énfasis principal del presente proyecto se centra en dos puntos: El primero es la identificación sistemática de los procedimientos administrativos, que están generando dificultades en la operacionalidad, en el manejo de información, toma de decisiones, dirección y control administrativo y contable del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP". Mientras que la segunda parte de esta investigación busca brindar soluciones prácticas y modelos aplicados a los Procesos Gerenciales de esta organización.

El diseño metodológico presentado en este estudio se basa en la necesidad que tienen esta organización, por acoplarse a la constante evolución de la tecnología, la globalización de la economía y la implementación de nuevos y sofisticados sistemas, que implican la utilización de tecnologías de información, en la búsqueda de nuevas y extraordinarias oportunidades

En continuidad a la metodología propuesta, se hace necesario la identificación de las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas del medio de la Empresa para así utilizar las ayudas que hacen parte de los planes de mejoramiento empresarial como un elemento estratégico en el crecimiento, maduración y transformación de esta organización. En la actualidad se puede decir que aquellas organizaciones que no presten atención a la incidencia que tiene el entorno sobre su actividad, estarán a portas de perder su ventaja competitiva y serán, finalmente, expulsadas del mercado. Por el contrario, las organizaciones que concentren sus esfuerzos en la utilización de estrategias de mejoramiento, verán cómo sus inversiones retornan valor a la compañía y potencializan la actividad de su negocio.

Se espera que los resultados alcanzados al finalizar esta investigación sean avalados por la gerencia en virtud del impacto que tendrán las estrategias propuestas para su organización. Lo anterior a través de la aplicación de un plan de mejoramiento que pueda contribuir, definir y priorizar las acciones a seguir, en lo posible por etapas, de manera que le permita a esta empresa llevar a cabo una adecuada ejecución, evaluación y seguimiento de las estrategias propuestas.



## **1. TÍTULO**

DIAGNÓSTICO Y PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ PASTO "CEDAP".

## **2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Entre las principales causas que han ocasionado la necesidad por implementar un plan de mejoramiento en la empresa Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto “CEDAP”, están las debilidades por no ejercer una planeación acorde a las necesidades financieras y administrativas de esta organización, en acercamientos directos, se pudo identificar que los procedimientos gerenciales y/o administrativos utilizados, en muchos de los casos resultan ser obsoletos, sin que la gerencia se de cuenta que éstos pueden ser modificados previa reorganización y actualización de los mismos.

En muchos casos, dichas dificultades de planeación y organización financiera y administrativa se deben fundamentalmente a la baja capacidad administrativa por innovar e implementar de nuevos modelos gerenciales y sistemas de aplicación tales como: software y modelos computarizados que pueden aportar control y mejoramiento de a sus procesos internos.

No hay que olvidar que una alta proporción del sistema automotor de la ciudad es urbano y que una buena parte de este sector, debe hacer uso por normatividad de los servicios prestados por esta entidad. Sin embargo, tanto directivos, como funcionarios en los que recaen actividades de planeación, operación, diseño y administración de este servicio, no cuentan con una guía, un manual o un Sistema de apoyo Gerencial que los oriente. Esta preocupación es válida, ya que la carencia de de este tipo de procedimientos dentro de esta empresa, a futuro la llevara a una notoria debilidad competitiva y a una desventaja en la calidad de la prestación de su servicio, si descartar los problemas de tipo organizacional en cuanto a su actividad financiera y administrativa.

### **3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la importancia que tiene la implementación de un Plan de Mejoramiento en la eficiencia administrativa del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto “CEDAP”?

#### **4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ✓ ¿Cuáles son los procesos internos y externos de la empresa, que inciden en la necesidad por implementar un Plan de Mejoramiento apropiado?
- ✓ ¿Qué actividades de la planeación estratégica pueden definir los requerimientos de un Plan de Mejoramiento Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto “CEDAP”?
- ✓ ¿En qué forma la formulación e implementación de estrategias pueden ser la solución a los problemas identificados dentro de este centro automotriz?

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1 MARCO TEÓRICO

El diseño de un plan de mejoramiento, busca orientar a la organización a alcanzar el logro y éxito de sus metas (corto, mediano y largo plazo), a través de la flexibilidad y dinamismo de sus procesos, evaluados por un diagnóstico interno y externo, que pretenda identificar ¿Qué es?, y donde se encuentra la organización en la actualidad, esto implica un estudio profundo y simultaneo determinando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (DOFA) del medio (*Ver gráfica 1.*). El porvenir de la organización estará en manos de una buena dirección administrativa que acoja y aplique las ayudas suministradas por la administración de empresas actual.

En cuanto a la prestación de servicios a clientes la administración actual dice: “Haz a los demás lo que quiera que te hicieran: este es el principio en el cual se basa los servicios a clientes, y ganar dinero aplicando este principio significa que nos hallamos en el mundo de los negocios”<sup>1</sup>.

“Todas las grandes empresas tienen que determinar lo que sus clientes desean, como pueden satisfacer sus deseos y seguir ganando dinero”<sup>2</sup>. Por lo anterior se hace necesario de un análisis exhaustivo de la actividad y su posible contribución a la satisfacción de los deseos de sus consumidores.

---

1 LEROY, Buckner. Servicio al Cliente, Bogotá: McGRAW-HILL. 1991. p. 1.

2 MARCOS, Cobra. Marketing de Servicios, Barcelona: McGRAW-HILL. 1995 p. 12.

**Gráfica 1. Matriz DOFA**

<b>DOFA</b>	DEBILIDADES (D)	FORTALEZAS (F)
	OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS DO
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS DA	ESTRATEGIAS FA

Fuente: SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda. Tercera edición, Colombia, junio 2000.

Para el Doctor Rolando Arellano en su estudio Comportamiento del Consumidor y Marketing, el consumidor es aquel individuo que usa o dispone del producto o servicio en cuestión, considerado este como el elemento mas importante de la actividad, a diferencia del antiguo concepto comercial en el cual, el individuo resultaba secundario frente a los aspectos tecnológicos y productivos. La definición de producto, en términos de Marketing, no tiene sentido si no se relaciona con la persona que va usarlo, el uso que le va a dar y otras variables relativas a lo mismo.

Una vez finalizado el diagnóstico empresarial se recurre a algunas técnicas estratégicas de comparación de datos como lo es la matriz BCG (Grupo Consultor de Boston), (Ver *gráfica 2.*) La cual aplica medidas de valoración en cuatro cuadrantes llamados así: Estrellas, dilemas, perros y vacas lecheras. La idea clave según Porter (1992: 372) es que las unidades comerciales aplicadas en cada uno de estos cuadrantes estarán en posiciones de requerimiento de efectivo, fundamentalmente distintas y deben ser administradas de manera diferente. “Las recomendaciones del BCG se basan en le ciclo de vida por el que pasan los productos de mayor éxito, se convierten en estrellas y más tarde llegan a ser

vacas productoras de efectivo y al fin, perros”<sup>3</sup>. De esta manera la matriz se emplea para: toma de decisiones, localización de recursos, visión de futuros y dinámica competitiva.

**Gráfica 2. Matriz Grupo Consultor de Boston (BCG)**



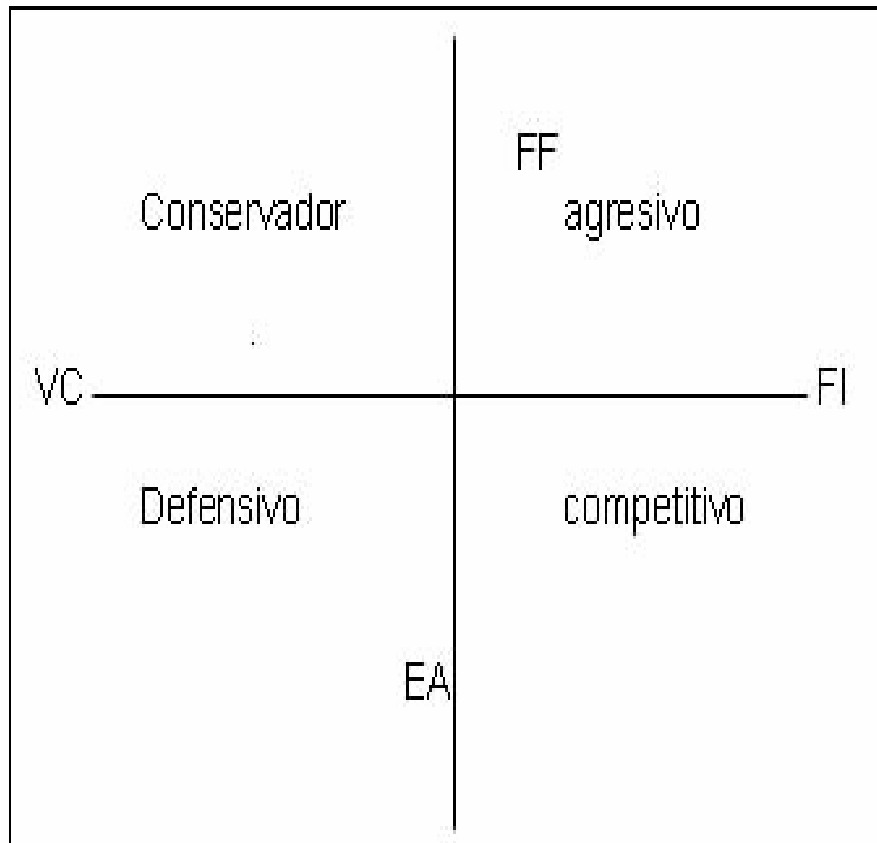
Fuente: SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda. Tercera edición, Colombia, junio 2000.

Cabe destacar la PEEA (Posición estratégica y evaluación de la acción), “es un cuadro de cuatro cuadrantes que muestra si en la organización se necesitan estrategias agresivas, conservadoras, defensivas o competitivas. Los ejes son: FF- fortaleza financiera, VC- ventaja competitiva, EA- Estabilidad ambiental, FI- Fortaleza de la industria”<sup>4</sup>. (Ver gráfica 3 y 4.)

<sup>3</sup> GARZÓN, Alfonso.. Planeación estratégica, Bogotá D.C.: Editorial UNAD, 2000. p. 482

<sup>4</sup> Ibid..

**Gráfica 3. Matriz Posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA)**



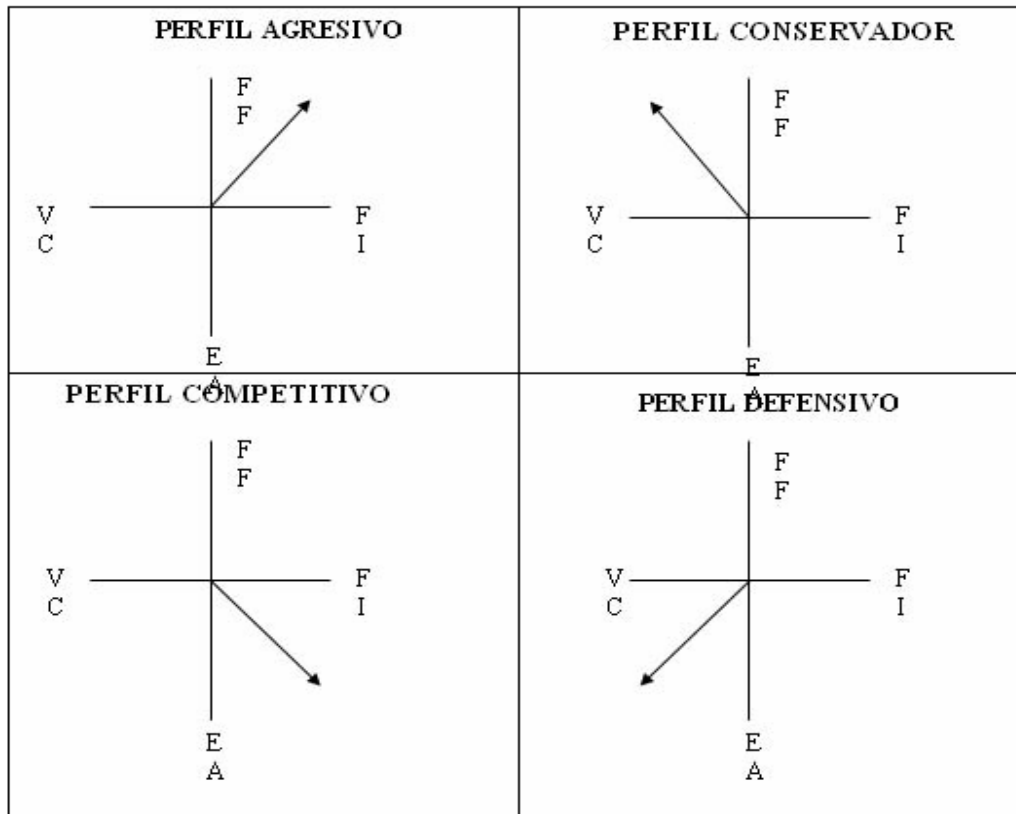
Fuente: SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda. Tercera edición, Colombia, junio 2000.

Los pasos para el desarrollo de esta son:

- Asignar un valor numérico a cada una de las variables identificadas que oscile entre +1 (el peor) y +6 (el mejor). Lo anterior para FF y FI.
- Dar una ponderación a las variables que abarcan las dimensiones de EA y VC que vaya de -1 (el mejor) y -6 (el peor).
- Resultado promedio para FF, VC, FI y EA.
- Marcar los resultados en el eje correspondiente.
- Sumar resultados de (X,Y) y marcar la intersección del nuevo punto.
- Dibujar el vector direccional que muestre el tipo de estrategia más apropiada para la empresa.



**Gráfica 4. Matriz Posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA)**



Fuente: SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda. Tercera edición, Colombia, junio 2000.

Finalmente toda la información recopilada será objeto de análisis que permita la formulación de estrategias acordes a las necesidades de esta organización, lo anterior se resumirá en el diseño de procesos puntuales tales como: administrativos, operacionales y financieros. Todo representado de una manera gráfica y de fácil manejo que postule actividades, responsables, presupuesto, cronología e indicadores de gestión.

En la actualidad los Gerentes y/o Administradores dependen de diferentes medios tanto formales como informales para obtener todos los datos requeridos en la toma de decisiones, esta información constantemente llega a manos de los gerentes mediante informes administrativos y estadísticas de uso frecuente.

Todas las funciones gerenciales de planeación, organización, dirección y control son necesarias para un buen desempeño organizacional y en apoyo de estas funciones, en especial la planeación y el control.

Por definición se entiende como “Plan de Mejoramiento al método de poner a disposición de los gerentes la información confiable y oportuna que se necesite para facilitar el proceso de toma de decisiones y permitir que las funciones de planeación, control y operaciones se realicen eficazmente en la organización”<sup>5</sup>. De esta definición se deduce que la finalidad de un Plan de Mejoramiento es la de suministrar a los gerentes la información adecuada en el momento oportuno. Por lo tanto el valor de la información proporcionada por el sistema debe cumplir con los siguientes cuatro supuestos básicos, estos son: Calidad, Oportunidad, Cantidad y Relevancia.

## 5.2 MARCO CONCEPTUAL

- ✓ *Calidad*. f. Superioridad, excelencia de alguna cosa.
- ✓ *Competitividad*. f. Debate o contienda.// Rivalidad, oposición.// Arg. y Col. Acción y efecto de competir.
- ✓ *Clasificación*. v. t. Ordenar o disponer por clases.
- ✓ *Estadística*. f. Ciencia cuyo objeto es reunir, clasificar, y contar todos los hechos en un mismo orden. // Conjunto de estos hechos.
- ✓ *Oportunidad*. f. Conveniencia de lugar y tiempo, sazón, coyuntura.
- ✓ *Procedimiento*. m. Acción de proceder. // Método para hacer algo.
- ✓ *Productividad*. f. Rendimiento de una industria o de sus obreros.
- ✓ *Relevancia*. (Relevante). Adj. Excelente, sobresaliente.
- ✓ *Supervivencia*. f. Acción y efecto de sobrevivir. // Fig. Lo que subsiste después de una desaparición.
- ✓ *Toma de Decisiones*. f. Proceso durante el cual la persona debe escoger entre dos o más alternativas.

## 5.3 MARCO LEGAL

DECRETO 948 DE 1995 (junio 5):Diario Oficial No. 41.876:MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de la que trata el numeral

5 STONER, James. Administración, Canadá : Prentice Hall Hispanoamericana, 1989. 142 p.

11o. del artículo 189 de la Constitución Política y de las atribuidas por la Ley 23 de 1973, el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 9 de 1979 y la Ley 99 de 1993.

## **6. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un Plan de Mejoramiento que contribuya al desarrollo administrativo y la toma de decisiones en el Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP".

### **6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Analizar los procesos internos y externos del negocio con el fin de garantizar una adecuada planificación administrativa y un crecimiento económico sostenible.
- ✓ Contribuir al mejoramiento de la toma de decisiones orientado a la prestación de un mejor servicio.
- ✓ Precisar las estrategias y actividades que faciliten la implementación de un plan de mejoramiento.

## 7. JUSTIFICACIÓN

La necesidad por adelantar una investigación administrativa que vincule la formulación de un Plan de Mejoramiento para esta entidad, se efectúa con el fin de aplicar y ampliar los conocimientos administrativos adquiridos, en el propósito de definir las situaciones internas y externas que afectan a las empresas dedicadas a esta actividad de transporte. Igualmente se pretende dar soluciones a las necesidades de organización administrativa de la empresa en estudio, con la intención de fortalecer y conformar una empresa más competitiva.

Una de las técnicas metodológicas a utilizar será la aplicación de un diagnóstico estratégico se puede dar a conocer las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta esta organización frente al medio competitivo de su región, permitiendo así la formulación de estrategias que permitan dar cumplimiento a sus objetivos y políticas administrativas.

Esta investigación ayudará a futuros estudiantes universitarios en el entendimiento de procesos integrados en la gestión administrativa, ya que por medio de la aplicación de Plan de Mejoramiento, se podrán maximizar los conocimientos adquiridos a través del proceso académico siendo un excelente espacio de provecho pedagógico y de aplicación profesional.

Además de lo anteriormente mencionado la implementación un plan de mejoramiento para esta organización, es una alternativa eficiente para solucionar los problemas de tipo administrativo por los que actualmente atraviesa ésta empresa, dicha solución se fundamentará en las estrategias obtenidas a través del desarrollo del diagnóstico interno y externo de la empresa.

## **8. COBERTURA DEL ESTUDIO**

### **8.1 TEMPORAL**

Periodo comprendido entre el 01 de Enero de 2009 al 31 de Diciembre de 2009.

### **8.2 ESPACIAL**

Este estudio se desarrolla en la ciudad de San Juan de Pasto, departamento de Nariño.

### **8.3 VARIABLES**

- ✓ Conocimiento de la competencia
- ✓ Adecuación y equipamiento de las instalaciones
- ✓ Calidad
- ✓ Capacidad de innovación
- ✓ Capacidad tecnológica
- ✓ Capacitación
- ✓ Clasificación
- ✓ Cliente
- ✓ Clima organizacional
- ✓ Cobertura
- ✓ Competitividad
- ✓ Computador
- ✓ Control
- ✓ Datos
- ✓ Delegación de funciones
- ✓ Diagnóstico
- ✓ Diseño de cargos
- ✓ Estadística
- ✓ Experiencia, prestigio y capacidad laboral
- ✓ Finanzas
- ✓ Gerencia
- ✓ Manejo de la información
- ✓ Mantenimiento
- ✓ Metas y objetivos
- ✓ Necesidades
- ✓ Operación

- ✓ Oportunidad
- ✓ Organización
- ✓ Parque automotor
- ✓ Participación del mercado
- ✓ Problemas
- ✓ Procedimiento
- ✓ Proceso
- ✓ Productividad
- ✓ Provisión de recursos
- ✓ Servicio
- ✓ Servicio al cliente
- ✓ Sistema
- ✓ Supervivencia
- ✓ Toma de Decisiones
- ✓ Ubicación

## 9. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

### 9.1 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es DESCRIPTIVO, se basa en los paradigmas de investigación CUALITATIVOS y CUANTITATIVOS y su objetivo “consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables”<sup>6</sup>.

La presente investigación dependerá de la calidad de la información que se obtiene a través de fuentes primarias y secundarias. Donde predomina la OBSERVACIÓN y el ANÁLISIS que pretenden identificar cada una de las partes del fenómeno estudiado, con el propósito de establecer la causa y efecto entre los elementos que conforman la presente investigación. En este estudio, es necesario aclarar que el objeto es la investigación científica, según Arias, F. (2004) en su libro "El proyecto de investigación" la introducción a la metodología científica" es definida como "Un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes.

### 9.2 FUENTES SECUNDARIAS

Estas pretenden analizar, sintetizar, interpretar o evaluar las fuentes primarias de la presente investigación. Algunos tipos de fuentes que serán consultadas son:

- ✓ Libros de texto
- ✓ Artículos
- ✓ Comentarios
- ✓ Enciclopedias
- ✓ Tesis
- ✓ Leyes
- ✓ Decretos
- ✓ Internet
- ✓ Noticias
- ✓ Indicadores

---

<sup>6</sup> DEOBOLD, Van Dalen. Manual de técnica de la investigación educacional. 1 p. Thomson Editores. 2002.



- ✓ Circulares
- ✓ Monografías
- ✓ Biografías

### **9.3 FUENTES PRIMARIAS**

Las fuentes primarias a utilizar ofrecen un punto interno de la empresa, teniendo en cuenta que la fuente primaria es aquella que suministra un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Las fuentes primarias serán escritas durante el tiempo que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento. Ejemplo de fuentes primarias:

- ✓ Encuestas a cliente externo (anexo 1).
- ✓ Entrevistas a gerencia (anexo2).
- ✓ Documentación interna
- ✓ Observación del entorno

### **9.4 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Su tabulación, ordenamiento, procesamiento y presentación se hará de acuerdo a la necesidad de técnicas pertinentes en la planeación y observación del estudio. Las técnicas estadísticas jugarán especial papel en el ajuste de objetivos y la formulación de soluciones propias a las dificultades identificadas.

Uno de los medios utilizar es la técnica de encuesta directa dirigida a la población que utiliza los servicios de esta empresa, lo anterior con el propósito de evidenciar dificultades y/o fortalezas en la prestación de este servicio. (*Ver anexo 1. Formato de encuesta a usuarios del servicio*).

Con el propósito de tener una visión clara de la estructura funcional interna de la organización objeto de estudio, se hace necesario el desarrollo de una entrevista dirigida al personal directivo (Ver Anexos), con el fin de tener los fundamentos técnicos para el desarrollo de esta investigación.

## 10. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

Para la recolección de datos y análisis de la información, fue necesario utilizar fuentes primarias y secundarias, además de la observación directa, diálogo con el personal que labora en la empresa, además de sustentarse en la información que se obtuvo en la realización de encuestas por parte de los investigadores con los usuarios del servicio.

La realización de este diagnóstico, permitirá conocer la situación actual en la que se encuentra la empresa. Asimismo mediante este análisis se conocerá las ventajas que la implementación de un Plan de Mejoramiento para el Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP".

### 10.1 DIAGNÓSTICO INTERNO

Para realizar el análisis interno, se utilizó el perfil de la capacidad interna. Este busca definir cuáles son las debilidades y fortalezas de la empresa, al igual que el impacto de ellas en la misma. A continuación se analiza cada una de éstas:

- Metas y objetivos: Cada una de las áreas de la empresa, tiene bien definidas sus metas y objetivos además de los pasos a seguir para el cumplimiento de los mismos.
- Organización: Existe un buen manejo en la parte administrativa tanto en la gerencia como en la contabilidad, la tesorería, la secretaría, etc.
- Control: El área administrativa también se cumple con las actividades de control.
- Diseño de cargos: Aunque la dirección de los cargos es empírica, se maneja un orden correspondiente a los deberes de los miembros que integran la organización y existe cierto grado de claridad en el desarrollo de cada una de sus funciones.
- Provisión de recursos: Si bien existen instalaciones de gran capacidad y acondicionamiento, asimismo de los recursos necesarios para el buen desarrollo de las labores cotidianas; la falta de comunicación acerca de estos servicios hace deficiente el uso de estos recursos por parte de los empleados.
- Delegación de funciones: Las funciones que desempeña cada uno de los empleados, son acordes a sus conocimientos y aptitudes.

- Servicio al cliente: Tanto el departamento administrativo como el departamento operativo de la empresa, no cuenta con un personal totalmente capacitado para proporcionar la atención necesaria a los usuarios del servicio, de manera adecuada.
- Manejo de la información: Pese a que periódicamente se hacen reuniones para tratar aspectos que ayudan al trabajo de la coordinación con respecto a la labor que cada empleado desempeña, existen algunos inconvenientes en cuanto al envío y recepción de información entre los empleados y la coordinación de la empresa.
- Conocimiento de la competencia: Pese a que la empresa tiene una excelente participación en el mercado no se tiene un conocimiento detallado de la competencia y sus ventajas competitivas.
- Clima organizacional: Se denota un buen clima organizacional, con un valioso sentido de pertenencia por la empresa por parte de los empleados hacia ella, se reconoce valores como la lealtad, honestidad, compañerismo, respeto y servicio.
- Capacitación: Internamente de la empresa sólo se capacita a algunos funcionarios administrativos en cuanto a sus funciones dentro de la organización, el resto de los empleados ingresan de acuerdo a sus capacidades.
- Experiencia, prestigio y capacidad laboral: La experiencia es un factor clave para el éxito de la empresa, lo que permite que ésta tenga un alto prestigio a nivel Local, reflejado en la alta demanda de los servicios que se ofrecen, además posee gran sentido de responsabilidad y capacidad laboral.
- Ubicación: El Centro de Diagnóstico Automotriz de Pasto, se encuentra ubicado en la calle 11 oeste No 26-51 del Barrio Mijitayo, de fácil acceso y además cuenta con condiciones ambientales y de estructura adecuadas para el desarrollo de la misma.
- Capacidad tecnológica: La empresa cuenta con la tecnología necesaria para su funcionamiento, aunque se hace evidente el mejoramiento o adecuación de nuevas y mejores tecnologías que procuren agilizar procesos y ayuden a la toma de decisiones oportunamente.
- Adecuación y equipamiento de las instalaciones: La empresa posee los elementos necesarios para su gestión laboral, por cuanto ostenta de un espacio amplio en las instalaciones para la labor de todos sus empleados.

- Capacidad de innovación: La empresa no ha buscado nuevas oportunidades, esto por cuanto no existen actividades tendientes a la investigación y desarrollo de mercados.
- Cobertura: Pese a que la empresa es de suma importancia para el parque automotor de la ciudad de Pasto, la cobertura que posee es inadecuada por falta de publicidad y mercadeo de los servicios prestados.
- Mantenimiento: El mantenimiento correctivo y preventivo depende en gran medida la vida útil del equipo, además de recortar gastos innecesarios, la empresa cuenta con condiciones normales por cuanto se hacen los correctivos necesarios al momento de fallas mecánicas, pero no existen mantenimiento preventivos que ayuden a minimizar los riesgos de presentarse estas fallas.

### 10.1.1 Matriz de Impacto de Factores Internos.

Tabla 1. Matriz de Impacto de Factores Internos

FACTORES INTERNOS	FORTALEZA		DEBILIDAD		IMPACTO	
	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor
Metas y objetivos	X				X	
Organización	X				X	
Control	X				X	
Diseño de cargos		X				X
Provisión de recursos				X		X
Delegación de funciones	X				X	
Servicio al cliente			X		X	
Manejo de la información				X		X
Participación del mercado	X				X	
Conocimiento de competencia				X		X
Clima organizacional	X				X	
Capacitación			X		X	
Experiencia, prestigio y cap lab.	X				X	
Ubicación		X				X
Capacidad tecnológica			X		X	
Adecuación y Eq. de Inst.	X				X	
Parque automotor	X				X	
Capacidad de innovación				X		X
Cobertura			X		X	
Mantenimiento				X		X

Fuente: Esta investigación.

### 10.1.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos.

Tabla 2. MEFI

FACTOR INTERNO CLAVE		POND.	CALIF.	RESULT. POND.	CLASIF.
FORTALEZAS	Metas y objetivos	0,06	4	0,24	Mayor
	Organización	0,05	4	0,20	Mayor
	Control	0,04	4	0,16	Mayor
	Diseño de cargos	0,02	3	0,06	Menor
	Delegación de funciones	0,04	4	0,16	Mayor
	Participación del mercado	0,08	4	0,32	Mayor
	Clima organizacional	0,04	4	0,16	Mayor
	Experiencia, prestigio y cap lab.	0,07	4	0,28	Mayor
	Ubicación	0,02	3	0,06	Menor
	Adecuación y Eq. de Inst.	0,03	4	0,12	Mayor
	Parque automotor	0,04	4	0,16	Mayor
	DEBILIDADES	Provisión de recursos	0,04	2	0,08
Servicio al cliente		0,09	1	0,09	Mayor
Manejo de la información		0,06	2	0,12	Menor
Conocimiento de competencia		0,04	2	0,08	Menor
Capacitación		0,07	1	0,07	Mayor
Capacidad tecnológica		0,06	1	0,06	Mayor
Capacidad de innovación		0,04	2	0,08	Menor
Cobertura		0,08	1	0,08	Mayor
Mantenimiento		0,03	2	0,06	Menor
<b>TOTALES PONDERADOS</b>		<b>1,00</b>		<b>2,64</b>	

Para la evaluación de factores internos se realiza la siguiente clasificación:

- 4 para la fortaleza más alta
- 3 para la fortaleza más baja
- 2 para la debilidad más baja
- 1 para la debilidad más alta

El resultado ponderado de 2.64 que es mayor a 2.5, esto significa que las fortalezas se presentan en mayor porcentaje que las debilidades.

Los factores internos claves con mayor ponderación en la matriz son la Participación en el mercado (0,32), la Experiencia, prestigio y capacidad laboral (0,28), Metas y objetivos (0,24) y Organización (0,20). En cuanto a la experiencia, prestigio y capacidad laboral se sabe que este factor ha sido trascendental a la hora de entrar a interactuar en el mercado, ya que el buen nombre se refleja en la alta demanda de los servicios que ofrece; las metas y objetivos son tarea esencial en el desarrollo de una empresa, si se tienen claros estos dos factores la empresa tiene sostenibilidad y por último, la organización también es de gran importancia ya que una buena estructura genera mayor crecimiento.

## 10.2 DIAGNÓSTICO EXTERNO

Para realizar el análisis externo de la empresa, se ha utilizado el Perfil de oportunidades y amenazas. El medio de una organización es la fuente de sus oportunidades y amenazas, la clave consiste en identificar las oportunidades y amenazas que ofrece el medio buscando aprovechar lo mejor posible, las oportunidades y saber eludir al máximo las amenazas.

Para esta matriz, se ha tenido en cuenta seis (6) factores:

- **Factores Económicos:** Relacionados con el comportamiento de la economía, el flujo de dinero, de bienes y servicios.
- **Factores Políticos:** Los que se refieren al uso o asignación del poder, en relación con los gobiernos nacionales, departamentales, locales; los órganos de representación y decisión política (normas, leyes, reglamentos), sistemas de gobierno, y otros.
- **Factores Sociales:** Los que afectan el modo de vivir de la gente, incluso sus valores (educación, salud, empleo, seguridad, creencias, cultura, etc.).
- **Factores Tecnológicos:** Los relacionados con el desarrollo de las máquinas, las herramientas, los procesos, los materiales, y demás.

- **Factores Competitivos:** Los determinados por los productos, el mercado, la competencia, la calidad y el servicio.
- **Factores Geográficos:** Los relativos a la ubicación, espacio, topografía, clima, plantas, animales y recursos naturales.

Es claro que los factores externos se encuentran fuera del control de la compañía no obstante, la empresa debe tratar de evitarlos o aprovecharlos, sacando el mejor partido.

### 10.2.1 Matriz de Impacto Factores Externos

**Tabla 3. Matriz de Impacto Factores Externos**

FACTORES	AMENAZA		OPORTUNIDAD		IMPACTO	
	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor
Acuerdos de libre comercio			X		X	
La tasa de cambio		X				X
Las tasas de interés		X				X
Desempleo		X				X
Facilidad de acceso a la tecnología			X		X	
Competencia directa			X		X	
Afluencia de usuarios			X		X	
Crecimiento constante de la demanda			X		X	
Posicionamiento en el mercado			X		X	
Confiabilidad				X		X
Alzas en los precios de la gasolina	X				X	
Velocidad del desarrollo tecnológico	X				X	
Índice de inseguridad y delincuencia	X				X	
La calidad de las vías de acceso		X				X
Nuevas políticas gubernamentales				X		X
Situación económica del País		X				X



## 10.2.2 Matriz de Evaluación de Factores Externos

Tabla 4. MEFE

	FACTOR EXTERNO CLAVE	POND.	CALIF.	RESULT. POND.	CLASIF.
OPORTUNIDADES	Acuerdos de libre comercio	0,07	4	0,28	Mayor
	Facilidad de acceso a la tecnología	0,08	4	0,32	Mayor
	Competencia directa	0,09	4	0,36	Mayor
	Afluencia de usuarios	0,08	4	0,32	Mayor
	Crecimiento constante de la demanda	0,07	4	0,28	Mayor
	Posicionamiento en el mercado	0,06	4	0,24	Mayor
	Confiabilidad	0,05	3	0,15	Menor
	Nuevas políticas gubernamentales	0,04	3	0,12	Menor
AMENAZAS	La tasa de cambio	0,04	2	0,08	Menor
	Las tasas de interés	0,03	2	0,06	Menor
	Desempleo	0,03	2	0,06	Menor
	Alzas en los precios de la gasolina	0,09	1	0,09	Mayor
	Velocidad del desarrollo tecnológico	0,10	1	0,10	Mayor
	Índice de inseguridad y delincuencia	0,08	1	0,08	Mayor
	La calidad de las vías de acceso	0,06	2	0,12	Menor
	Situación económica del País	0,03	2	0,06	Menor
<b>TOTALES PONDERADOS</b>		<b>1,00</b>		<b>2,72</b>	

Fuente: Esta investigación.

Para la evaluación de factores externos se realiza la siguiente clasificación:

- 4 para la oportunidad más alta
- 3 para la oportunidad más baja
- 2 para la amenaza más baja

- 1 para la amenaza más alta

El resultado ponderado de 2.72 que es mayor a 2.5, significa que las oportunidades se presentan en mayor porcentaje que las amenazas.

Los factores internos claves con mayor ponderación en la matriz son competencia directa (0,36), Facilidad de acceso a la tecnología y afluencia de usuarios 0,32 respectivamente, el crecimiento constante de la demanda y los acuerdos de libre comercio fronterizos con una calificación de 0,28 cada uno. La facilidad de acceso a la tecnología, es muy importante ya que esto permite un crecimiento a nivel tecnológico que proporciona a la empresa lograr estar a la vanguardia; los acuerdos de libre comercio proporcionan mejorar el mercado bilateral.

Sin embargo, dentro de los factores externos con mayor impacto, se encuentra una amenaza importante que son las alzas en los precios de gasolina y la velocidad con que avanza la tecnología. Estos factores, han perjudicado en algunas ocasiones el desarrollo y la calidad de los servicios de la empresa, ya que se generan mayores gastos y la empresa debe tomar medidas radicales.

### **10.3 MATRIZ DOFA**

A continuación se elabora la matriz DOFA, la cual busca confrontar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se encontraron en el trascurso del diagnóstico interno y externo de la empresa, con el fin de concretar algunas estrategias que fortalezcan y mejoren el continuo desarrollo económico y tecnológico de la organización.

**Tabla 5. MATRIZ DOFA**

		<b>FORTALEZAS (F)</b>	<b>DEBILIDADES (D)</b>	
		<b>DOFA</b>		Metas y objetivos
Organización	Provisión de recursos			
Control	Servicio al cliente			
Diseño de cargos	Manejo de la información			
Delegación de funciones	Conocimiento de competencia			
Participación del mercado	Capacitación			
Clima organizacional	Capacidad tecnológica			
Experiencia y prestigio	Capacidad de innovación			
Ubicación	Cobertura			
Adecuación y Eq. Institucional	Mantenimiento			
<b>OPORTUNIDADES (O)</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>	
		Acuerdos de libre comercio		
		Facilidad de acceso a la tecnología		
		Competencia directa	*Dentro de las metas y objetivos de la empresa, se debe ampliar el portafolio de productos para que la empresa logre fortalecerse en el mercado.	*Implementar un plan de capacitaciones enfocado al servicio al cliente, urbanismo y normas de convivencia.
		Afluencia de usuarios	*Aprovechar las NTIC's (Nuevas tecnologías de la información y la comunicación) a fin de mejorar el Dpto. administrativo y operativo.	*El manejo de la información dentro de la empresa es inadecuado; esta situación se puede mejorar, creando una cultura organizacional más avanzada tecnológicamente.
		Crecimiento constante de la demanda	*Usar las fuerzas internas de la empresa para aprovechar las ventajas de las oportunidades externas.	*La necesidad del servicio es de gran importancia para su economía es por ello que se debe enfatizar a fortalecer la calidad de los servicios.
		Posicionamiento en el mercado	*Hacer campañas publicitarias con el fin de aprovechar el prestigio que posee la empresa y así demostrar la calidad del servicio.	*Procurar mejorar la cobertura del servicio para ampliar la prestación del servicio y así generar mayores utilidades
		Confiabilidad	*Implementar nuevos servicios a razón del crecimiento de la demanda.	
		Nuevas políticas gubernamentales		

	AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
	La tasa de cambio	*Se debe crear planes estratégicos para poder estar preparados a los diferentes cambios del entorno *Implementar el sistema de información gerencial para reestructurar los procesos de las diferentes áreas de la empresa y tomar decisiones más precisas y oportunamente. *Realizar estudios de mercadeo para estar a la vanguardia de los avances tecnológicos del medio y contrarrestar las amenazas del entorno.	*Realizar convenios o alianzas estratégicas con otras entidades que puedan complementar o ampliar el portafolio de servicios y así convertirse en líder del mercado. *Crear un programa de mantenimiento preventivo y correctivo para poder satisfacer las necesidades de los usuarios en cuanto a calidad y servicio en mejores condiciones
	Las tasas de interés		
	Desempleo		
	Alzas en los precios de la gasolina		
	Velocidad del desarrollo tecnológico		
	La calidad de las vías de acceso		
	Situación económica del País		

**Fuente:** Esta investigación.

#### 10.4 MATRIZ Y ANÁLISIS DE LA POSICIÓN ESTRATÉGICA Y EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN (PEEA)

##### Fortalezas Financieras (FF)

✓ Capital de trabajo	+3
✓ Riesgos implícitos de la empresa	+3
✓ Volumen de ventas	+5
✓ Manejo contable y financiero	+4
✓ Liquidez	+2

PROMEDIO:  $FF = 17/5 = 3,4$

##### Ventaja Competitiva (VC)

✓ Participación en el mercado	-2
✓ Calidad del servicio	-4
✓ Ciclo de vida del servicio	-3
✓ Control	-3
✓ Infraestructura	-2

PROMEDIO:  $VC = -14/5 = -2,8$

### Estabilidad del Medio Externo (EME)

✓ Acuerdos de libre comercio	-2
✓ Tasas de interés	-3
✓ Tasas de cambio	-3
✓ Nuevas tecnologías de la información y comunicación	-4
✓ Variabilidad de la demanda	-2
✓ Necesidad del usuario	-2
✓ Red vial	-4

PROMEDIO: **EME=  $-20/7 = -2,85$**

### Fortaleza de la Actividad Económica (FAE)

✓ Potencial de crecimiento	+4
✓ Potencial de Utilidades	+4
✓ Estabilidad financiera	+5
✓ Conocimientos tecnológicos	+3
✓ Utilización de recursos	+3
✓ Experiencia, prestigio y capacidad laboral	+4

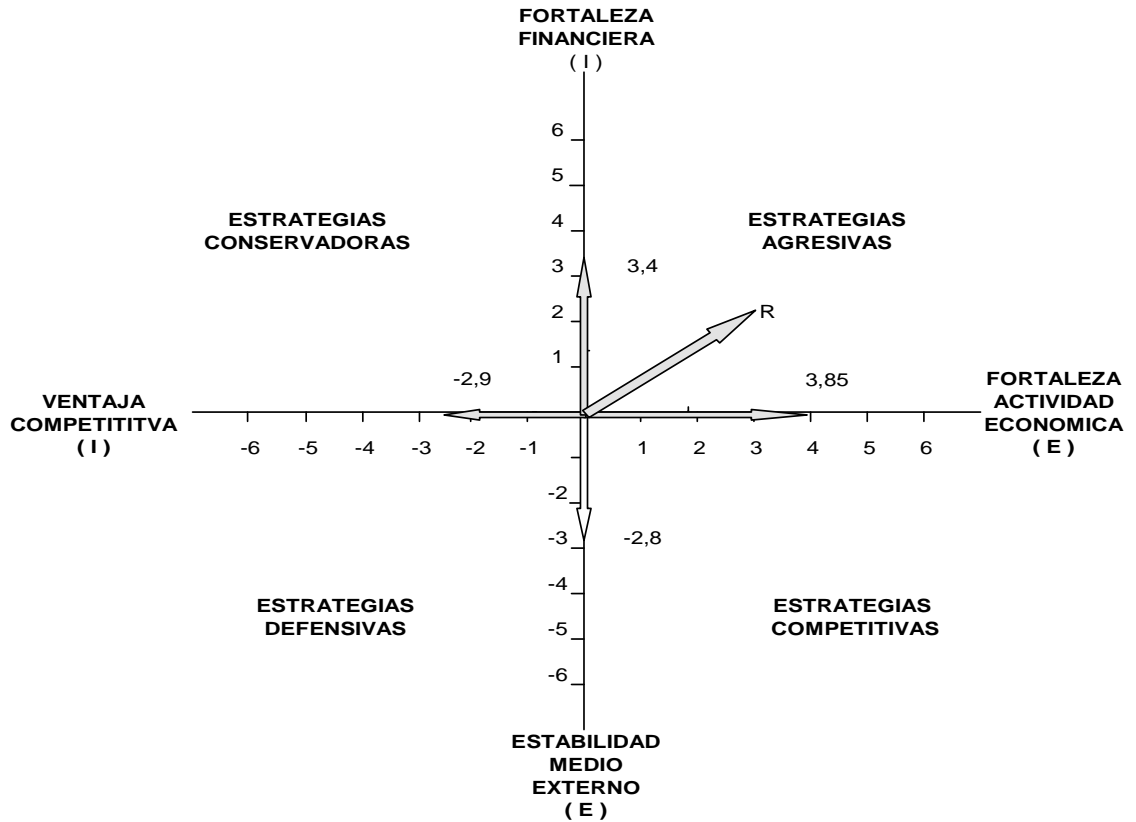
PROMEDIO: **FAE=  $23/6 = 3,83$**

Valores:

Para la fortaleza financiera (FF) y la fortaleza de la actividad económica (FAE) se asigna un valor que oscile entre:      + 1 El peor      + 6 El mejor

Para la estabilidad del medio externo (EME) y la ventaja competitiva (VC) se asigna un valor que oscile entre:      - 1 El mejor      - 6 El peor

**Gráfica 5. Matriz PEEA**



Fuente: SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda. Tercera edición, Colombia, junio 2000.

La empresa, tiene un perfil agresivo ya que se ubica en el primer cuadrante del eje cartesiano (eje x = +3.83 y eje y = +3.4), por lo tanto se puede inferir, que esta organización presenta una posición financiera fuerte, lo que le ha permitido la obtención de ventajas competitivas importantes, por ser una industria estable y con un crecimiento continuo. La empresa está en excelente posición de utilizar sus fortalezas internas con el objeto de aprovechar las oportunidades externas, vencer las debilidades internas y eludir las amenazas externas. En conclusión, las estrategias deben ser agresivas buscando el desarrollo y penetración de nuevos mercados, la integración hacia delante, hacia atrás, y la integración horizontal y por último la diversificación.

## 11. LISTA CONSOLIDADA DE NECESIDADES DE MEJORAMIENTO

### 11.1 ÁREA GERENCIA

**Cuadro 1. Listado de Necesidades de Gerencia**

Necesidades de Información	Usuarios del Sistema
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Reporte de Gestión Empresarial</li><li>✓ Análisis Financiero</li><li>✓ Plan Estratégico</li><li>✓ Informe sobre el comportamiento de la Economía</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gerente</li><li>✓ Contador</li><li>✓ Socios</li><li>✓ Subgerente</li><li>✓ Asesor Jurídico</li></ul>

**Fuente: Esta investigación.**

Para el desarrollo de las actividades del área de gerencia se requiere de la utilización de información que por sus características, es de vital importancia y que el plan de Mejoramiento no posee capacidad de proporcionar por tratarse de percepciones y valoraciones complejas; pero esto no limita el grado de importancia que conlleva esa información en la utilización de este, por esta razón, se incluye la definición de variables como:

✓ Reporte de Gestión Gerencial: En él se incluye la evaluación del comportamiento de la empresa en un lapso determinado, generando informes como los estados financieros, balance general, estado de resultado, flujo de caja e indicadores de análisis financiero. plan de Mejoramiento no maneja este reporte integralmente sino que se encuentra discriminado en cada área de la empresa.

✓ Plan Estratégico: La planeación estratégica es una herramienta de suprema importancia para la adecuada toma de decisiones, por cuanto debe saber plantear correctamente objetivos y estrategias, entendidas como parte de la visión y misión de la empresa; del diagnóstico (MEFI, MEFE, DOFA, MPC), la auditoría interna y externa e indicadores de evaluación de resultados. Aunque el Plan de Mejoramiento, no arroja esta información, la labor gerencial es la exigencia de la

formulación de estos lineamientos para que se pueda enlazar con la información generada por el sistema.

- ✓ Informe sobre el comportamiento de la economía: Aunque el Plan de Mejoramiento no proporciona informes relacionados con este tema, es esencial incluir estas variables para identificar el comportamiento de la capacidad de consumo de los usuarios además de los niveles de crecimiento en el parque automotor urbano. Estas variables se pueden discriminar así: Variación de las tarifas (últimos 3 años), variación en la utilización del servicio (últimos 3 años), proyección de variaciones de las tarifas, entre otros.

## 11.2 ÁREA DE VENTAS

**Cuadro 2. Listado de Necesidades para Ventas**

Necesidades de Información	Usuarios del Sistema
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proyección en ventas</li> <li>✓ Informe de Ventas Consolidado</li> <li>✓ Reporte de Cartera</li> <li>✓ Reporte de Costos y Gastos</li> <li>✓ Reporte de Mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gerente</li> <li>✓ Subgerente</li> <li>✓ Secretaría General</li> <li>✓ Tesorero</li> </ul>

**Fuente:** Esta investigación.



### 11.3 ÁREA DE COMPRAS

**Cuadro 3. Listado de Necesidades para Compras**

Necesidades de Información	Usuarios del Sistema
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Registro de Proveedores</li><li>✓ Evaluación de Proveedores</li><li>✓ Presupuesto de compras</li><li>✓ Reporte de Inventarios</li><li>✓ Reporte de Compras y Cuentas x Pagar</li><li>✓ Reporte de Costos y Gastos en Compras</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gerente</li><li>✓ Subgerente</li><li>✓ Secretaría General</li><li>✓ Tesorero</li></ul>

**Fuente:** Esta investigación.

### 11.4 ÁREA DE FINANZAS Y CONTABILIDAD

**Cuadro 4. Listado de Necesidades para Finanzas y Contabilidad**

Necesidades de Información	Usuarios del Sistema
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Balance General</li><li>✓ Estado de Resultados</li><li>✓ Flujo de Caja</li><li>✓ Presupuesto de Efectivo</li><li>✓ Reporte de Ingresos, Costos y Gastos Totales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gerente</li><li>✓ Subgerente</li><li>✓ Contador</li><li>✓ Revisor Fiscal</li><li>✓ Tesorero</li></ul>

**Fuente:** Esta investigación.

## 11.5 ÁREA DE PERSONAL

**Cuadro 5. Listado de Necesidades para Personal**

Necesidades de Información	Usuarios del Sistema
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Hojas de Vida</li><li>✓ Registro de Personal</li><li>✓ Nómina</li><li>✓ Informe de Evaluación de Desempeño</li><li>✓ Reporte de Clima Organizacional</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gerente</li><li>✓ Subgerente</li><li>✓ Contador</li></ul>

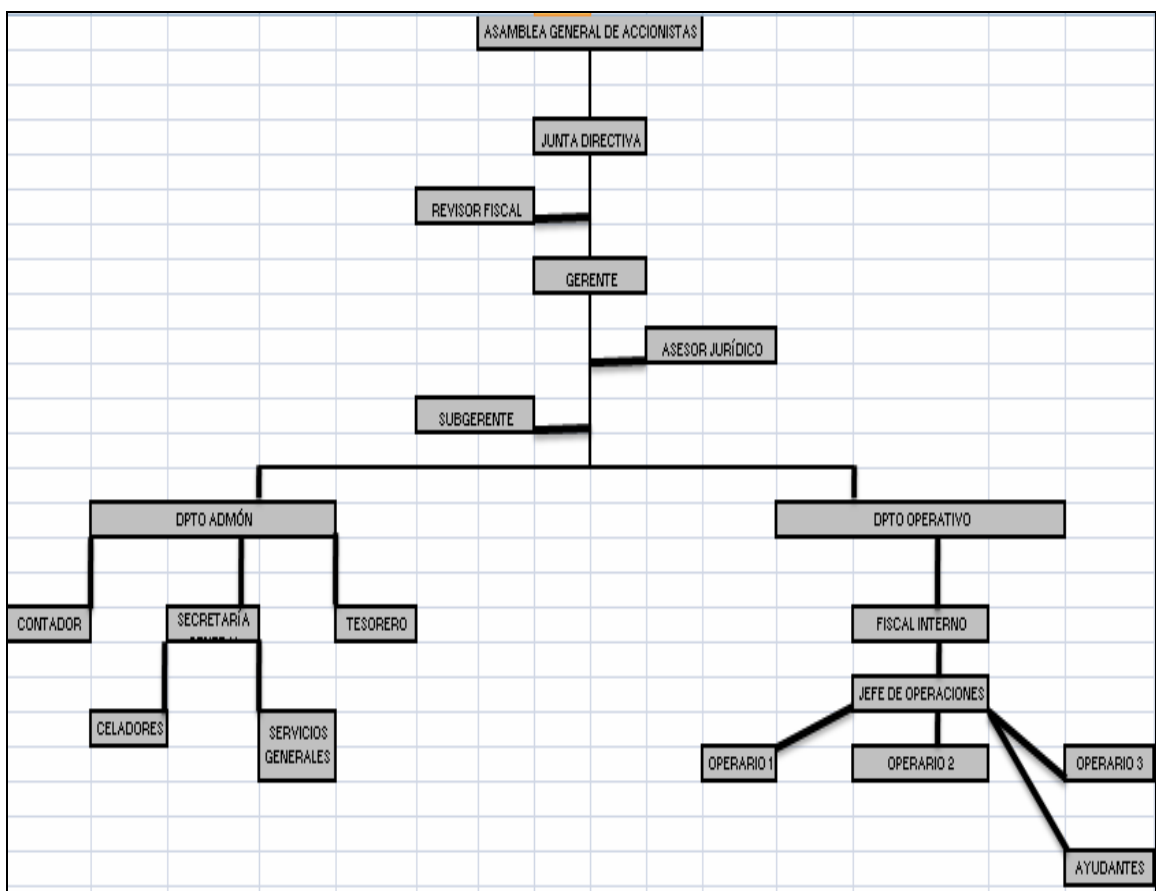
**Fuente:** Esta investigación.

## 12. EVALUACIÓN DEL SISTEMA

### 12.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 12.1.1 Organigrama

Gráfica 6. Organigrama “CEDAP”



Fuente: Esta investigación.

### 12.1.2 Descripción de Puestos de Trabajo

**Cuadro 6. Gerente**

<b>Localización</b>	Gerencia
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Gerencial
<b>Función Básica</b>	Planear, Organizar, Dirigir y Controlar
<b>Función Específica</b>	Gestionar, Delegar

Fuente: Esta investigación.

**Cuadro 7. Subgerente**

<b>Localización</b>	Gerencia
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Gerencial
<b>Función Básica</b>	Planear, Organizar, Dirigir y Controlar
<b>Función Específica</b>	Gestionar, Delegar y Representar.

Fuente: Esta investigación.

**Cuadro 8. Fiscal Interno**

<b>Localización</b>	Gerencia
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Administrativo
<b>Función Básica</b>	Controlar los movimientos fiscales de la empresa.
<b>Función Específica</b>	Velar por los intereses patrimoniales de la empresa.

Fuente: Esta investigación.

**Cuadro 9. Tesorero**

<b>Localización</b>	Departamento Administrativo
<b>Horario</b>	Orden de Prestación de Servicios
<b>Perfil</b>	Administrativo
<b>Función Básica</b>	Manejo contable de la empresa.
<b>Función Específica</b>	Organización contable

**Fuente:** Esta investigación.

**Cuadro 10 Secretaria**

<b>Localización</b>	Departamento Administrativo
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Administrativo
<b>Función Básica</b>	Organizar, archivar, atención, otras.
<b>Función Específica</b>	Informes detallados de los procesos administrativos.

**Fuente:** Esta investigación.

**Cuadro 11. Jefe de Operaciones**

<b>Localización</b>	Departamento Administrativo
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Operativo
<b>Función Básica</b>	Manejo y distribución operaciones.
<b>Función Específica</b>	Llevar al día los registros de actividades.

**Fuente:** Esta investigación.

**Cuadro 12. Operarios**

<b>Localización</b>	Departamento Operativo
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Operativo
<b>Función Básica</b>	Servicio al cliente
<b>Función Específica</b>	Velar por la prestación del servicio

**Fuente:** Esta investigación.

**Cuadro 13. Celadores**

<b>Localización</b>	Departamento Administrativo
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Administrativo
<b>Función Básica</b>	Vigilancia de bienes muebles e inmuebles.
<b>Función Específica</b>	Guardia y custodia de los activos de la empresa.

**Fuente:** Esta investigación.

**Cuadro 14. Servicios Generales**

<b>Localización</b>	Departamento Administrativo
<b>Horario</b>	Completo
<b>Perfil</b>	Servicios Generales
<b>Función Básica</b>	Mantenimiento de instalaciones
<b>Función Específica</b>	Cafetería, jardinería y otras.

**Fuente:** Esta investigación.

## **13. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL**

### **13.1 COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA**

Con la implementación de un Plan de Mejoramiento, la gerencia debe estar consiente y reconocer que este paso es algo que se debió implementar hace mucho tiempo, por cuanto la se ha visto en atraso conforme a la globalización que día a día va creciendo, pues pese a los cambios en el transcurso de su vida, prácticamente es la misma desde sus inicios.

La gerencia debe reconocer que se necesita lograr un cambio ajustando a la forma de trabajo y a las exigencias de este nuevo sistema, buscando el apoyo no sólo de la gerencia sino también del resto del personal que conforman la empresa, para así alcanzar los objetivos deseados.

### **13.2 CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN**

Dentro de la empresa se evidencia que a pesar del buen manejo administrativo se hace necesario que la información generada sea más precisa y veraz, es por ello, que la sistematización es algo de prioridad para la esta ya que además la escasa información que se maneja proviene del entorno. Por está razón no se puede asegurar de que exista o no una cultura en el manejo de la información, simplemente, hasta el momento es desconocida y las decisiones que se toman son intuitivas y reactivas, más no proactivas.

### **13.3 RESISTENCIA AL CAMBIO**

La empresa está integrada por varios individuos, por lo que el efecto multiplicador de la resistencia individual, hace que la habilidad de la organización para cambiar, sea más lenta y más difícil de lograr.

Dentro de esta organización se debe tener en cuenta que si el cambio llega voluntariamente, es más fácil de asimilar por parte de los trabajadores, ya que generalmente existe una actitud positiva hacia ese cambio y se sabe lo que éste involucra y en qué punto la situación va a ser diferente pero cuando el cambio es impuesto por la empresa, la reacción con frecuencia es negativa o es más difícil de asimilar, ya que existen dudas sobre cómo afectará el cambio en la rutina diaria

o en el futuro. Muchos trabajadores se sienten amenazados por ese cambio, es por ello que la organización debe eliminar esa amenaza, y es ahí, donde la empresa desde el punto de vista de la administración, debe ejecutar un proceso cuidadosamente planeado para minimizar los efectos negativos de tal resistencia y, finalmente, mostrar a los empleados los beneficios que tiene la implementación de este Plan de Mejoramiento tanto para el éxito de la empresa como para la situación laboral de sus empleados.

### **13.4 MOTIVACIÓN Y COMPROMISO DEL PERSONAL**

El compromiso personal con el resultado de su trabajo y con los objetivos de la empresa es una condición necesaria y para conseguir este compromiso es fundamental revisar el nivel de motivación de la persona y su percepción de la empresa.

Es por ello que se considera que la motivación y compromiso por parte del personal que conforma esta organización es aceptable. Sin embargo, los directivos deben trabajar más en este sentido, ya que el principal problema es la creencia por parte de los empleados de que la implementación del Plan de Mejoramiento se asocia con la sistematización y el trabajo por parte de las computadoras, generando desconfianza y temor a ser reemplazados en sus puestos de trabajo.

### **13.5 NIVELES DE CAPACITACIÓN ACTUAL VS. NIVELES DE CAPACITACIÓN REQUERIDOS**

La empresa sólo brinda unas capacitaciones a los operarios ya que tienen la convicción de que el resto del personal ingresa debido a sus conocimientos y únicamente se indica las funciones a realizar dentro de la organización.

Con la implementación de este Plan de Mejoramiento, la capacitación que se requiere, además de mejorar la anteriormente nombrada, es la de enseñar al personal administrativo el manejo del sistema, lo cual se hará evidente por parte del distribuidor en la adquisición del mismo; otra y tal vez muy importante es la instrucción que se debe impartir en la atención al cliente por cuanto es esencial en el mejoramiento de la empresa.



## 14. EVALUACIÓN TÉCNICA

### 14.1 EQUIPAMIENTO NECESARIO EN LA ADQUISICIÓN DEL SISTEMA

Los requerimientos para la implementación del Software exigen la adquisición o adaptación de los siguientes elementos:

**Cuadro 15. Características Técnicas de Equipo de Cómputo Recomendado.**

<b>Procesador</b>	AMD TURION (TM) 64 X2
<b>Velocidad procesador</b>	2.1ghz
<b>Monitor</b>	Pantalla ancha de alta definición WXGA con tecnología BrightView (1280 x 800) 14.1"
<b>RAM</b>	4GB DDR2
<b>Disco Duro</b>	SATA (5400 rpm) 250 MB
<b>Unidad Óptica</b>	DVD±RW/CD-RW de doble capa -
<b>Tarjeta de Video</b>	SI
<b>Tarjeta de Sonido</b>	SI
<b>Modem</b>	Modem 56 Kbps, Capaz de descargar datos a 56Kbps
<b>Redes</b>	Conexión incorporada de alta velocidad LAN Ethernet 10/100Base-T (conector RJ-45)
<b>Accesorios</b>	TECLADO, MOUSE, PARLANTES, FORROS, ETC.
<b>Impresora</b>	EPSON LX- 300
<b>Otros</b>	GARANTÍA DE UN AÑO

**Fuente:** Esta investigación.

## **14.2 ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS**

La actualización a los equipos se presupuesta en un tiempo promedio de tres (3) años a partir de la fecha de adquisición de los mismos, además de las necesidades que surgen en el desarrollo del sistema y de las actividades de la empresa. Cabe destacar que en el mercado existen gran variedad en lo que refiere a soporte técnico facilitando la obtención de las actualizaciones.

En el caso del programa las actualizaciones se dan en un tiempo promedio de un (1) año, según el crecimiento de la empresa, según el crecimiento alcanzado y según los volúmenes de actividades en las que crezca en los primeros años de implementación del software.

## **14.3 PAQUETE O SOFTWARE NECESARIO**

El paquete o software requerido está basado en un programa denominado Financi Plus, el cual incluye sistemas de apoyo a la toma de decisiones en las diferentes áreas funcionales de la empresa y que conforman el organigrama (*Ver Organigrama*), estos paquetes de ayuda involucran lo referente a: manejo de inventarios, manejo de cuentas por cobrar, manejo de cuentas por pagar, efectivo, proveedores, presupuesto, nómina, informe de ventas, informe de compras, facturación, entre otros. La adquisición de este software trae consigo algunos beneficios como la asesoría y las capacitaciones para dos (2) personas dentro de la organización y la actualización del programa.

## **14.4 EXIGENCIA DE PERSONAL CALIFICADO REQUERIDO**

Al comprar el programa se debe tener en cuenta que la instalación del Sistema de Información Gerencial es una de las ventajas además de un servicio que brinda el proveedor directo del sistema. El requerimiento para su manejo dentro de la empresa debe ser delegado a dos (2) personas: "Administradores del Sistema", a los cuales se capacita y se orienta sobre el funcionamiento y correcta operación del software, como uno de los servicios post-venta del proveedor. De ahí en adelante ya es cuestión interna de la empresa sobre a quien se capacita sobre el manejo del mismo.

## **14.5 BENEFICIOS DEL SISTEMA**

Las ventajas que se tiene de utilizar un Sistema de Información Gerencial (SIG) en lo referente a lo financiero se basa en poder conocer la viabilidad de un proyecto de inversión en tiempo record, comprendiendo que estos modelos pueden ser adaptados a las características específicas del proyecto en estudio. Este permite dedicar su atención a tomar la decisión de si invertir o no en el proyecto, o de concentrarse en mejorar aquellos aspectos que lo puedan hacer más rentable. En lugar de perder el tiempo en diseñar complejos modelos financieros, logrando cambiar los puntos claves de su inversión y evaluar múltiples escenarios. El gerente verá inmediatamente los efectos, y podrá, llegar a decisiones óptimas de una forma rápida y sencilla.

Otra ventaja y a la vez importante, es la disminución de los gastos operacionales por cuanto el Sistema de Información permite un control más riguroso (indicadores de gestión) de la ejecución de los procesos operativos, ya que los reportes desproporcionados y la inexistencia de puntos de reorganización conllevan a desmejorar la calidad del servicio.

## **14.6 INVERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL (SIG)**

La inversión del sistema esta dividida en varios factores no sólo en la compra del software sino además en la instalación y la adecuación del SIG, teniendo en cuenta el apoyo técnico que provee la empresa proveedora de la ciudad de Pasto; encargados de la instalación y capacitación con respecto al manejo del software. La inversión que se requiere para la implementación de este sistema está discriminada de la siguiente manera:

#### 14.6.1 Inversión en el Sistema

Cuadro 16. Inversión en el Sistema

<b>INVERSIÓN EN EL SISTEMA</b> Nombre: "Financi Plus"				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR</b>
1	Instalación + Asesoría x Persona	UND	2	\$ 500.000
2	Actualizaciones	GLOBAL	1	\$ 1.000.000
3	Capacitación x Persona	UND	2	\$ 300.000
4	Equipo de Computo	UND	2	\$ 4.300.000
5	Impresora	UND	2	\$ 360.000
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>				<b>\$ 6.460.000</b>

Fuente: Esta investigación.

**14.6.2 Costos Operacionales del Sistema.** Los costos operacionales del software incluyen costos adicionales para la puesta en marcha y correcto funcionamiento del Sistema. Estos elementos se discriminan a continuación:

Cuadro 17. Costos Operacionales del Sistema

<b>COSTOS OPERACIONALES DEL SISTEMA</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR</b>
1	Papelería y útiles de oficina	GLOBAL	1	\$ 600.000
2	Insumos equipo de computo	GLOBAL	1	\$ 520.000
3	Mantenimiento de equipo	GLOBAL	1	\$ 320.000
4	Soporte técnico	GLOBAL	1	\$ 360.000
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>				<b>\$1.800.000</b>

Fuente: Esta investigación.

## 15. DISEÑO CONCEPTUAL DEL SISTEMA

### 15.1 DISEÑO CONCEPTUAL DE LA BASE DE DATOS

#### Gerencia

##### a. Índices Análisis Financiero

- Periodo comprendido.
- Fecha de elaboración.
- Razones de liquidez (Razón corriente, prueba ácida, rotación de capital, rotación de cartera, rotación de inventarios, rotación cuentas x pagar).
- Razones de rentabilidad (Rentabilidad activo, rentabilidad patrimonio, margen bruto de utilidad, margen de utilidad operacional).
- Razones de endeudamiento (Índice de endeudamiento, razón pasivo a patrimonio, razón cobertura de intereses)

#### Ventas

##### b. Proyección en Ventas

- Fecha de elaboración
- Periodo comprendido (trimestral)
- Ventas netas proyectadas (trimestral)
- Porcentaje de aumento de ventas

##### c. Reporte de Cartera

- Fecha de elaboración
- Periodo comprendido
- Fecha de compras
- N°Factura
- Valor de la factura
- Forma de pago (Crédito - Contado)
- Valor del crédito
- Plazo del pago acordado
- Abonos

- Porcentaje de interés
- Promedio efectivo de pago
- Observaciones
- Saldo total de cartera
- Total cartera vencida

d. Informe de Ventas Consolidado

- Fecha de elaboración
- Periodo comprendido
- Valor unitario
- Cantidades vendidas
- Ventas totales

e. Reporte de Costos y Gastos

- Fecha
- Periodo comprendido
- Salario
- Valor gasolina
- Gastos y costos de mensajería
- Pago a despachadores
- Gastos de teléfono, fax, etc.
- Observaciones

f. Reporte de Mercadeo

- Periodo comprendido
- Fecha de elaboración
- Ventas totales de la empresa
- Ventas de la empresa x segmento
- Calidad servicio brindado
- Ventas proyectadas
- Total usuarios activos
- Total usuarios desertores
- Total quejas y reclamos
- Observaciones

## **Compras**

### g. Registro de Proveedores

- Fecha
- Código
- Nombre o razón social
- NIT
- Teléfono
- Apartado
- Representante
- Tipo de insumo
- Condiciones comerciales
- Situación financiera del proveedor
- Observaciones

### h. Evaluación de Proveedores

- Fecha
- Periodo de evaluación
- Código
- Proveedor
- Calificación (A, B, C, D)
- Factores (Calidad, cumplimiento, costo-precio, servicio, servicio post-venta, disponibilidad, responsabilidad)
- Total
- Quejas y reclamos
- Observaciones

### i. Presupuesto de compras

- Trimestre 1, 2, 3, 4
- Producto A
- Producto B
- Producto C
- Producto D
- Producto E
- Productos generales
- Unidades
- Precio costo
- Compras netas
- Impuesto de ventas
- Total

j. Reporte de Inventarios

- Fecha
- Artículo
- Código
- Inventario mínimo
- Inventario máximo
- Inventario de seguridad
- Existencia de inventario (Cantidad, costo)
- Salidas
- Entradas (Cantidad, costo)
- Devoluciones en compras
- Devoluciones en ventas
- Saldo
- Cantidad
- Costo
- Calidad
- Inventario estático
- Cantidad inventario en mal estado
- Fecha de vencimiento
- Localización
- Observaciones

k. Presupuesto de compras

- Trimestre 1, 2, 3, 4
- Producto A
- Producto B
- Producto C
- Producto D
- Producto E
- Productos generales
- Unidades
- Precio costo
- Compras netas
- Impuesto de ventas
- Total

l. Reporte de Cuentas x Pagar

- Periodo comprendido
- Fecha de elaboración
- Fecha del pedido



- N°factura
- Nombre del proveedor
- Código del producto
- Producto
- Cantidad
- Valor unitario
- Valor total del pedido
- Descuentos
- Periodo efectivo de pago
- Total cunetas x pagar
- Observaciones

m. Reporte de Costos y Gastos

- Periodo comprendido
- Fecha
- N°factura
- Valor de la factura
- Total compras
- Descuentos
- Seguro
- Fletes y acarreos
- Despachadores
- Teléfono- fax
- Otros

**Finanzas – Contabilidad**

n. Balance General

- Periodo
- Activo
- Activo corriente
- Total activos corrientes
- Activos fijos
- Total activos fijos
- Total activos
- Pasivo
- Pasivos corrientes
- Total pasivos
- Patrimonio
- Capital social
- Reservas

- Utilidad del ejercicio
- Total patrimonio
- Total pasivo y patrimonio

o. Estado de Resultados

- Periodo
- Ingresos operacionales
- Ventas contado
- Costo de ventas
- Inventario inicial de mercancías
- Compras
- Fletes compras
- Devolución compras
- Descuentos compras
- Rebajas compras
- Inventario final de mercancías
- Utilidad bruta
- Gastos operacionales
- Gastos en ventas
- Gastos de administración
- Otros ingresos y egresos
- Ingresos no operacionales
- Egresos no operacionales
- Utilidad operacional
- Impuesto a la renta y complementarios
- Utilidad neta

p. Análisis Financiero (Índices)

- Periodo
- Razones de liquidez
- Razón corriente
- Prueba ácida
- Rotación de capita
- Relación de cartera
- Rotación de inventarios
- Rotación cuentas x pagar
- Razones de rentabilidad
- Rentabilidad activo
- Rentabilidad patrimonio
- Margen bruto de utilidad

- Margen de utilidad operacional
- Razones de endeudamiento
- Índices de endeudamiento
- Razón pasivo a patrimonio
- Razón cobertura intereses

q. Flujo de Caja

- Periodo
- Ingresos
- Venta de contado
- Recuperación de cartera
- Otros ingresos
- Total ingresos
- Egresos
- Pago a proveedores
- Pago de salarios
- Pago de prestaciones sociales
- Pago costos indirectos
- Gastos de administración
- Gastos financieros
- Pago pasivos
- Inversiones
- Dividendos
- Otros egresos
- Total egresos
- Superávit (déficit) de operación
- Más saldo inicial de efectivo
- Menos efectivo mínimo requerido
- Efectivo disponible

r. Presupuesto de Efectivo

- Mes
- Ingresos
- Ventas de contado
- Recuperación de cartera
- Otros ingresos
- Total ingresos
- Egresos
- Pago a proveedores
- Pago de salarios

- Pago de prestaciones sociales
- Pago costos indirectos
- Gastos de administración
- Gastos financieros
- Impuestos de renta
- Impuestos de ventas
- Otros egresos
- Total egresos
- Superávit (déficit) de operación
- Más saldo inicial de efectivo
- Menos efectivo mínimo requerido
- Efectivo disponible

## **Personal**

### s. Hoja de Vida

- Nombre
- Fecha de nacimiento
- Sexo
- Documento de identidad
- Estado civil
- Nombre del cónyuge
- Número de hijos
- Nombres
- Número de personas a cargo
- Dirección
- Teléfono
- Profesión
- Estudios alcanzados

### t. Nómina

- Nombre del empleador
- Nombre del documento
- Periodo de pago
- Nómina y cargo del empleado
- Días laborados
- Valor devengado
- Deducciones
- Neto pagado
- Firma y documento de identidad del empleado
- Aportes parafiscales

- Apropiaciones para prestaciones sociales

u. Evaluación del Desempeño

- Fecha
- Nombre del empleado
- Actividad
- Motivo de revisión
- Identificación de la calificación
- Factores generales (Calidad, productividad, conocimiento del puesto, confiabilidad, disponibilidad, independencia)
- Observaciones generales

v. Reporte del Clima Organizacional

- Número de ausencias
- Número de despidos
- Conflictos
- Motivación
- Iniciativas o propuestas

## 16. EJEMPLO DEL FORMATO DEL DICCIONARIO DE DATOS DEL SIG

El formato que se presenta a continuación es pieza clave en el desarrollo de las actividades del software. Este se utiliza para los reportes de carteras, de mercadeo, evaluación de proveedores, reporte de cuentas por pagar, reporte de inventarios, nómina, evaluación de desempeño, informes de competencia, estado de resultados, proyección de ventas, balance, informe de ventas consolidadas, hojas de vida, entre otros.

**Cuadro 18. Diccionario de Datos**

<b>Nombre del Dato</b>	
<b>Uso</b>	
<b>Fuente</b>	
<b>Formato</b>	
<b>Rango permitido</b>	
<b>Número de caracteres</b>	
<b>Observaciones</b>	

**Fuente:** Esta investigación.

## **17. DESCRIPCIÓN E IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIG**

A medida que una empresa u organización va creciendo, está requiere manejar mayor información administrativa, contable, de personal, etc., El éxito de la empresa radica en un adecuado manejo de está información convirtiéndola en veraz y oportuna. Actualmente existen recursos tecnológicos que permiten registrar y suministrar la información de manera más ágil; y esos recursos se denominan TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicación).

Existen diversas empresas especializadas en el diseño, desarrollo y distribución de programas que permiten registrar con agilidad y seguridad las diferentes actividades administrativas, utilizando metodologías que requieren un mínimo de esfuerzo para que el usuario las maneje.

La empresa al sistematizar todos los procesos adquiere un beneficio que satisface las propias necesidades del procesamiento de la información de la empresa.

## **18. CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL**

Cuando una empresa decide mejorar sus áreas y procesos, debe seleccionar un programa que posea el más alto grado en las siguientes características: flexibilidad, compatibilidad, fácil manejo, seguridad, uniformidad, reportes básicos requeridos, además de otras opciones avanzadas.

**Flexibilidad:** El programa a implementar será adaptable a los requerimientos de la empresa, proporcionará facilidad de modificación de los diferentes formatos y fuentes para la presentación de los informes y definirá de manera exacta los documentos representativos de mayor manejo.

**Compatibilidad:** El software es compatible con diferentes sistemas operativos y con programas de oficina como el office, además de proporcionar la opción de manejo de diferentes monedas, el intercambio de información local y externa y la importación y exportación de información con otros programas.

**Fácil Manejo:** Además de aportar todo lo anteriormente mencionado, el programa es de fácil manejo pero no obstante el distribuidor suministra la capacitación y asesorías necesarias para la correcta ejecución del sistema.

**Seguridad:** Se sabe que en la actualidad existen diversas formas de perder la información que para una empresa u organización es de vital importancia y valor, esto genera atrasos y demoras en la ejecución de tareas y por ende en el desarrollo de las diferentes actividades. Este sistema de información permite al usuario poseer el mayor nivel de seguridad y protección contra esas diferentes amenazas.

**Uniformidad:** El programa proporciona una estandarización de formatos y procesos que ayudan a la empresa en el manejo de la información y por ende en la consulta y generación de reportes inmediatos.

**Reportes Básicos Requeridos:** Cada empresa maneja distintos procesos diferenciándolas de otras, es por ello, que este software proporciona análisis y reportes conforme a sus propias necesidades.

**Opciones Avanzadas:** Se puede decir que es un sistema completo ya que ofrece la posibilidad de actualización y soporte en línea además de generar informes personalizados.



## **19. PASOS PARA SISTEMATIZAR LA EMPRESA**

Para iniciar la sistematización de las áreas de la empresa, es necesario tener identificada la estructura, así como de definir los documentos a utilizar, introducir la información requerida y ajustar los procesos al sistema.

- **Identificación de la Empresa:** Se debe tener bien definidos el nombre, NIT, régimen, visión, misión, objetivos corporativos, etc.
- **Definición de Documentos:** Se debe seleccionar los documentos que se quiere manejar con el sistema y definirlos de acuerdo al manejo y prioridad que se tiene.
- **Información Requerida:** Se debe analizar toda la información que se necesitara para la base de datos del sistema y para ello se tiene que ingresar en primer lugar los datos del encabezado de cada documento.
- **Ajuste de Procesos al Sistema:** La empresa tiene que confrontar sus procesos y redefinirlos para la correcta aplicación del sistema.

## 20. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA “FINANCI PLUS”

En las siguientes imágenes se hace una presentación del software FINANCI PLUS, cabe mencionar que este sólo es un ejemplo para que el lector conozca el programa.

**Imagen 1. Principal Financi2002**



**Fuente: Compusuministros Pasto**

## 21. PLAN OPERATIVO

ESTRATEGIAS	POLÍTICAS	OBJETIVO	ACTIVIDADES	INSUMOS	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												V/UNIDAD	N/MES	COSTOS	RESPONSABLE	INDICADOR
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
CAPACITACIÓN DE PERSONAL	BUEN SERVICIO	Capacitar al personal de la empresa en lo que respecta al uso y el manejo adecuado de las normas de urbanismo, atención al cliente y NTIC's	<p>*Realizar una evaluación acerca de los conocimientos con los que cuenta el personal de la empresa, para hacer un análisis de los aspectos en que se encuentren debilidades para de acuerdo a estos, hacer la capacitación.</p> <p>*Aprovechar las capacidades de los empleados que se destacan en las diferentes área y en la informática para que sean ellos quienes se encarguen de la capacitación de todo el personal.</p>	PAPELERIA, IMPRESIONES AUDITORIO Y VIDEO BEEN													\$ 400.000	2	\$ 800.000	GERENCIA Y CONFERENCISTAS	Presupuesto ejecutado/presupuesto programado x 100
					Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100																
					Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100																
PLAN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS	SOSTENIBILIDAD, EFICIENCIA Y EFICACIA	Mantener en perfecto estado de los elementos requeridos para la prestación del servicio con el objetivo de evitar riesgos y gastos innecesarios y así garantizar mayor satisfacción a los usuarios	<p>*Realizar una revisión técnica para verificar la potencialidad de los implementos de trabajo.</p> <p>*Generar una base de datos que suministre la información necesaria acerca de los problemas más comunes de los equipos.</p> <p>*Implantación de requisitos que garanticen el correcto mantenimiento preventivo y correctivo; como puede ser la hoja de vida de los equipos y herramientas.</p>	PAPELERIA, EQUIPO DE COMPUTO, PERSONAL CAPACITADO.													\$ 1.200.000	12	\$ 14.400.000	DPTO. ADMÓN Y DPTO. OPERATIVO.	Presupuesto ejecutado/presupuesto programado x 100
					Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100																
					Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100																

PORTAFOLIO DE SERVICIOS	CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD.	Ampliar el portafolio con el fin de ofrecer servicios nuevos e innovadores de permitiendo un fortalecimiento de la organización en el mercado.	*Proponer nuevos programas que se enfoquen directamente con las necesidades y el desarrollo sostenible de la región.	PAPELERIA, EQUIPOS DE COMPUTO, IMPRESIONES															Presupuesto ejecutado/presupuesto programado x 100				
			*Fortalecer acuerdos que se generen entre la empresa y otras organizaciones a nivel nacional con el fin de abrir nuevos mercados mediante convenios																\$ 600.000	1	\$ 600.000	GERENCIA	Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100
			*Hacer un análisis del entorno, con el fin de conocer las necesidades de los clientes potenciales para satisfacerlas mediante los servicios que ofrece y se podría ofrecer en la empresa.																				Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100
MERCADEO Y PUBLICIDAD	DESARROLLO Y PENETRACIÓN DE NUEVOS MERCADOS.	Lograr la difusión de los servicios en un segmento más amplio del mercado, mediante el aprovechamiento de la afluencia de turistas y de diferentes herramientas que ofrece la región.	*Diseñar un formato de promoción en donde se incluya la descripción y característica de los servicios, además de los testimonios que puedan aportar usuarios como trabajadores.	PERSONAL CAPACITADO, MEDIOS DE COMUNICACIÓN.															Presupuesto ejecutado/presupuesto programado x 100				
			*Aprovechando la gran aceptación que tiene el servicio en la región, contactar a los medios de comunicación, con el fin de lograr un espacio que permita promocionar los servicios que ofrece la empresa.																\$ 350.000	4	\$ 1.400.000	GERENCIA Y PUBLICISTAS	Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100
																							Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100
																							Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100

																				Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100
IMPLEMENTACIÓN DEL SIG (Sistema de Información Gerencial)	PLANEACIÓN, DIRECCIÓN, EJECUCIÓN Y CONTROL	Generar información oportuna y veraz ayudando a la toma de decisiones importantes a la brevedad posible.	Cotización, prueba, implementación, seguimiento y evaluación.	SOFTWARE Y HARDWARE																Presupuesto ejecutado/presupuesto programado x 100
																				Actividades ejecutadas/actividades programadas x 100
																				Objetivos ejecutados/objetivos programados x 100
TOTALES														\$ 8.260.000	1	\$ 8.260.000	TODA LA ORGANIZACIÓN COMO TAL			
														\$ 11.110.000		\$ 26.060.000				

Fuente: Esta investigación.

## 22. CONCLUSIONES

Plan de mejoramiento integrado implica que algunas tareas son mejor realizadas por el hombre, mientras que otras son muy bien hechas por la máquina, para prever información que apoye las operaciones, la administración y las funciones de toma de decisiones en una empresa. El sistema utiliza equipos de computación y software, procedimientos, manuales, modelos para el análisis, la planificación, el control y la toma de decisiones, además de bases de datos.

La introducción de las NTIC's (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación) han conllevado a que los diversos sistemas de información se conviertan en elementos de importancia en las organizaciones y por eso en la actualidad la empresa que no informatice los procesos no se considera que esté a la vanguardia de la información y se encontrará en clara desventaja con respecto a sus competidores.

Los Avances tecnológicos del momento tienen gran aplicación en todos los campos; la sistematización de las áreas del Centro de Diagnóstico Automotriz de Pasto es una exigencia del medio y de la globalización ya que le permite a esta empresa obtener información de primera mano, ágil y veraz, reducir costos de procesamiento, garantizar la exactitud en los informes administrativos y en tiempo record y generar gran variedad de reportes para producir un completo análisis del mercado.

La sistematización de los procesos se ha convertido en parte esencial para el manejo de las áreas administrativas, contables, financieras, de manejo de personal, operativo, entre otras. Permitiendo a la dirección de la empresa contar con la información necesaria para la toma de decisiones.

### **23. RECOMENDACIONES**

Para los nuevos profesionales se recomienda el uso de este tipo de herramientas de práctica aplicación y de mucha utilidad en las empresas de todo nivel, teniendo en cuenta que una integración apropiada de las NTICS, permita un proceso de toma de decisiones acorde a las verdaderas necesidades de las empresas.

Es importante vincular dentro del área pedagógica y educativa, el fortalecimiento de estudios de planes de mejoramiento como una herramienta de la gerencia estratégica, que consiste en la búsqueda de una o mas ventajas competitivas de la organización y la formulación y puesta en marcha de estrategias permitiendo crear o preservar sus ventajas, todo esto en función de la misión y objetivos del medio ambiente y sus presiones.

Entre otros de los fines propuestos por la presente investigación se espera que el acogimiento de esta propuesta, signifique para la empresa en estudio, una mejor posición frente a los cambios tecnológicos, de competitividad y de cambios de mercado que puedan incidir en el desarrollo de las actividades de la empresa.

## **OBSERVACIONES**

Es importante anotar que la investigación se desarrolla en un entorno con altas dificultades de organización administrativa, en entrevista a la Dra. Maria cristina, Gerente de CEDAP, dio a conocer que dentro de su empresa existe una organización en todas las áreas funcionales, sin embargo y pese a múltiples dificultades económicas esta organización se debilito significativamente.



## BIBLIOGRAFÍA

- ANDREW Rafael, Estrategia y Sistemas de Información, McGraw Hill, Venezuela 1991.
- BUCKNER Leroy M., Servicio al Cliente, McGraw Hill. Bogota D.C. 2005.
- COBRA Marcos, Marketing de Servicios, McGraw Hill. Bogota D.C. 2002.
- CONTRERAS, Marco Elías. Formulación y evaluación de proyectos, Editorial UNISUR, tercera impresión, Pasto 1998. 223 p.
- DÁVILA GUEVARA Carlos, Teorías Organizacionales y Administración Enfoque crítico, McGraw Hill, Bogotá 2001.
- DAVIS Gordon B. Sistemas de Información Gerencial, McGraw Hill, Interamericana, Colombia 1987
- FRED R. David, Conceptos de Administración Estratégica, Editorial Prentice may, Quinta edición, Bogotá 1998.
- FRED R. David, La Gerencia estratégica, Colombia Legis, 1990.
- GARZÓN Manuel Alfonso, Planeación estratégica, Editorial UNAD.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación. NTC 1486. Quinta actualización. Bogota D.C. 2009.
- McLEOD Raymond Jr. Sistemas de Información Gerencial, 7ed, Pearson Educación, México 2000
- MÉNDEZ Carlos Eduardo, Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación, McGraw Hill, tercera edición.
- O'BRIEN James A, Sistemas de Información Gerencial, 4ed, McGraw Hill, Interamericana, Bogotá 2001
- SENN A James, Sistemas de Información para la Administración, Grupo editorial Iberoamericana, México 1990
- SERNA GÓMEZ Humberto, Gerencia Estratégica, Editores Ltda., Tercera edición, Colombia, junio 2000.

## **ANEXOS**

## ANEXO A. ENCUESTA CLIENTE EXTERNO

Esta encuesta tiene como objetivo diseñar un Plan de Mejoramiento para el Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP"

---

1. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP"?

Una vez al año \_\_\_\_\_  
 Una vez al mes \_\_\_\_\_ Otra. ¿Cual? \_\_\_\_\_

2. ¿Cómo califica según su grado de satisfacción nuestros servicios?

Completamente satisfecho \_\_\_\_\_ Satisfecho \_\_\_\_\_  
 Insatisfecho \_\_\_\_\_ Completamente insatisfecho \_\_\_\_\_

3. ¿Qué grado de importancia le da usted a los siguientes aspectos a la hora utilizar los servicios del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP" (Valore en una escala de 1 a 5, donde 5 es completamente satisfecho y 1 completamente insatisfecho).

<b>Grado de importancia al utilizar el servicio</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>N/A</b>
<b>Atención recibida</b>						
<b>Precios</b>						
<b>Instalaciones (Condiciones físicas)</b>						
<b>Satisfacción (Comodidad)</b>						

4. En comparación con otras alternativas de este servicio, el servicio que presta el Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP". Es...

Mucho mejor \_\_\_\_\_ Algo Mejor \_\_\_\_\_  
 Más o menos igual \_\_\_\_\_ Algo peor \_\_\_\_\_  
 Mucho peor \_\_\_\_\_ No lo sé \_\_\_\_\_

Teniendo en cuenta su experiencia más reciente con el servicio de la Empresa, por favor, valore su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

5. ¿La Empresa le brindó un servicio acorde al precio establecido?

Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_ De acuerdo \_\_\_\_\_  
En desacuerdo \_\_\_\_\_ Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

6. ¿El servicio de la empresa cubre sus necesidades?

Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_ De acuerdo \_\_\_\_\_  
En desacuerdo \_\_\_\_\_ Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

7. ¿Ha tenido usted algún problema en el momento de usar los servicios que presta la Empresa?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
¿Cuál? \_\_\_\_\_

8. ¿Tiene alguna observación relacionada con el servicio, que no se tuvo en cuenta durante el desarrollo de esta encuesta y que usted considere importante para mejorar? Si es así, por favor, díganos de que se trata:

Muchas gracias por su tiempo y colaboración.

## **ANEXO B. ENTREVISTA DIRIGIDA A LA GERENCIA**

### **Formato de entrevista personal dirigida a la Gerencia del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto “CEDAP”**

#### **DIAGNÓSTICO**

1. ¿Cuáles son los factores internos y externos que le han dado mayor éxito o dificultad a la empresa?
2. ¿Qué espera lograr en las diferentes áreas de su empresa en los próximos doce meses? ¿Qué actividades planea realizar para alcanzar estos propósitos?
3. Diga, en su concepto, ¿Cuántas personas cree usted conocen claramente sus funciones dentro de la empresa?
4. ¿Cuáles son los compromisos que debe atender su empresa? ¿Cuáles son las personas encargadas de esas actividades? ¿Cuáles son las dificultades que se presentan?

#### **PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN**

5. Indique la estructura jerárquica de su organización.
6. ¿Qué elementos y medios utiliza la empresa para la selección de su personal?
7. ¿Qué formación se le da al trabajador nuevo en relación con su puesto de trabajo? ¿Quién la hace? ¿Cómo la hace? ¿Con qué resultados?
8. Describa 3 decisiones que usted haya tomado en la empresa con buenos resultados y 3 decisiones con malos resultados.
9. Si se reúne periódicamente con su personal, ¿En qué aspectos le ayuda o le dificulta a su trabajo?
10. ¿Los equipos y/o sistemas de información con que cuenta su organización, están de acuerdo a las exigencias y necesidades de funcionamiento de la empresa? Explique.
11. ¿La información obtenida a través de las anteriores ayudas cumplen con requisitos de cantidad, calidad, credibilidad y manejo? Explique.
12. ¿Esta información genera una retroalimentación apropiada para una acertada toma de decisiones? Explique en qué medida.
13. ¿Qué planes contempla en el futuro la empresa realizar? ¿Existen proyectos de financiamiento de estos planes?
14. ¿Su empresa cumple con actividades de control? Indique cuáles.
15. ¿Existen actividades tendientes a la investigación y desarrollo de mercados?
16. ¿Cuáles son sus principales competidores? Describa de ellos, sus principales fortalezas y debilidades.

### **CONTABILIDAD Y VENTAS**

17. ¿Lleva registros contables dentro de su organización? Especifique qué tipo de registros maneja.
18. ¿Cuál es el volumen promedio de ventas mensual de su empresa? ¿Usted se encuentra satisfecho con este volumen?
19. ¿La información actual de ventas de su organización es oportuna y suficiente?
20. Describa otros aspectos que estén afectando claramente el desarrollo económico, social y tecnológico de su empresa.

### **MARCO LEGAL**

21. ¿Ha presentado dificultades con alguno de los siguientes aspectos?, explique con ¿cuál (es)? y ¿Por qué?:
  - Prestaciones sociales
  - Industria y comercio
  - ICBF
  - Seguridad social
  - Reglamento interno de trabajo
  - Impuestos ventas
  - Declaración de renta
  - Registro mercantil
  - Registro de libros
  - Subsidio familiar
  - Contrato de aprendizaje
  - Otras ¿Cuáles?

---

Muchas gracias por su colaboración.

**Nombre del entrevistado:** \_\_\_\_\_  
**Cargo:** \_\_\_\_\_

## ANEXO C. MUESTRA PARA LA CIUDAD DE PASTO

### FORMULA:

$$n = \frac{NZ^2 p.q}{(N-1) e^2 + p.q.z^2}$$

### CONVENCIONES

**N** = Total de la población

**n** = Tamaño de la muestra

**p.q** = Variable máximo valor (0,8 x 0,2), donde (**p**) representa la probabilidad en porcentaje aproximada o estimada que tiene la población a estudiar, también conocida como prevaecía esperada, puede variar entre 0.5 a 1, y que para el presente caso por desconocimiento previo se tomará la opción menos favorable en tanto **p** = 0.8, por deducción lógica **q** = 0.2, para llegar a uno (1).

**e** = Nivel de riesgo 5%

**Z** = Valor de la tabla normal 1,96  
Nivel de confiabilidad 95%

**n** =  **$NZ^2 p.q / (N-1) e^2 + p.q.z^2$**

n = 429.923 (1,96)<sup>2</sup> x 0,8 x 0,2 / (429.923-1) x (0,05)<sup>2</sup> + 0,8 x 0,2(1,96)<sup>2</sup>

n = 264.255 /1.075

**n = 245 Tamaño de la muestra**

## ANEXO D. TABULACIÓN, ORDENAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

¿Con qué frecuencia utiliza los servicios del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP"?	TOTAL	Una vez al año	Una vez al mes					TOTAL
	ENC	245	0	0	0	0	0	245
	%	100	0	0	0	0	0	100
¿Cómo califica según su grado de satisfacción nuestros servicios?	TOTAL	Completamente satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Completamente insatisfecho			TOTAL
	ENC	18	175	43	9			245
	%	7	71	18	4			100
En comparación con otras alternativas de este servicio, el servicio que presta el Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP". Es...	TOTAL	Mucho mejor	Algo Mejor	Más o menos igual	Algo peor	Mucho peor	No lo sé	TOTAL
	ENC	26	136	62	8	5	8	245
	%	11	56	25	3	2	3	100
¿La Empresa le brindó un servicio acorde al precio establecido?	TOTAL	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo			TOTAL
	ENC	41	138	59	7			245
	%	17	56	24	3			100
¿El servicio de la empresa cubre sus necesidades?	TOTAL	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo			TOTAL
	ENC	31	155	52	7			245
	%	13	63	21	3			100
¿Ha tenido usted algún problema en el momento de usar los servicios que presta la Empresa?	TOTAL	Si	No	TOTAL				
	ENC	42	203	245				
	%	17	83	100				

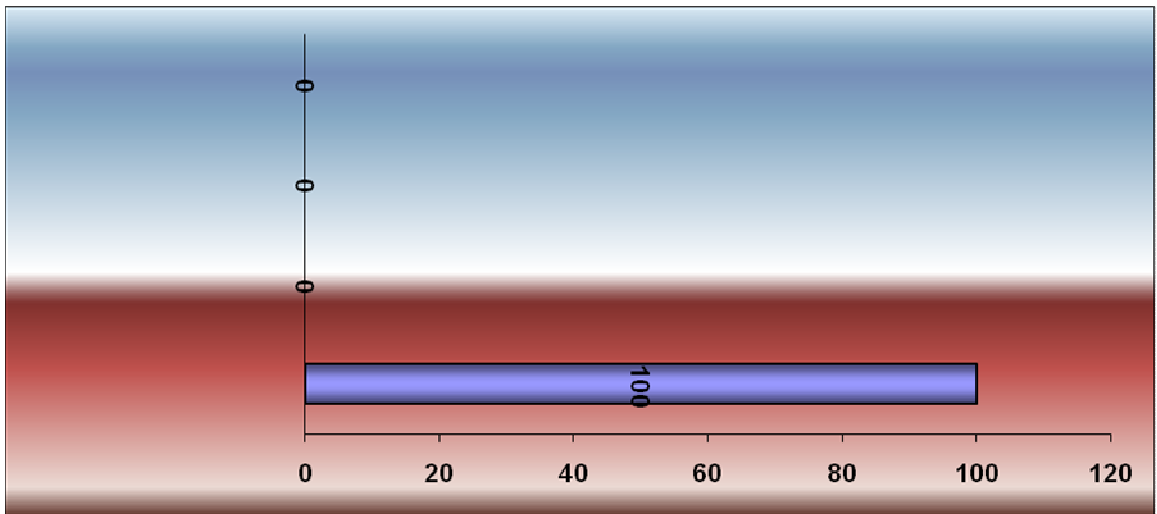


¿Qué grado de importancia le da usted a los siguientes aspectos a la hora utilizar los servicios del Centro de Diagnóstico Automotriz Pasto "CEDAP" (Valore en una escala de 1 a 5, donde 5 es completamente satisfecho y 1 completamente insatisfecho).

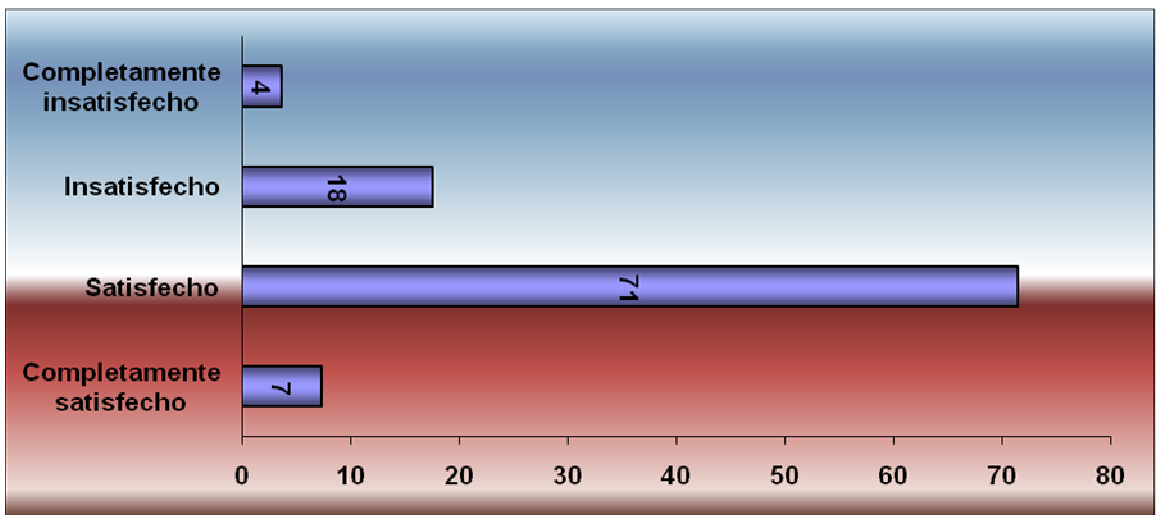
	Atención recibida					TOTAL	Cobertura urbana					TOTAL	Condiciones físicas					TOTAL	Satisfacción (Comodidad)					TOTAL
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<b>ENC</b>	17	37	89	87	15	<b>245</b>	10	33	61	91	50	<b>245</b>	4	18	66	132	25	<b>245</b>	14	27	56	97	51	<b>245</b>
<b>%</b>	7	15	36	36	6		4	13	25	37	20		2	7	27	54	10		6	11	23	40	21	

## ANEXO E. GRAFICACIÓN

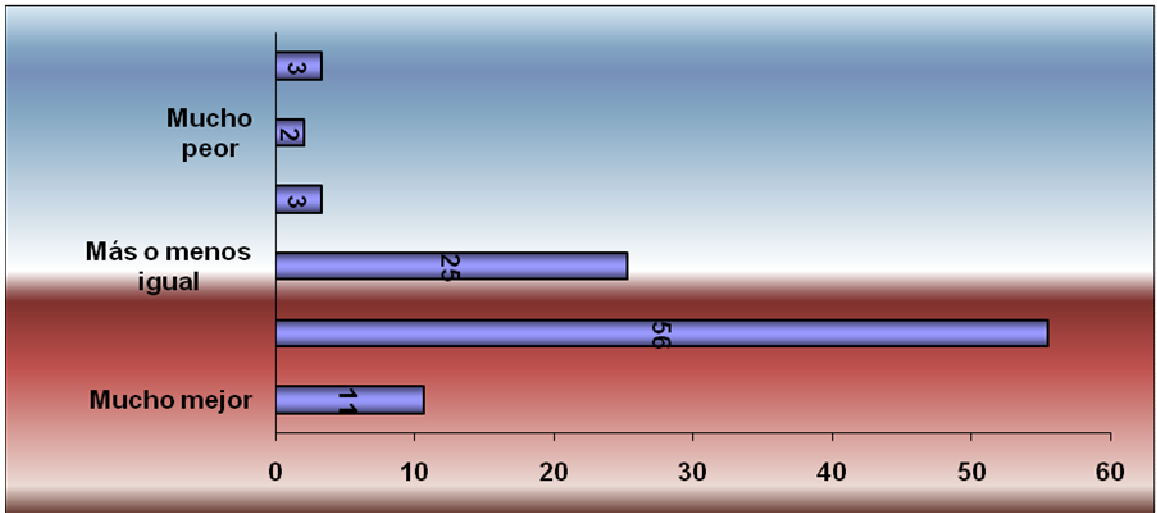
Grafica Frecuencia del Servicio (Anual)



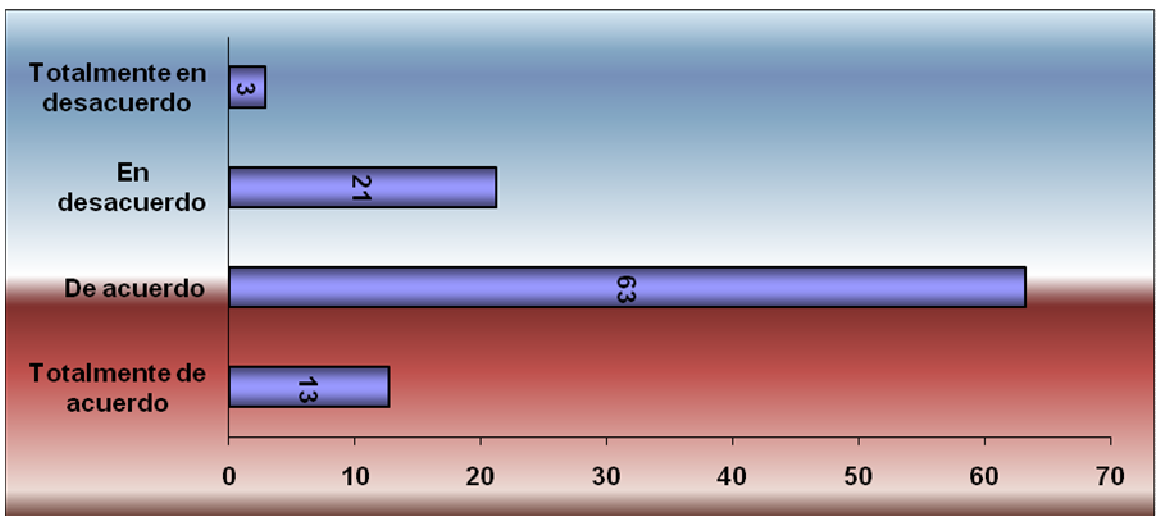
Grafica Satisfacción en el servicio



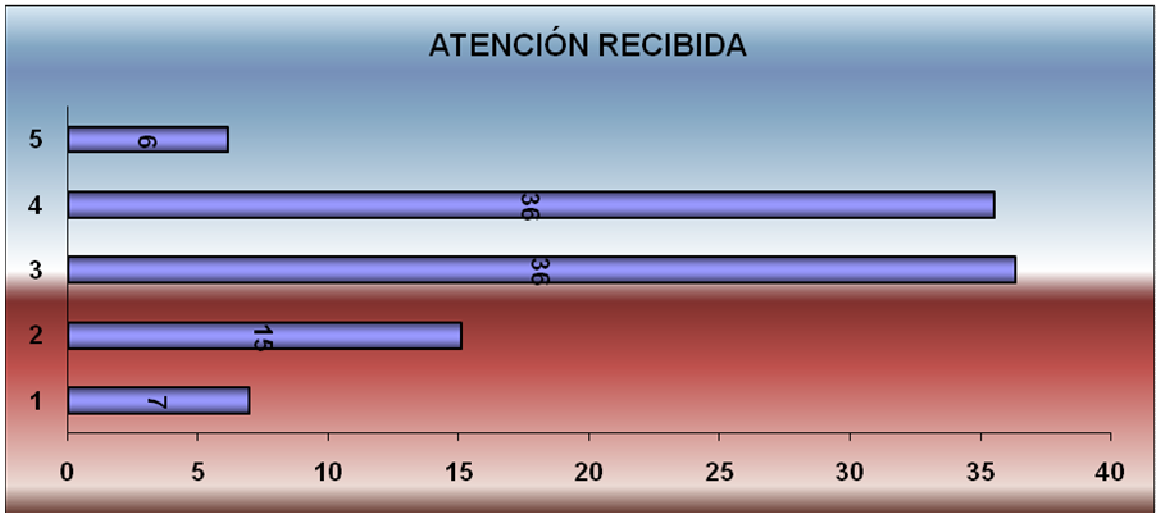
### Grafica Comparación con otras alternativas de servicio



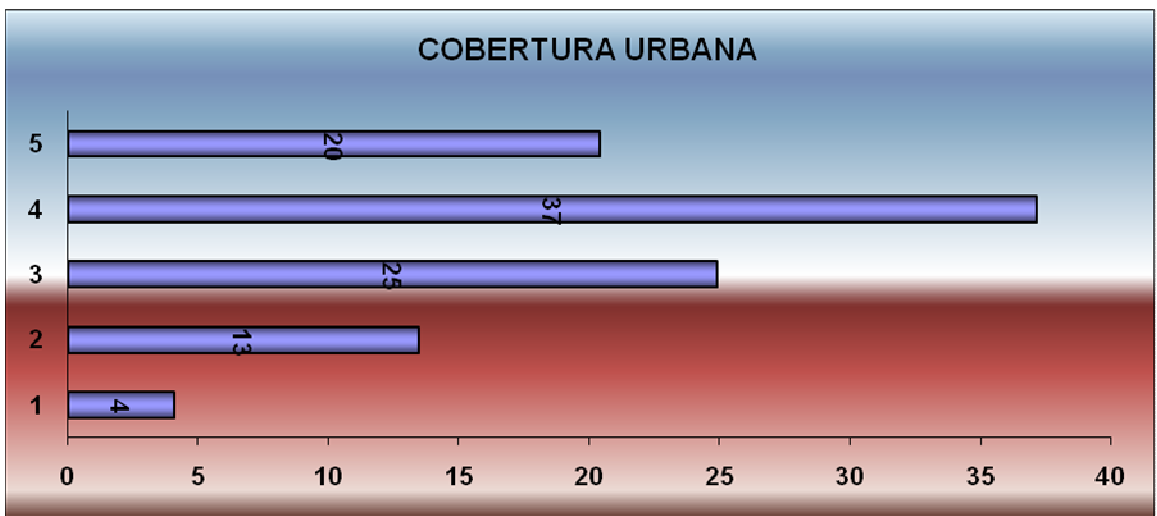
### Grafica Precio acorde al servicio



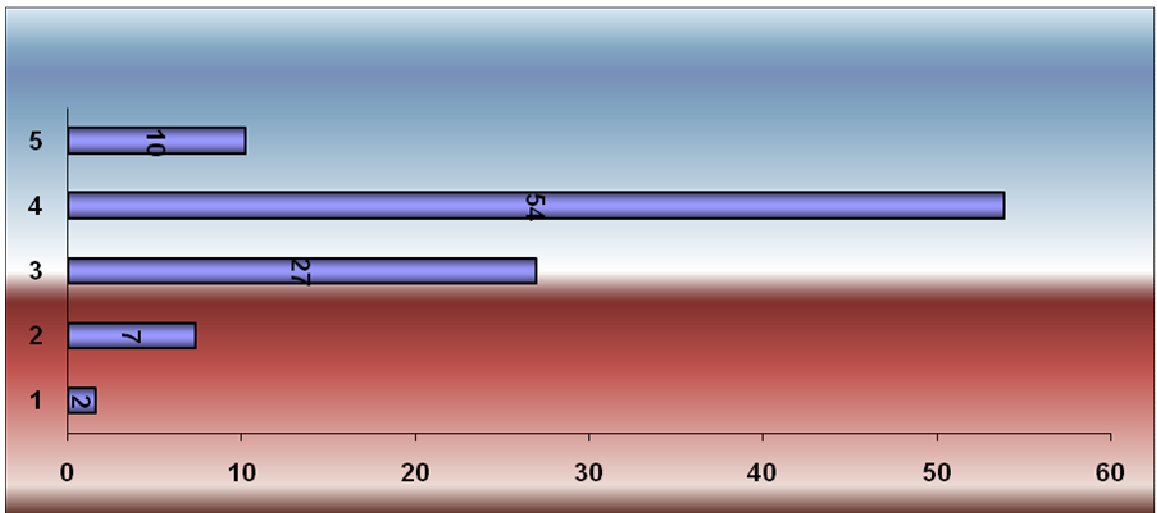
**Grafica Atención recibida**



**Grafica Cobertura**



**Grafica Condiciones físicas**



**Gráfica Grado de satisfacción**

