

**ANÁLISIS DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD DE LA SECRETARÍA DE  
PLANEACIÓN MUNICIPAL (ALCALDÍA DE PEREIRA – SECTOR CENTRAL)**

**ALBA RUTH AGUIRRE CARDONA  
CATALINA MARIN MARULANDA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y NORMALIZACIÓN  
TÉCNICA  
PEREIRA  
2008**

**ANÁLISIS DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD DE LA SECRETARÍA DE  
PLANEACIÓN MUNICIPAL (ALCALDÍA DE PEREIRA – SECTOR CENTRAL)**

**ALBA RUTH AGUIRRE CARDONA  
CATALINA MARIN MARULANDA**

**Trabajo de grado para optar al título de Especialista  
en Gestión de la Calidad y Normalización Técnica**

**Director**

**CARLOS ANDRES PRECIADO CAÑAS  
Economista  
Especialista en Gestión de la Calidad y Normalización Técnica**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y NORMALIZACIÓN  
TÉCNICA  
PEREIRA  
2008**

**NOTAS DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Dedicamos este trabajo a nuestras familias que nos apoyaron durante este proceso, con su paciencia y amor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a nuestros Docentes que fueron pilares fundamentales en la formación académica, profesional y personal, para el desarrollo de este Proyecto de Investigación.

Agradecemos a nuestras familias por creer y apoyar nuestros proyectos profesionales, con el fin de aportar más conocimientos a la sociedad.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	20
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	21
2. DELIMITACIÓN	22
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	23
4. JUSTIFICACION	24
5. MARCO DE REFERENCIA	25
5.1 MARCO TEÓRICO	25
5.2 MARCO CONCEPTUAL	27
5.2.1 Costos de prevención	27
5.2.2 Costos de evaluación	27
5.2.3 Costos de fallas internas	27

	Pág.
5.2.4 Costos de fallas externas	28
5.3 MARCO SITUACIONAL	30
5.3.1 Reseña histórica	30
5.3.2 Misión	36
5.3.3 Visión	37
5.3.4 Política de calidad	37
5.3.5 Objetivos de calidad	37
5.3.6 Principios y valores	38
5.3.7 Código de ética	39
5.3.8 Estructura administrativa de la Secretaría de Planeación	41
5.3.9 Servicio Ofrecido	43
6. DISEÑO METODOLÓGICO	48
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	48
6.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN	48

	Pág.
6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	48
6.4 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN OPERACIONALIZADAS	49
7. RECURSOS DE LA INVESTIGACION	50
7.1 PERSONALES	50
7.2 EQUIPOS E INSTRUMENTOS	50
7.3 LABORATORIOS Y LOCALES	50
8. ESTRUCTURA DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD	51
8.1 COSTOS DE PREVENCIÓN	52
8.1.1 Capacitaciones	55
8.1.1.1 Costo de capacitaciones por proceso año 2005	57
8.1.1.2 Costo de capacitaciones por proceso año 2006	58
8.1.1.3 Costo de capacitaciones por proceso año 2007	59
8.1.2 Actividades de planificación	61
8.1.2.1 Comités de calidad	62

	Pág.
8.1.2.1.1 Costo comités de calidad por proceso año 2006	63
8.1.2.1.2 Costo comités de calidad por proceso año 2007	64
8.1.2.2 Comités operativos	64
8.1.2.2.1 Costo comités operativos por proceso año 2006	66
8.1.2.2.2 Costo comités operativos por proceso año 2007	67
8.1.2.3 Revisión por la dirección	67
8.1.2.3.1 Costo revisión por la dirección por proceso año 2006	69
8.1.2.3.2 Costo revisión por la dirección por proceso año 2007	70
8.1.3 Actividades de auditoria	71
8.1.3.1 Auditorias internas	71
8.1.3.1.1 Costo auditorias internas por proceso año 2006	73
8.1.3.1.2 Costo auditorias internas por proceso año 2007	74
8.1.3.2 Preauditorias	75
8.1.3.2.1 Costo preauditorias por proceso año 2006	76

	Pág.
8.1.3.2.2 Costo preauditorias por proceso año 2007	77
8.1.3.3 Auditorias externas	78
8.1.4 Verificación de equipos con punto patrón	79
8.1.5 Programas de mejoramiento	81
8.1.6 Soporte y mantenimiento preventivo de equipos de cómputo	81
8.1.7 Compra equipos de cómputo, licencias y software	83
8.1.8 Materiales y suministros	84
8.1.9 Prevención del sistema de gestión de la calidad a través de acciones	85
8.2 Costos de evaluación	87
8.3 Costos de fallas internas	92
8.3.1 Fallas internas por proceso – vigencia 2006	93
8.3.2 Fallas internas por proceso – vigencia 2007	94
8.4 Costos de fallas externas	96
8.4.1 Fallas externas por proceso – vigencia 2006	97

	Pág.
8.4.2 Fallas externas por proceso – vigencia 2007	98
8.4.3 Fallas externas a través del mecanismo de preguntas, quejas y reclamos	99
9. Informe Ejecutivo	100
10. Conclusiones	101

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Identificación de Procesos y Subprocesos R5	32
Tabla 2. Identificación de Procesos y Subprocesos R7	35
Tabla 3. Variables de la investigación operacionalizadas	49
Tabla 4. Costos de Prevención años 2005 – 2006 – 2007	55
Tabla 5. Resumen de las Unidades de Planificación existentes durante las vigencias 2005 – 2006 – 2007	90
Tabla 6. Costo Fallas Internas 2005 – 2006	92
Tabla 7. Costo Fallas Internas 2007	93
Tabla 8. Costo Fallas Externas 2005 – 2006	96
Tabla 9. Preguntas, Quejas y Reclamos 2007	97
Tabla 10. Resumen Costos por vigencias	100

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. La Gestión de la Calidad y la Función Financiera	18
Figura 2. Enfoque de los costos del SGC, Modelo PEF	27
Figura 3. Costos de Prevención – Costos de Evaluación	28
Figura 4. Costos de las fallas	29
Figura 5. Mapa de Procesos R3	32
Figura 6. Mapa de Procesos R5	34
Figura 7. Organigrama Municipio de Pereira	40
Figura 8. Organigrama Secretaría de Planeación Municipal	41
Figura 9. Costos de Prevención Años 2005 – 2006 – 2007	53
Figura 10. Costo Total de Capacitaciones años 2005 – 2006 – 2007	56
Figura 11. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2005	57
Figura 12. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2006	58
Figura 13. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2007	60
Figura 14. Costo Total Actividades de Planificación años 2005 – 2006 – 2007	61
Figura 15. Costo Total de Comités de Calidad años 2005 – 2006 – 2007	62
Figura 16. Costo Total Comités de Calidad – Por proceso 2006	63
Figura 17. Costo Total Comités de Calidad – Por Proceso 2007	64
Figura 18. Costo Total Comités Operativos años 2005 – 2006 – 2007	65
Figura 19. Costo Total Comités Operativos – Por Proceso 2006	66

	Pág.
Figura 20. Costo Total Comités Operativos – Por Proceso 2007	67
Figura 21. Costo Total Revisión por la Dirección años 2005 – 2006 – 2007	68
Figura 22. Costo Total Revisión por la Dirección – Por Proceso 2006	69
Figura 23. Costo Total Revisión por la Dirección – Por Proceso 2007	70
Figura 24. Costo Total Actividades de Auditoría años 2005 – 2006 – 2007	71
Figura 25. Costo Total Auditorías Internas años 2005 – 2006 – 2007	72
Figura 26. Costo Total Auditoría Interna – Por proceso 2006	73
Figura 27. Costo Total Auditoría Interna – Por Proceso 2007	74
Figura 28. Costo Total Preauditoría años 2005 – 2006 – 2007	75
Figura 29. Costo Total Preauditoría – Por Proceso 2006	76
Figura 30. Costo Total Preauditoría – Por Proceso 2007	77
Figura 31. Costo Total Auditorías Externas años 2005 – 2006 – 2007	78
Figura 32. Costo Total Verificación de Equipos con Punto Patrón años 2005 – 2006 – 2007	80
Figura 33. Costo Total mantenimiento Preventivo de Equipos de Computo años 2005 – 2006 – 2007	82
Figura 34. Costo Total Compra Equipos de Computo, Licencias y Software años 2005 – 2006 – 2007	83
Figura 35. Costo Total Materiales y Suministros años 2005 – 2006 – 2007	84
Figura 36. Costo Total Prevención del SGC a través de Acciones años 2005 – 2006 – 2007	86
Figura 37. Costos de Evaluación años 2005 – 2006 – 2007	87

	Pág.
Figura 38. Costo Total Fallas Internas – Por Proceso 2006	93
Figura 39. Costo Total Fallas Internas – Por Proceso 2007	94
Figura 40. Costo Total Fallas Externas – Por Proceso 2006	97
Figura 41. Costo Total Fallas Externas – Por Proceso 2007	98

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Comprobación de Receptores GPS SIGPER	104
Anexo B. Modelo de desarrollo de Unidades de Planificación	105
Anexo C. Manual de Procedimientos de los Subprocesos Plan de Desarrollo, Revisión y ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana y Rural	106
Anexo D. Procedimiento Preguntas, Quejas y Reclamos	107
Anexo E. Plantillas Costos de Prevención	108
Anexo F. Plantillas Costos de Evaluación	110
Anexo G. Plantillas Costos Fallas Internas	110
Anexo H. Plantillas Costos Fallas Externas	110
Anexo I. Lista de Chequeo Costos de Calidad	111

## GLOSARIO

**AUDITORÍA:** “Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarías de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría”<sup>1</sup>.

**CALIDAD:** “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”<sup>2</sup>.

**COSTOS DE LA CALIDAD:** Son los que se derivan de la operación del sistema de calida y a su vez se dividen en:

- ✓ Costos de prevención.
- ✓ Costos de detección y evaluación<sup>3</sup>.

**COSTOS DE LA NO CALIDAD:** Son aquellos que resultan de las fallas o errores en los procesos operacionales y se dividen en:

- ✓ Costos de fallas de internas.
- ✓ Costos de fallas externas<sup>4</sup>.

**NO CONFORMIDAD:** “Incumplimiento de un requisito”<sup>5</sup>.

**PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD:** “Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad”<sup>6</sup>.

**REPROCESO:** “Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos”<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001:2000 Sistema de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario. ICONTEC. p. 26.

<sup>2</sup> Ibid., p. 15.

<sup>3</sup> PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p. 28.

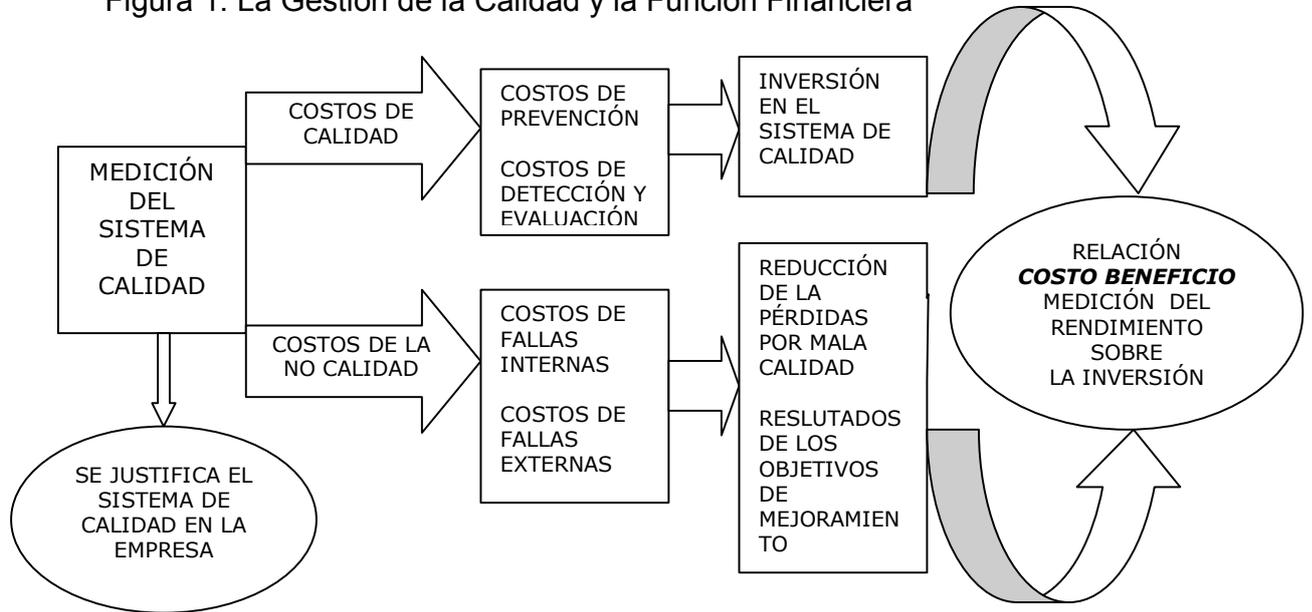
<sup>4</sup> Ibid., p.29.

<sup>5</sup> NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001:2000 Sistema de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario. ICONTEC. p. 22.

<sup>6</sup> Ibid., p. 17.

<sup>7</sup> Ibid., p. 22.

Figura 1. La Gestión de la Calidad y la Función Financiera



Nombre de la fuente: PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p.28.

**REQUISITO:** “Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”<sup>8</sup>.

**UNIDADES DE PLANIFICACIÓN:** “son un instrumento de planificación de detalle se consideran la escala intermedia de todos los instrumentos de planificación, se busca entender el territorio en detalle, no solo desde lo físico territorial, sino desde sus dimensiones económicas, sociales y culturales, orientando la inversión pública y regulando la privada; planificando normatizando las inversiones físicas en la ciudad de acuerdo con el modelo de ocupación del territorio y las políticas definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal”<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Ibid., p. 15.

<sup>9</sup> Revisión y Ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo N° 23 de Julio de 2006, Artículo 41, P. 36.

## **RESUMEN**

La Secretaria de Planeación del Municipio de Pereira, es el corazón del direccionamiento del desarrollo estructural de la ciudad, de allí se diseña, estructura y desarrolla el Plan de Desarrollo, eje central de la gestión del Alcalde Israel Londoño.

Por lo anterior y con ánimo de mejorar los procesos de calidad, el presente trabajo se enfoco en la identificación de los costos de calidad y no calidad en que puede incurrir la Secretaría y con ello permitir el análisis del impacto económico que puede generar dichos costos en la Administración Municipal, pues esta información servirá como referencia para el resto de la Administración.

## **SUMMARY**

The Secretary of Planeacion of Municipio Pereira, is the heart oh the structural leading of the city; from this Department is designed, created and developed the "Development Plan", the central axe of Major's (Israel Londoño) job.

About that, and looking for increasing of quality processes, these work focus on the identification of quality and no quality cost, which can assume the Department; so we can have the economic analysis of the economic impact that can generate those cost to the city government because this information will be used as a reference for the rest of the Administration.

## INTRODUCCIÓN

Analizar los costos de calidad y no calidad debería ser una necesidad de todas las Empresas, con lo cual podría constituirse en una herramienta básica para la toma de decisiones y el mejoramiento continuo en cuanto a la utilización adecuada de los recursos, situación que afecta en alto grado a las Empresas.

Dentro del Sector Público el análisis de costos de calidad y no calidad es una herramienta desconocida y que con la realización de éste trabajo se pretende dar a conocer, a través de su aplicación efectiva, buscando con ello divulgar su filosofía y obtener el compromiso de los servidores públicos para intentar eliminarlos o reducirlos.

La Secretaría de Planeación Municipal será el objetivo principal para desarrollar este trabajo de grado ya que evidenciando dichos costos se mejoraría el funcionar de los procesos que se llevan a cabo en el día a día.

Se pretende que con el resultado de este trabajo la Secretaría tenga nuevos elementos para la toma de decisiones y que pueda ser aprovechado y replicado en las demás de las Dependencias del Sector Central.

En cada uno de los capítulos definidos en este trabajo se abordarán los diferentes tipos de costos: de Prevención, de Evaluación, de Fallas Internas y de Fallas Externas y la correspondiente aplicación en la Secretaría de Planeación Municipal.

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACION**

Partiendo del trabajo final de la asignatura costos de no calidad de la Especialización en Gestión de Calidad, el cual fue realizado con información de la Alcaldía de Pereira – Sector Central, se evidenció que esta entidad no tiene identificados los costos de calidad y no calidad y por lo tanto son asumidos directamente sin tener conocimiento de la existencia de estos.

Dado lo anterior se planteará un análisis enfocado a identificar la estructura de los costos de calidad y no calidad para la Secretaría de Planeación Municipal; con el objetivo de que la entidad se interese en este tema y por lo tanto se logre una conciencia por parte de los funcionarios públicos y una reducción considerable en los costos de no calidad en los que incurre la Secretaría, para que sean reflejados y puedan ser analizados en el resto de las Secretarías y Asesorías cubiertas bajo el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad del Municipio de Pereira – Sector Central.

Además se buscará evidenciar si la planeación estratégica de la Secretaría esta enfocada a la identificación, eliminación o reducción de los costos de no calidad; la estructura que éstos tienen al interior y que beneficios traería para la Secretaría de Planeación y por ende para la Administración Municipal ejercer un control real sobre estos.

Dado lo anterior, se pretende dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo es la estructura de los costos de calidad y no calidad dentro de la Secretaría de Planeación Municipal – Sector Central?

## **2. DELIMITACION**

Para el desarrollo de éste trabajo se hará un análisis de los Costos de Calidad y no Calidad de la Secretaría de Planeación Municipal, la cual se encuentra ubicada en la Alcaldía de Pereira – Sector Central en la Carrera 7 # 18 – 55 Piso 6.

### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar cual es la estructura de Costos de Calidad y No Calidad de la Secretaria de Planeación Municipal de la Alcaldía de Pereira - Sector Central con el fin de crear mecanismos que permitan su disminución o control

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los costos de calidad y no calidad de la secretaria de Planeación Municipal - Sector Central.
- Ilustrar a la Secretaria de Planeación Municipal - Sector Central acerca de los beneficios que trae para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad conocer cuales son y donde se encuentran los costos de calidad y no calidad de esta dependencia.
- Tener un estimativo de los costos de calidad y no calidad que sirva como base en el momento de elaborar el presupuesto de la Secretaría de Planeación Municipal.
- Verificar si la planeación estratégica de la Secretaria de Planeación esta enfocada o no hacia la eliminación o reducción de los costos de calidad y no calidad.

#### **4. JUSTIFICACION**

A partir de la expedición de la Ley 872 de 2003 y su Decreto Reglamentario 4110 de 2004 las Entidades Públicas iniciaron con la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad; para el caso de la Alcaldía de Pereira como Ente Territorial el Concejo Municipal de Pereira emitió el Acuerdo #14 de 2004 con el cual obligó al Sector Central y Descentralizado del Municipio a implementar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo los lineamientos de la Ley y el Decreto antes mencionados.

Dentro del Proceso de implementación, certificación y mantenimiento la Alcaldía de Pereira ha incurrido en ciertos costos a los cuales no se les ha hecho un estudio detallado y profundo sobre la conveniencia de éstos, motivo por el cual se llevara a cabo este trabajo con el objetivo de evidenciarlos y por lo tanto generar mayor conocimiento y por ende compromiso de los Servidores Públicos, involucrados o no, dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1 MARCO TEORICO

Para llevar a feliz termino un sistema de gestión de calidad es necesario que dentro de la empresa u organización sean tenidos en cuenta los costos adicionales en se que puede incurrir si no se previenen, evalúan y detectan las posibles fallas con las que el producto o servicio salga al mercado.

Para detectar estos costos se tiene dentro del Sistema de Gestión de la Calidad los seguimiento a actividades propias de la Secretaría de Planeación que conllevan a los costos de evaluación, así mismo las auditorias de calidad, el entrenamiento del personal son actividades catalogadas como costos de prevención, de igual manera los costos ocasionados por la no satisfacción de requisitos del cliente inducen a los costos por fallas internas y externas.

Si bien el fin de una empresa con sistema de gestión de calidad es llevar al mercado productos o servicios perfectos, también su fin es disminuir los costos para que la implementación de este sistema sea un gana – gana tanto para el cliente como para la empresa.

Con el fin de documentar la importancia de los costos de calidad en el SGC, hay que considerar indudablemente algunos autores que han sido definitivos para conocer la incidencia que tienen diferentes costos dentro de una empresa y lo definitivos que pueden ser éstos para sacar adelante una empresa.

Por lo anterior se hace referencia inicialmente al Dr. **W. Edwards Deming**, quien ha planteado que la calidad debe ser vista más allá del producto final, pues en ese momento donde el cliente externo no espera otra cosa diferente a su solicitud inicial como la imagino, por lo tanto el producto debe ser monitoreado paso a paso y al mismo tiempo se evitan los costos de reproceso.

**Joseph M. Juran:** complementó el trabajo Deming, púes tomo la importancia de los costos como un ahorro dentro del proceso, sí eran manejados desde el principio. Se tomo el trabajo de agruparlos para identificar si se podían manejar dentro de la empresa o cuando el producto fuera entregado (postventa). Trabajó los costos desde el punto de vista ahorro para la empresa sí estos fueran detectados durante el proceso de manufactura.

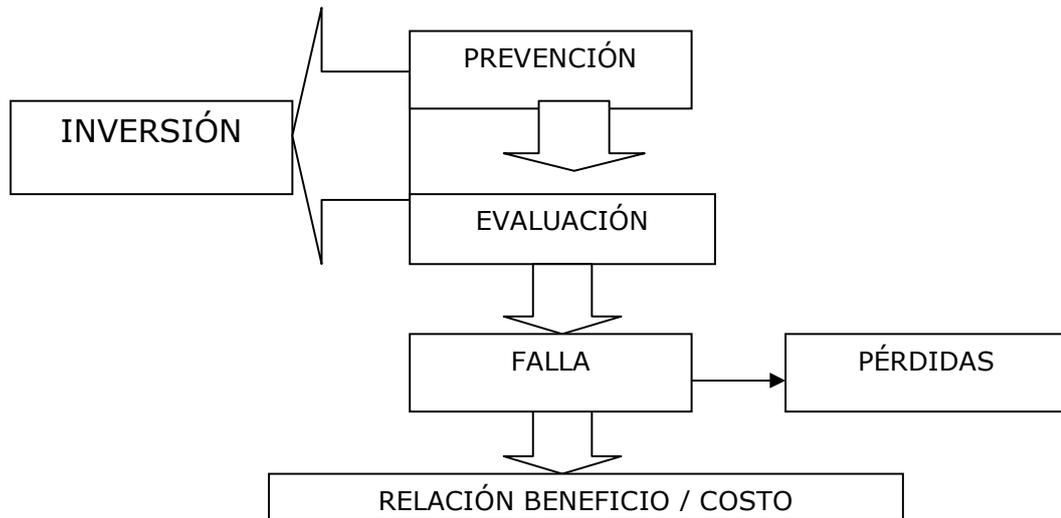
**Philip B. Crosby:** El creador de los catorce pasos hacia cero defectos (los catorce pasos de crosby), de los cuales algunos encontramos vigentes dentro de una implementación del SGC

- 1.- Compromiso de la dirección
- 2.- Equipos de mejora de la calidad
- 3.- Medidas de la calidad
- 4.- El coste de la calidad
- 5.- Tener conciencia de la calidad
- 6.- Acción correctiva
- 7.- Planificación cero defectos
- 8.- Capacitación del supervisor
- 9.- Día de cero defectos
- 10.- Establecer las metas
- 11.- Eliminación de la causa error
- 12.- Reconocimiento
- 13.- Consejos de calidad
- 14.- Empezar de nuevo

Con el fin de soportar esta investigación se han encontrado que los costos de Calidad y no Calidad son medidos en su mayoría en Industrias Manufactureras para hacer seguimiento y mejora de los productos entregados al cliente, además de los reprocesos que implica la fabricación de los mismos; para Entidades Prestadoras de Servicio y específicamente en el Sector Público no se encuentran resultados sobre estudios adelantados en este tema, ya que las Entidades Públicas están sujetas a los lineamientos de Ley, dentro de los cuales no se encuentra contemplado la medición de éstos costos; por lo tanto las bases para la realización de esta investigación han sido tomadas de conocimientos adquiridos durante la Especialización y aplicadas a una Entidad del Sector Público.

## 5.2 MARCO CONCEPTUAL

Figura 2. Enfoque de los costos del SGC, Modelo PEF



Nombre de la fuente: PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p.29.

### 5.2.1 Costos de Prevención:

“Son los costos de los recursos humanos y técnicos destinados a la prevención, verificación y reducción de las fallas”<sup>10</sup>.

“En resumen los costos de prevención se consideran como las actividades ejecutadas para evitar las fallas, antes que se produzca algo”<sup>11</sup>.

### 5.2.2 Costos de Evaluación:

“Se definen como los costos ocasionados por la verificación de la conformidad de los productos con los requisitos de calidad (costos de determinación de fallas)”<sup>12</sup>.

### 5.2.3 Costos de Fallas Internas:

“Costos ocasionados cuando el producto no satisface los requisitos de calidad previamente a su despacho (fallas detectadas internamente)”<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p. 29.

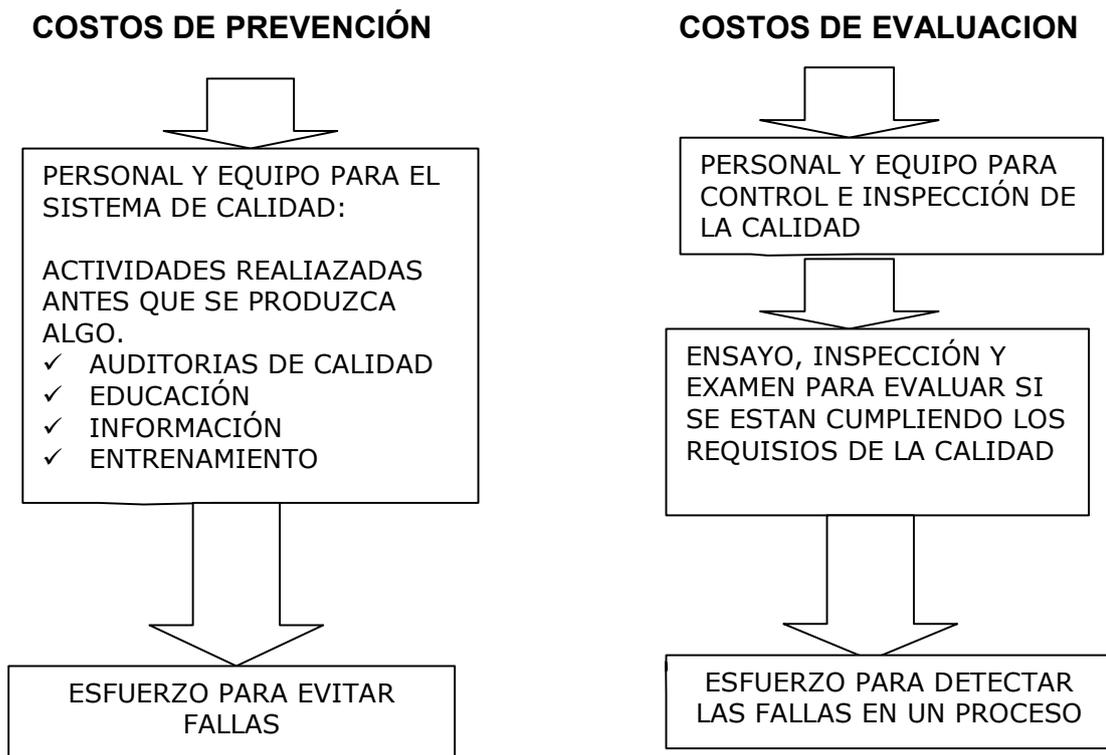
<sup>11</sup> Ibid., p.30.

<sup>12</sup> Ibid., p.30.

#### 5.2.4 Costos de Fallas Externas:

“Costos ocasionados cuando el producto no satisface los requisitos de calidad después su despacho (fallas detectadas externamente)”<sup>14</sup>.

Figura 3. Costos de Prevención – Costos de Evaluación

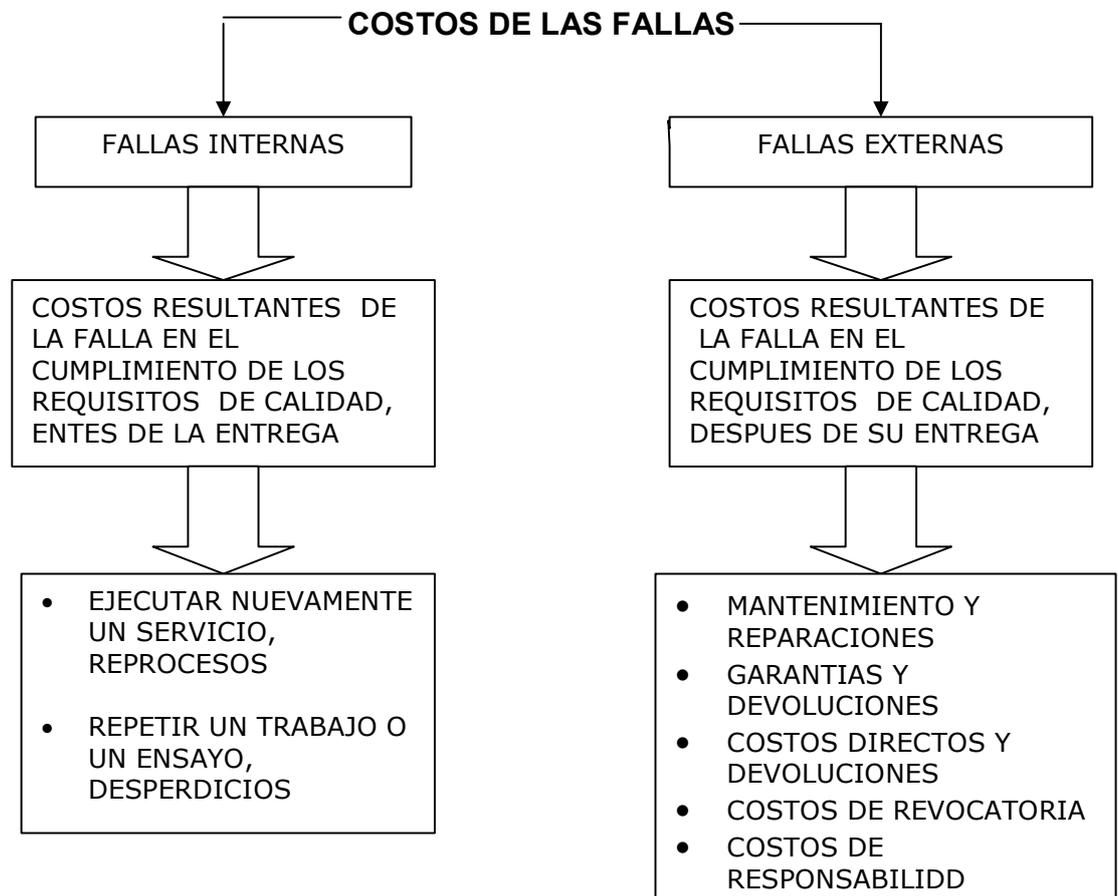


Nombre de la fuente: PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p.31.

<sup>13</sup> Ibid., p.30.

<sup>14</sup> Ibid., p.30.

Figura 4. Costos de las fallas



Fuente: PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad. Bogotá. ICONTEC, 2007. p.31.

## **5.3 MARCO SITUACIONAL**

### **5.3.1 Reseña Histórica**

“La historia de Pereira comienza legalmente en 1863, cuando unos hombres visionarios provenientes de Cartago y liderados por el padre Remigio Antonio Cañarte, arribaron a una aldea en la que se cruzaban los caminos y que llamaron “Pereira”.

A partir de la fundación de Pereira, corresponde al gobierno adelantar un sinnúmero de acciones y políticas tendientes a la configuración, ordenamiento y organización de la vida política, económica, social y cultural, que llevaron a la construcción de la naciente municipalidad.

Durante este siglo tuvieron principal importancia algunas administraciones que lograron y propusieron acciones significativas, como lo son en materia de planeamiento urbano de Pereira, al generarse una división de Distrito en nueve fracciones, así mismo se destaca el acuerdo por medio del cual se acordó darle inicio a la red vial del municipio y de la población.

Los años veinte le trajeron a Pereira el despegue definitivo hacia la modernidad. La aldea se rendía ante el ímpetu urbanístico de una población que ya superaba los 23.000 habitantes; de allí hasta la actualidad se han presentado grandes sucesos históricos, reformas urbanas y cambios estructurales para la Ciudad. En los años siguientes se reconocen acontecimientos como la “Renovación urbana del Centro”, la reubicación de los vendedores de la galería y la puesta en marcha del plan de renovación. En este mismo periodo se dio por primera vez el diseño de un Plan de Desarrollo Municipal, que estuviera acorde con las necesidades de la ciudad y con la capacidad económica del Municipio”<sup>15</sup>.

La Estructura Administrativa del Municipio del Nivel Central esta conformada por 12 Secretarías y 3 Oficinas Asesoras, para el desarrollo de este trabajo se tomará como referencia la Secretaría de Planeación, la cual tiene como función principal la Formulación del Plan de Desarrollo, el Manejo de los Sistemas de Información del Municipio, la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, y desde allí se dan las directrices generales para la implementación y mantenimiento de los Sistemas de Gestión de la Calidad, Control Interno y Desarrollo Administrativo.

“En 1953 se crea el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, las funciones de ésta Dependencia eran realizadas por la Secretaría de Obras

---

<sup>15</sup> Manual de Calidad del Municipio de Pereira, Revisión 4 de Julio de 2007.

Públicas Municipal tales como la aprobación y control de los proyectos de construcción; el 7 de Febrero de 1919 se crea la primera oficina de Estadística Municipal; En 1920 mediante el Acuerdo 13 se abre el primer libro de estadísticas de construcción de la ciudad; en 1967 se realiza el Estatuto Municipal de Urbanismo y se hacen los estudios del Plan de Desarrollo Municipal por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi”<sup>16</sup>.

Al momento de la expedición de la Ley 872 de 2003, la Alcaldía de Pereira presentó un proyecto de Acuerdo al Concejo Municipal cual fue aprobado y sancionado con el # 14 de 2004, en el cual se contemplaba la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Administración Central e Institutos Descentralizados de la Administración Municipal, razón por la cual la Administración Municipal – Sector Central tomo la decisión de implementar el Sistema de Gestión de la Calidad con el liderazgo de la Secretaría de Planeación, ya que esta Secretaría lidera la formulación del Plan de Desarrollo el cual se convierte en una directriz al momento de ejecutar la gestión de cualquier Administrador.

Para Octubre de 2006 la Alcaldía de Pereira obtuvo la certificación de su Sistema de Gestión de la Calidad con la NTC ISO 9001:2000 con el alcance: “Prestación de servicios de Planeación para el Municipio de Pereira”; el cual incluía 3 Secretarías (Planeación, Desarrollo Administrativo y Jurídica) y 2 Asesorías (Control Interno y Comunicaciones).

---

<sup>16</sup> Documento Inédito elaborado por Jhon Alberto Vanegas Escudero, Profesional Especializado de la Secretaría de Planeación, 2001.

Figura 5. Mapa de Procesos R3



Nombre de la fuente: Mapa de Procesos, Revisión 3 de Agosto de 2006.

A continuación se presenta la Identificación de Procesos y Subprocesos relacionada con el Mapa de Procesos antes mostrado:

Tabla 1. Identificación de Procesos y Subprocesos R5.

PROCESO	SUBPROCESO
Gestión Estratégica	Sistema de Gestión de la Calidad
	Sistema de Control interno
	Sistemas de Desarrollo Administrativos

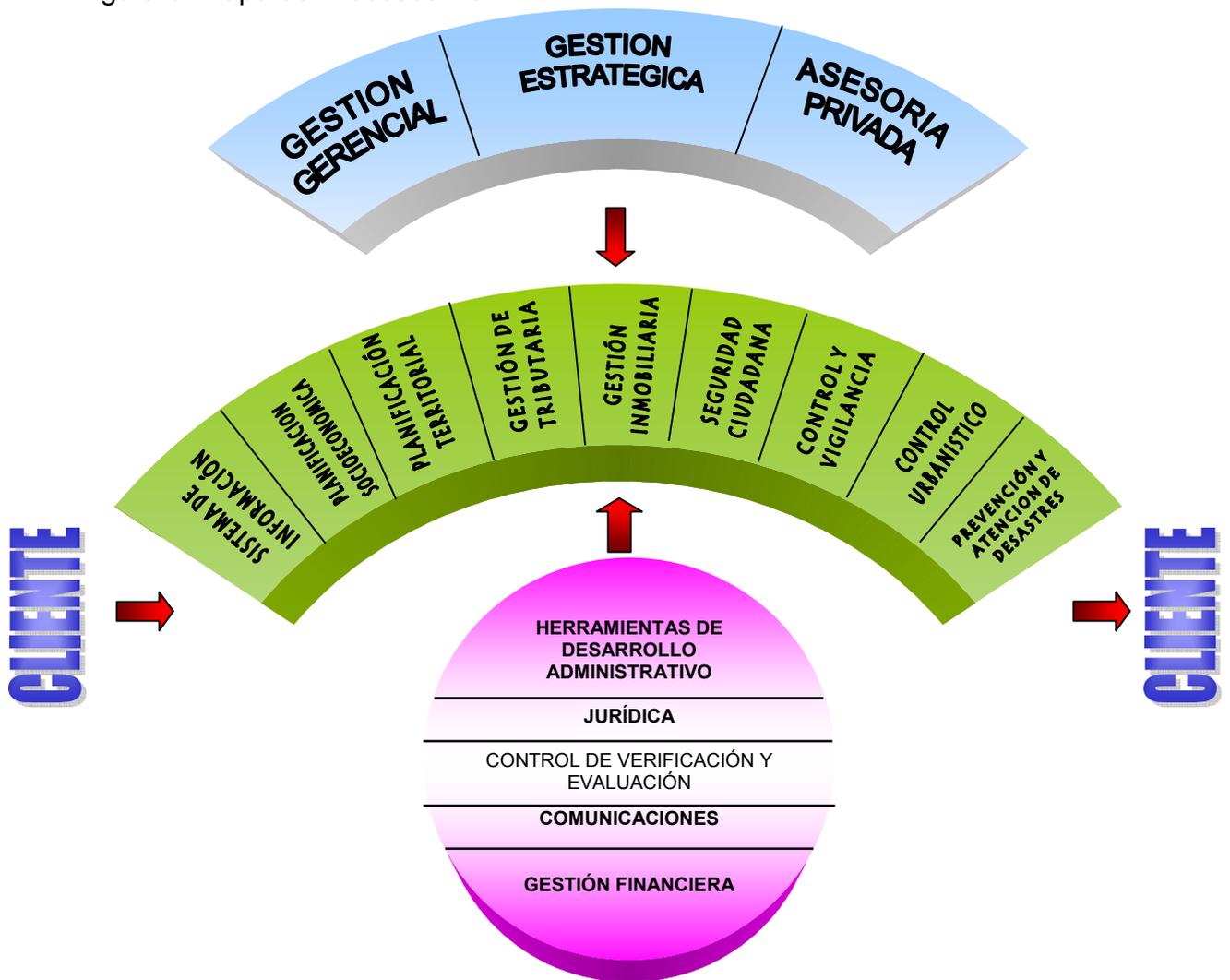
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO</b>
<b>Sistemas de Información</b>	Observatorio de Políticas Publicas
	Observatorio Inmobiliario
	Estratificación Socioeconómica
	Sistema de Información Georeferenciado SIGPER
	Servicios de información
<b>Planificación Socioeconómica</b>	Planeación Participativa
	Banco de Programas y Proyectos
	Planeación Financiera y Presupuestal
	Plan de Desarrollo
	Planeación Económica.
<b>Planificación Territorial</b>	Apoyo a los Acueductos Rurales a través de la Unidad de gestión Ambiental y de Servicios Públicos Domiciliarios
	Revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial
	Planes Maestros
	Consulta y Verificación del Ordenamiento Territorial
	Planes de Regularización o Mitigación
	Licencias de intervención y Ocupación del Espacio Publico.
	Curadurías Urbanas
	Legalizaciones
	Planificación urbana y Rural
	Gestión Urbana

Fuente: Identificación de Procesos y Subprocesos, Revisión 5 de Agosto de 2006.

Para Octubre de 2007 la Alcaldía de Pereira recibió su primera visita de seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad en la cual se realizó ampliación del alcance incluyendo 3 Secretarías más (Hacienda, Gobierno y Gestión Inmobiliaria) quedando este: "Prestación de servicios de planificación, administración de tributos municipales, presupuesto y recursos financieros,

Gestión de proyectos inmobiliarios y vivienda de interés prioritario, control Urbanístico, Prevención y Atención de desastres y establecimiento de políticas para la seguridad y la convivencia pacífica en el Municipio de Pereira”; en el cual la Secretaría de Planeación siguió con el liderazgo de éste.

Figura 6. Mapa de Procesos R5



Nombre de la fuente: Mapa de Procesos, Revisión 5 de Julio de 2007.

A continuación se presenta la Identificación de Procesos y Subprocesos relacionada con el Mapa de Procesos antes mostrado:

Tabla 2. Identificación de Procesos y Subprocesos R7

**PROCESOS ESTRATÉGICOS**

PROCESO	LÍDER DEL PROCESO	SUBPROCESO
<b>Gestión Gerencial</b>	Secretarios de: Planeación, Desarrollo Administrativo, Jurídica, Hacienda, Gobierno, Gestión Inmobiliaria. Asesor de comunicaciones.	Revisión por la dirección
		Direccionamiento estratégico
		Democratización de la Administración Pública
		Gestión de recursos
<b>Gestión Estratégica</b>	Director Operativo de Direccionamiento Estratégico Y Sistemas de Gestión (SGC, SCI, SDA)	Sistema de Gestión de la Calidad
		Sistema de Control interno
		Sistema de Desarrollo Administrativo

**PROCESOS MISIONALES**

PROCESO	LÍDER DEL PROCESO	SUBPROCESO
<b>Sistemas de Información</b>	Director Operativo de Sistema de Información para la Planeación	Observatorio de Políticas Públicas
		Observatorio Inmobiliario
		Estratificación Socioeconómica
		Sistema de Información Georeferenciado SIGPER
		Servicios de información
<b>Planificación Socioeconómica</b>	Subsecretario de Despacho de Planificación Socioeconómica	Planeación Participativa
		Banco de Programas y Proyectos
		Planeación Financiera y Presupuestal
		Plan de Desarrollo
		Planeación Económica.
<b>Planificación Territorial</b>	Subsecretario de Despacho de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Apoyo a los Acueductos Rurales a través de la Unidad de gestión Ambiental y de Servicios Públicos Domiciliarios
		Revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial
		Planes Maestros
		Consulta y Verificación del Ordenamiento Territorial

PROCESO	LÍDER DEL PROCESO	SUBPROCESO
		Planes de Regularización o Mitigación
		Espacio Público.
		Legalizaciones
		Curadurías
		Planificación urbana y Rural
		Gestión Urbana

Nombre de la fuente: Identificación de Procesos y Subprocesos, Revisión 7 de Mayo de 2007.

### 5.3.2 Misión

La Misión de la Secretaría de Planeación Municipal se basa en la función esencial de la Dependencia en cuanto a la Planeación y el Mejoramiento de la ciudad; dicha Misión fue formulada mediante el Decreto Municipal #863 de Octubre de 2001 el cual fue derogado por el Decreto Municipal #561 de Septiembre de 2006, en este ultimo se modificó la palabra Entidad por Dependencia que a continuación se subraya:

“Formular directrices de desarrollo de la ciudad de Pereira para que le permita al sector público y privado visualizar una imagen objetivo de ciudad deseada, proyectando el futuro y actuando ordenadamente para alcanzarlo; para el logro de su misión, la Secretaría de Planeación formulará las políticas públicas, coordinará la acción pública municipal, controlará y evaluará su gestión y alcanzará un sistema de gestión pública de alta responsabilidad. Será la dependencia encargada de operar las decisiones que en materia de planeación disponga el Alcalde”<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Decreto Municipal N° 561 de Septiembre de 2006, Estructura del Municipio, P. 13.

### 5.3.3 Visión

Las Secretarías de la Administración Municipal no cuentan con Visión para cada una, por lo tanto a continuación se relaciona la Visión de la Alcaldía de Pereira aprobada mediante Acto Administrativo:

“Pereira será una ciudad gobernada con transparencia y equidad, donde todos actuemos con responsabilidad y solidaridad, con un desarrollo sostenible en el campo y la ciudad con condiciones de vida digna para sus habitantes, articulada a la región y al mundo. La Administración Municipal de Pereira, será reconocida por su calidad en el servicio ciudadano, por la excelencia en el desempeño administrativo, por el uso de las más avanzadas tecnologías y por la profesionalización y pertenencia del servidor público, con un indeclinable compromiso de mejoramiento continuo”<sup>18</sup>.

### 5.3.4 Política de Calidad

La Política de calidad se encuentra enmarcada en la misión de la Alcaldía de Pereira, el Plan de Desarrollo de la Administración Municipal y los fines generales del Estado, donde se establece el compromiso con la comunidad, para trabajar con eficiencia, eficacia y efectividad, brindándoles el mejor servicio, lo cual se logra a través del mejorar continuamente, teniendo en cuenta la importancia de todos los que hacen parte del equipo de trabajo de las Secretarías y Asesorías que están cubiertas por el Sistema de Gestión de la Calidad para dar cumplimiento a esta política.

*“Trabajar con objetividad y transparencia para seguir construyendo el Municipio deseado, mediante el alto desempeño de los procesos y buscando la excelencia en la prestación del servicio, contribuyendo así a elevar la calidad de vida de sus habitantes, por medio del mejoramiento continuo y el compromiso del talento humano”<sup>19</sup>.*

### 5.3.5 Objetivos de Calidad

- Proceso Gestión Gerencial: Implementar un modelo de gestión que permita ser aplicado a todos los procesos de la Alcaldía de Pereira.

---

<sup>18</sup> Decreto Municipal N° 561 de Septiembre de 2006, Estructura del Municipio, P. 4.

<sup>19</sup> Política de Calidad, Revisión 3 de Septiembre de 2007.

- Garantizar la entrega de la información actualizada de acuerdo con los requisitos de los informes a desarrollar.
- Velar por el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo midiendo el porcentaje de avance de acuerdo con el momento de evaluación.
- Garantizar que las actividades adelantadas en el proceso de planificación territorial vayan dirigidas a l cumplimiento del plan de ejecución 2004-2007 del POT, asignadas a la Secretaria de Planeación.

### **5.3.6 Principios y Valores**

La eficacia, la eficiencia, la divulgación pública, la transparencia, la moralidad, la responsabilidad y la imparcialidad, son los principios orientadores, por medio de los cuales la administración municipal lleva a la práctica valores esenciales de organización y funcionamiento de su estructura. Estos se desarrollarán con arreglo a los siguientes criterios:

1. Promocionar una cultura de concertación liderada por el Alcalde quien motivará al Concejo Municipal con propuestas que coadyuven a la gobernabilidad de la ciudad.
2. Inspirar confianza a la comunidad con una gestión innovadora que recupere la credibilidad y confianza en el gobierno local.
3. Considerar a sus habitantes como el centro de toda actuación y facilitar su participación y desarrollo integral.
4. Liderar la construcción colectiva del Municipio en sus espacios urbanos y rurales.
5. Diseñar e implementar políticas públicas en colaboración con el estado, para articular las prioridades de la gente con la dinámica nacional.
6. Determinar con claridad la misión, propósito y metas de cada una de las dependencias o entidades del Municipio.
7. Fomentar una nueva cultura del trabajo digno que satisfaga las necesidades del sector productivo y ayude a la ciudad en su proceso de competitividad.
8. Evaluar los programas y proyectos que se pongan en marcha y establecer rigurosos sistemas de control de resultados.
9. Optimizar el uso de los recursos financieros, humanos y técnicos encaminados todos a una administración eficiente y eficaz de los bienes públicos.
10. Aprovechar las ventajas comparativas que ofrezcan otras entidades u organizaciones de carácter público o privado, lo cual permitirá sumar esfuerzos y voluntades para optimizar experiencias y recursos.
11. Facilitar el acceso de sus habitantes al conocimiento y fiscalización de todos los actos de la administración, de conformidad con la Ley.

12. Impulsar procesos de desconcentración y delegación de funciones para darle agilidad a los procesos administrativos.
13. Instaurar mecanismos que le permitan, en el ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa de su patrimonio físico y ecológico.
14. Instituir y adoptar medios de financiación suficientes y estables para el desarrollo de la ciudad, para atender a todos los sectores sociales, no importando su origen o condición social.
15. Proyectar la ciudad a las corrientes actuales de la cultura y la economía, para facilitar su ingreso al mundo global.
16. Vincular la municipalidad al universo de la tecnología y la informática.
17. Fomentar la integración de los diversos estamentos de la municipalidad, en todas sus formas, como la gran posibilidad del desarrollo sostenible.
18. Respetar las distintas identidades étnicas y culturales que posibiliten una mayor convivencia.
19. Permitir el acceso a la comunidad a los recursos destinados a la inversión social.
20. Defender la complementariedad del hombre y de la mujer como protagonistas de los núcleos familiar y social.
21. Institucionalizar espacios de concertación público-privados para aquellos asuntos de interés colectivo.
22. Afrontar el crecimiento futuro de la ciudad, manteniendo su cohesión social<sup>20</sup>.

### **5.3.7 Código de Ética**

Todas las actuaciones de los servidores públicos municipales y las de sus institutos descentralizados, estarán regidas por la Ley y el siguiente Código de Ética, propio del desempeño de la función pública:

1. Ejercer el cargo con honradez y transparencia.
2. Servir con prontitud y sin preferencia.
3. Prestar el servicio con eficiencia.
4. Favorecer el bien común.
5. Garantizar el derecho a la información pública.
6. Promover la solidaridad y el trabajo en equipo.
7. Desechar toda recompensa indebida.
8. Utilizar con pulcritud el tiempo laboral.
9. Actuar con justicia y sin abusos de poder.
10. Acoger con temperancia las críticas de la ciudadanía<sup>21</sup>.

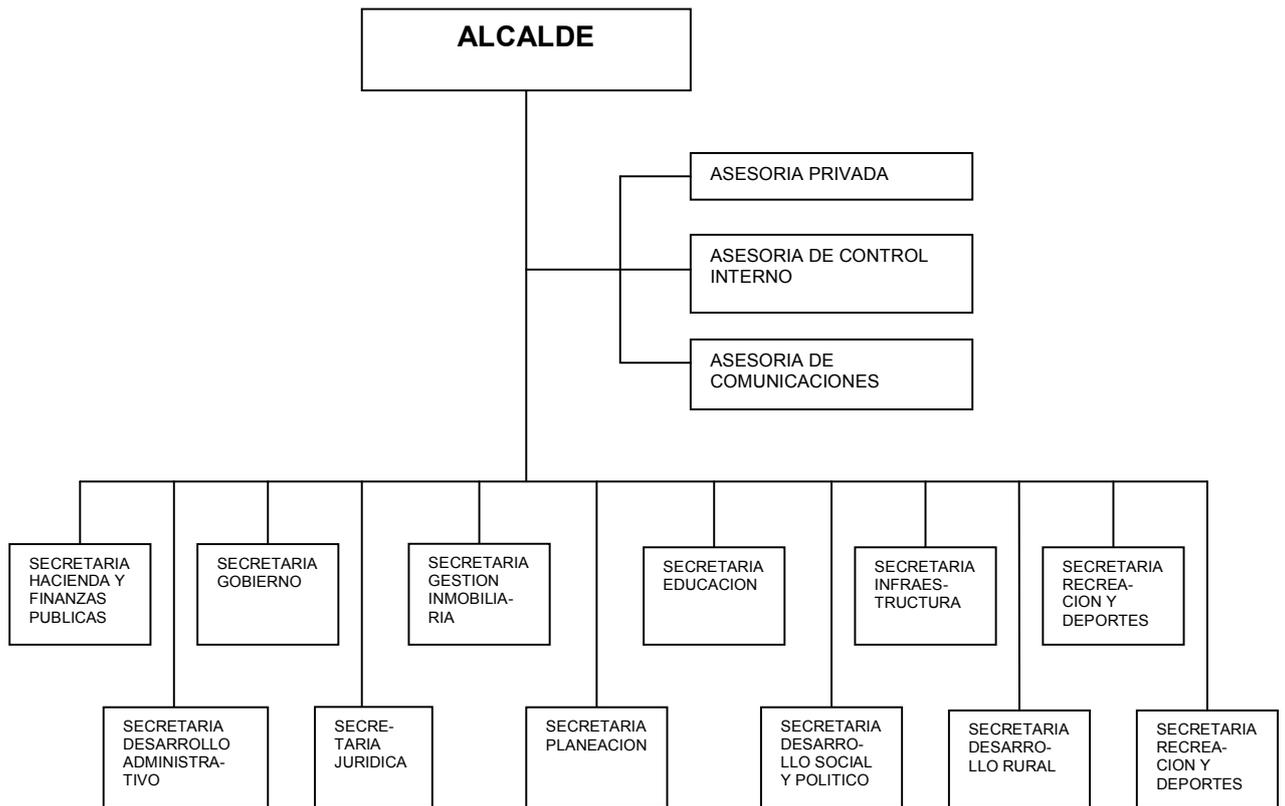
---

<sup>20</sup> Decreto Municipal N° 561 de Septiembre de 2006, Estructura del Municipio, P. 4 y 5.

<sup>21</sup> *Ibid.*, P. 4 y 5.

Figura 7. Organigrama Municipio de Pereira

### Estructura Organizacional Alcaldía de Pereira



Nombre de la fuente: Organigramas, Revisión 3 de Agosto de 2007.

Figura 8. Organigrama Secretaría de Planeación Municipal

**Estructura Organizacional de la Secretaría de Planeación**



Nombre de la fuente: Organigramas, Revisión 3 de Agosto de 2007.

**Nota:** “Para el desarrollo o ejecución de los proyectos que adelanta esta Secretaría, se requiere de la contratación temporal de personal de apoyo Profesional y Técnico”.

**5.3.8 Estructura Administrativa de la Secretaria de Planeación**

**OBJETIVOS.** La Secretaría de Planeación tendrá los siguientes objetivos:

1. Establecer procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial, con una visión prospectiva y en armonía con los planes nacional, departamental y metropolitano.
2. Direccionar la formulación de los planes parciales, zonales, y de acción de conformidad con la legislación vigente y lo dispuesto en el Plan de Desarrollo de Pereira.

3. Proyectar al Municipio de Pereira en su entorno regional, nacional, e internacional, y definir mecanismos de articulación.
4. Proponer la estructura de la organización municipal con base en una visión prospectiva, que consulte la dinámica y cambios del entorno.
5. Direccionar el modelo de desarrollo para confrontar lo deseable con lo posible, y concretar un municipio con desarrollo integral y sostenible.
6. Asesorar al Alcalde, y a las entidades del orden municipal en la toma de decisiones de conformidad con las normas y los planes del orden nacional, departamental, metropolitano y municipal.
7. Planificar el desarrollo socioeconómico del territorio como insumo básico para la elaboración de los diferentes planes y programas, así como la generación de indicadores y adopción de nuevas políticas.
8. Direccionar la formulación de los proyectos que deben realizar las diferentes secretarías e institutos descentralizados del orden municipal, con el fin de cumplir con lo dispuesto en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
9. Proponer mecanismos modernos de evaluación en lo pertinente al desarrollo social, económico y físico, el espacio público, los usos del suelo y la gestión urbanística de las curadurías.
10. Asegurar que las diferentes unidades y dependencias generen información oportuna y confiable, con el fin de analizarla y entregarla como valor agregado para la toma de decisiones y el ajuste de las políticas públicas.
11. Afianzar metodologías para el seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y del Plan de Ordenamiento Territorial, los Planes Parciales, zonales, así como la participación ciudadana en el proceso de planeación.
12. Dirigir y coordinar la instrumentalización del PORTE
13. Formular el Plan Operativo Anual de Inversiones.
14. Coordinar la acción de las entidades municipales, departamentales y nacionales en el municipio con miras al cumplimiento del plan municipal.
15. Elaborar el Plan Anual y Plurianual de Inversiones del Municipio.
16. Dirigir, organizar y sistematizar el banco de programas y proyectos de inversión municipal.
17. Proponer y guiar la aplicación de los instrumentos de estratificación, a fin de propender por el modelo más equitativo para la ciudad.
18. Guiar la planeación financiera dentro de los parámetros legales.
19. Guiar la estructura organizacional de mediano y largo plazo que permita adaptarla a los nuevos retos de la globalización, identificar las tendencias y procesos de cambio en el contexto regional, nacional e internacional que inciden o determinan las condiciones de desarrollo de la ciudad y su población, para ser incorporadas en la formulación de escenarios de futuro y proyectos de largo plazo.
20. Guiar actuaciones en el sistema estructurante del espacio público, que garantice la libre circulación, la disponibilidad de acceso a los equipamientos

- colectivos, la generación de nuevos espacios públicos y la creación de una nueva cultura de la apropiación y disfrute del espacio público.
21. Guiar la demanda de información de los usuarios, sobre aspectos de naturaleza social, económica, demográfica, físico espacial, ambiental, y legal, relacionados con los procesos de gestión, planeación, investigación y desarrollo del Municipio de Pereira.
  22. Formular, desarrollar y direccionar la implementación de los sistemas de gestión administrativos (sistema de gestión de calidad, sistema de desarrollo administrativo y sistema de control interno) en los términos y condiciones que señale la Ley y las directrices de la función pública.
  23. Desempeñar las demás funciones asignadas por el Alcalde de acuerdo con el nivel, naturaleza y el área de desempeño del cargo.

**OBJETIVOS FUNDAMENTALES.** Formular las políticas públicas del Municipio de Pereira; formular, planes, programas globales y proyectos; coordinar la acción de las entidades públicas de los niveles nacional, departamental, metropolitano y municipal en la ciudad; hacer el seguimiento del plan de desarrollo Municipal; evaluar la gestión y resultados de las entidades públicas municipales; desarrollar y aplicar los instrumentos de Ley para lograr un desarrollo urbano ordenado y verificar que el desarrollo territorial del Municipio se realice conforme a la normatividad vigente.

La Secretaría de Planeación, en el ámbito de su jurisdicción, cumplirá las funciones, relacionadas con su misión y objetivos sin perjuicio de las asignadas en otras disposiciones<sup>22</sup>.

### 5.3.9 Servicio Ofrecido

La Secretaría de Planeación Municipal cuenta con los siguientes servicios ofrecidos a la Comunidad, de acuerdo a las Direcciones que en ella existen:

**Sistemas de Información:** Es el Proceso encargado de los Sistemas de Información del Municipio, dicho proceso cuenta con los siguientes Subprocesos:

- Observatorio de Políticas Públicas: tiene como objetivo calcular y actualizar los indicadores sociales del Municipio de Pereira; lo cual proporciona como resultado bases de datos actualizadas a cerca de las estadísticas del Municipio en cuanto a la Encuesta continua de hogares, beneficiarios del Sistema de Salud, cobertura de Servicios Públicos, Tasa de mortalidad,

---

<sup>22</sup> Decreto Municipal N° 561 de Septiembre de 2006, Estructura del Municipio, P. 13 y 14.

Tasa de Morbilidad, Esperanza de vida al nacer, Tasas de Escolaridad neta y bruta e Indicadores de la calidad de educación.

- Observatorio Inmobiliario: tiene como objetivo generar información confiable sobre el comportamiento del mercado inmobiliario del Municipio de Pereira; lo cual proporciona como resultado el Boletín del Mercado Inmobiliario y el Boletín de Precios del Suelo.
- Estratificación Socioeconómica: tiene como objetivo actualizar de manera permanente la estratificación socioeconómica de las viviendas del Municipio de Pereira; lo cual proporciona como resultado la constancia o certificado de Estratificación Socioeconómica.
- Sistema de Información Geográfica de Pereira: tiene como objetivo generar y suministrar a los usuarios internos y externos información geográfica del Municipio de Pereira, adecuada y actualizada bajo estándares técnicos que permiten apoyar procesos de planeación e investigación; lo cual proporciona como resultado Mapas de Estratificación Socioeconómica, Mapa base cartográfico, Mapa predial, Mapa de división política y administrativa Barrios, Comunas, Corregimientos y Veredas, Sistema de Información del Plan de Ordenamiento Territorial.
- Servicios de Información: tiene como objetivo suministrar a la comunidad en general información del Municipio de Pereira, a través del Centro de Documentación de la Secretaria de Planeación; lo cual proporciona como resultado Documentos de Consulta.

**Planificación Socioeconómica:** Es el Proceso encargado de planificar, coordinar y promover políticas, programas y proyectos encaminados a articular los procesos de inversión pública del Municipio de Pereira, dicho proceso cuenta con los siguientes Subprocesos:

- Planeación Participativa: tiene como objetivo garantizar la participación de la comunidad en los procesos de planificación gestión y seguimiento en proyectos de inversión encaminados a satisfacer las necesidades de la comunidad.; lo cual proporciona como resultado Plan de Desarrollo de las Comunas o Corregimientos, Proyectos y Delegados elegidos del Presupuesto Participativo en la Comuna o Corregimiento.
- Plan de Desarrollo: tiene como objetivo coordinar los procesos del Plan de Desarrollo entre los cuales se encuentran la formulación, seguimiento, evaluación y gestión; lo cual proporciona como resultado el Plan de

Desarrollo de la Ciudad, Informes de Seguimiento y Evaluación al Plan de Desarrollo e Informe de Gestión de la Administración.

- Planeación Financiera y Presupuestal: tiene como objetivo garantizar la eficiencia de la gestión presupuestal de la inversión pública a través de la distribución y asignación de recursos a los proyectos de inversión del sector central y descentralizado, bajo los lineamientos del sistema presupuestal e indicadores financieros; lo cual proporciona como resultado el Presupuesto de inversión en el Municipio, Plan Operativo Anual de Inversiones actualizado por proyecto y fuente de financiación y seguimiento a la inversión.
- Banco de Programas y Proyectos: tiene como objetivo administrar y evaluar la información correspondiente a los proyectos de inversión del Municipio; lo cual proporciona como resultado Proyectos de inversión evaluados de acuerdo a la metodología, Certificados de registro de actividad y de conveniencia, Informe del Banco de Programas y Proyectos.

**Planificación Territorial:** Es el Proceso encargado de dar a la planeación económica y social su dimensión territorial, racionalizar la intervención sobre su territorio y propiciar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, teniendo en consideración las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales, las condiciones de diversidad étnica y cultural, así como la utilización óptima de los recursos naturales, económicos y humanos para el logro de una mejor calidad de vida, dicho proceso cuenta con los siguientes Subprocesos:

- Gestión Ambiental y de Servicios Públicos Domiciliarios: tiene como objetivo coordinar, promover y ejecutar los instrumentos de Gestión Ambiental y de Servicios Públicos Domiciliarios en el municipio de Pereira; lo cual proporciona como resultado Actualización del Diagnostico ambiental, operacional y administrativo de las empresas de acueducto en el área rural, Coordinación y participación en Capacitaciones Interinstitucionales a acueductos rurales, Informes ambientales a organismos de control, Decreto de compromisos para pertenecer al Plan Departamental de Agua, Ajuste y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial: tiene como objetivo Actualizar, modificar o ajustar aquellos contenidos del POT que dificultan o entorpecen la construcción efectiva del modelo formulado de municipio; lo cual proporciona como resultado Documento de Proyecto de Acuerdo y Anexos de la Revisión y Ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial, Documento técnico de Soporte y Planos.

- Planes Maestros: tiene como objetivo Prever las demandas y orientar las proyecciones de los atributos municipales, que se ordenan con el fin de satisfacer las necesidades de toda la población, teniendo en cuenta el crecimiento poblacional y las directrices emanadas del Plan de Ordenamiento Territorial; lo cual proporciona como resultado Documento de Formulación de Planes Maestros y Decretos de Planes Maestros.
- Verificación de normas Urbanísticas: Dar respuesta oportuna a las consultas realizadas por las diferentes personas e instituciones con relación al Plan de Ordenamiento Territorial.
- Planes de Regularización: tiene como objetivo Realizar el análisis de los estudios presentados por las diferentes personas y/o instituciones en concordancia con la aplicación del Decreto y el Acuerdo Municipal 23 de 2006, el cual revisó el Plan de Ordenamiento Territorial (Acuerdo Municipal 18 de 2000) y dar la respectiva aprobación cuando la actividad cumple los requisitos establecidos en la norma; lo cual proporciona como resultado Resoluciones aprobatorias de los Planes de Regularización.
- Espacio Público: tiene como objetivo Expedir las licencias de intervención y ocupación del espacio público, recibo de las áreas de cesión obligatoria según lo establecido en el Decreto 564 de 2006 y con aplicación de lo establecido en el Decreto 1504 de 1998.
- Legalizaciones: tiene como objetivo Revisar y analizar el expediente construido por la Secretaria de Gestión Inmobiliaria y determinar la pertinencia o no de la expedición de la respectiva resolución para la legalización de un asentamiento humano; lo cual proporciona como resultado Resoluciones de Legalizaciones.
- Curadurías: tiene como objetivo Coordinar los procesos de designación y redesignación de los curadores urbanos, además de atender los recursos de apelación y revocatorias directas a los actos administrativos realizados por los curadores urbanos.
- Planificación Urbana y Rural: tiene como objetivo Planificar sectorialmente los diferentes atributos y sistemas del territorio, en escalas distintas al nivel primario, y asignar el régimen de derechos (usos e intensidad de usos) y obligaciones urbanísticas en forma detallada a cada una de las Unidades de Planificación Urbanas y Rurales; lo cual proporciona como resultado Acuerdos de adopción de la Unidad de Planificación, Documento técnico de Diagnóstico y Formulación de las Unidades de Planificación, Fichas

normativas de Unidades de Planificación, Planos de Diagnóstico y de Formulación.

- Gestión Urbana: tiene como objetivo Analizar y adoptar los diferentes planes parciales presentados por las entidades y/o los particulares, cuando estos cumplan con los requisitos establecidos por las normas y las leyes vigentes; lo cual proporciona como resultado Conceptos técnicos concertando la formulación del Plan Parcial emitido por la Autoridad Ambiental, Decreto de adopción del Plan Parcial, Informe técnico del proceso de liquidación del efecto y participación en plusvalía para la Secretaría de Hacienda.

## **6. DISEÑO METODOLOGICO**

### **6.1 TIPO DE INVESTIGACION**

Debido a la naturaleza de la empresa que se encuentra en el Sector Público se considera que el método a utilizar será el Descriptivo, puesto que describe la naturaleza del problema y el Analítico porque pretenden analizar las características para tomar decisiones.

### **6.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

Análisis de la documentación de la Secretaría:

- Identificación de componentes de Costos dentro de la documentación aplicable a la Secretaría.

Análisis de la documentación y de las actividades del Sistema de Gestión de la Calidad:

- Identificación de Costos de Calidad y No Calidad.
- Identificación de Costos de Calidad y No Calidad no documentados pero presentes en los procesos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad.

Clasificación de los Costos:

- Prevención.
- Evaluación.
- Fallas Internas.
- Fallas Externas.

Cálculo de los Costos:

- - Prevención.
- Evaluación.
- Fallas Internas.
- Fallas Externas.

### **6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La Secretaría de Planeación cuenta con el Manual de Calidad, Manual de Funciones, Manual de Procedimientos, Decretos de Estructura de la Secretaría y demás documentos del Sistema de Gestión de la Calidad que serán utilizados para la identificación de los Costos de Calidad y No Calidad.

La información será obtenida a parte de la documentación antes mencionada, de entrevistas con los funcionarios de la Secretaría, ya que son ellos quienes están al frente de los Procesos y por lo tanto tienen el conocimiento propio del funcionar de éstos.

## 6.4 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN OPERACIONALIZADAS

Tabla 3. Variables de la investigación operacionalizadas

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	INDICE
Proceso	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.	Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de Procedimientos</li> <li>• Registros</li> <li>• Documentos</li> <li>• Mapa de procesos</li> </ul>	#
Calidad	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.	Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de gestión</li> <li>• Certificación y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad</li> </ul>	%
Costos de Prevención	Costo del recurso humano y técnico destinado a la prevención, verificación y reducción de las fallas.	Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación</li> <li>• Comités de Calidad</li> <li>• Comités Operativos</li> <li>• Revisión por la Dirección</li> <li>•</li> </ul>	#,%, \$
Costos de Evaluación	Costos ocasionados por la verificación de la conformidad de los productos con los requisitos de calidad.	Administrativo	Control de procesos Inspección de producto comprado Almacenamiento de registros Evaluación de existencias Análisis y reportes de resultados	#,%, \$
Costos por Fallas Internas	Costo resultante de la falla de un producto en el cumplimiento de los requisitos de calidad, antes de la entrega.	Administrativo	Reprocesos Reemplazos Reparaciones Desperdicios Diagnóstico de defectos Tiempos de inactividad	#,%, \$
Costos por Fallas Externas	Costo resultante de la falla de un producto en el cumplimiento de los requisitos de calidad, después de su entrega.	Administrativo	Quejas y compensaciones Garantías Devoluciones Concesiones Responsabilidad por el producto	#,%, \$

## **7. RECURSOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1 PERSONALES**

Para del desarrollo de este proyecto se contará con la Asesoría del Director del Trabajo, Docentes de las materias de las asignaturas de la Especialización Gestión de la Calidad y Normalización técnica y apoyo de los funcionarios de la Secretaría de Planeación Municipal de la Alcaldía Municipal de Pereira y el Alcalde Municipal.

### **7.2 EQUIPOS E INSTRUMENTOS**

- Computador.
- Impresora.
- Calculadora.

### **7.3 LABORATORIOS Y LOCALES**

- Biblioteca Jorge Roa Martínez UTP.
- Bibliotecas Virtuales.
- Centro de documentación de la facultad de ingeniería Industrial UTP.
- Centro de documentación Secretaria de Planeación Municipal Alcaldía Municipal de Pereira

## **8. ESTRUCTURA DE COSTOS DE CALIDAD Y NO CALIDAD**

El Sistema de Gestión de la Calidad del Municipio de Pereira empezó a ser implementado con las actividades propias de éste a partir del año 2006, iniciando desde el año 2005 una preparación por parte los funcionarios de la Secretaría de Planeación Municipal involucrados en el tema en lo que tiene que ver con las capacitaciones.

El trabajo es realizado discriminando cada uno de los Procesos definidos en la Secretaría de Planeación Municipal al implementar el Sistema de Gestión de la Calidad, tales como Gestión Estratégica, Sistemas de Información, Planificación Socioeconómica, Planificación Territorial y Gestión Gerencial, dentro de los Mapas de Procesos definidos en el Municipio de Pereira, los Procesos antes mencionados se encuentran dentro de la clasificación de Procesos Misionales; además se tienen en cuenta los datos obtenidos en las vigencias 2005, 2006 y 2007 dado que dicho trabajo da una mejor visión para realizar la comparación y el análisis de los costos de Prevención, Evaluación, Fallas Internas y Externas.

Dentro de la estructura orgánica del Sistema de Gestión de Calidad implementado en el Municipio de Pereira y específicamente al interior de la Secretaría de Planeación Municipal se definió para cada Proceso un Líder quién asiste a los Comités de Calidad en donde se toman las decisiones necesarias para la implementación, el mantenimiento y el seguimiento del Sistema y por el tamaño de la Entidad cada Líder tiene su apoyo Operativo, quien asiste a los Comités Operativos del Sistema de Gestión de Calidad y es el encargado de operativizar las instrucciones dadas en estos.

Dentro de la estructura de la Secretaría de Planeación al definir los Procesos, inicialmente se identificaron los siguientes: Gestión Estratégica, Sistemas de Información, Planificación Socioeconómica y Planificación Territorial cuyos Líderes eran el Secretario de Despacho, Director Operativo de Gerencia y Seguimiento al Plan de Desarrollo, Director Operativo de Finanzas y Presupuesto y Director Operativo de Ordenamiento Territorial, respectivamente.

A partir del año 2006 en la Administración Municipal se llevó a cabo un Proceso de Modernización y Fortalecimiento Institucional el cual dio como resultado el cambio en algunos cargos de Líderes de Proceso lo cual no causó mayores traumatismos al interior del Sistema de Gestión de la Calidad ya que la documentación fue modificada de forma que se pudiera ajustar al Proceso de Modernización sin interferir en las actividades propias de cada uno.

Dado lo anterior, se definió la siguiente estructura de los Procesos identificados al interior de la Secretaría: Gestión Estratégica, Sistemas de Información, Planificación Socioeconómica y Planificación Territorial cuyos Líderes son el Director Operativo de Direccionamiento Estratégico, Director Operativo de Sistemas de Información, Subsecretario de Planificación Socioeconómica y Subsecretario de Ordenamiento Territorial y Desarrollo urbano, respectivamente; cabe resaltar que para el año 2007 se creó el Proceso Gestión Gerencial el cual es liderado por el Secretario de Planeación.

En la actualidad los anteriores cargos de Líderes de Proceso se encuentran vigentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

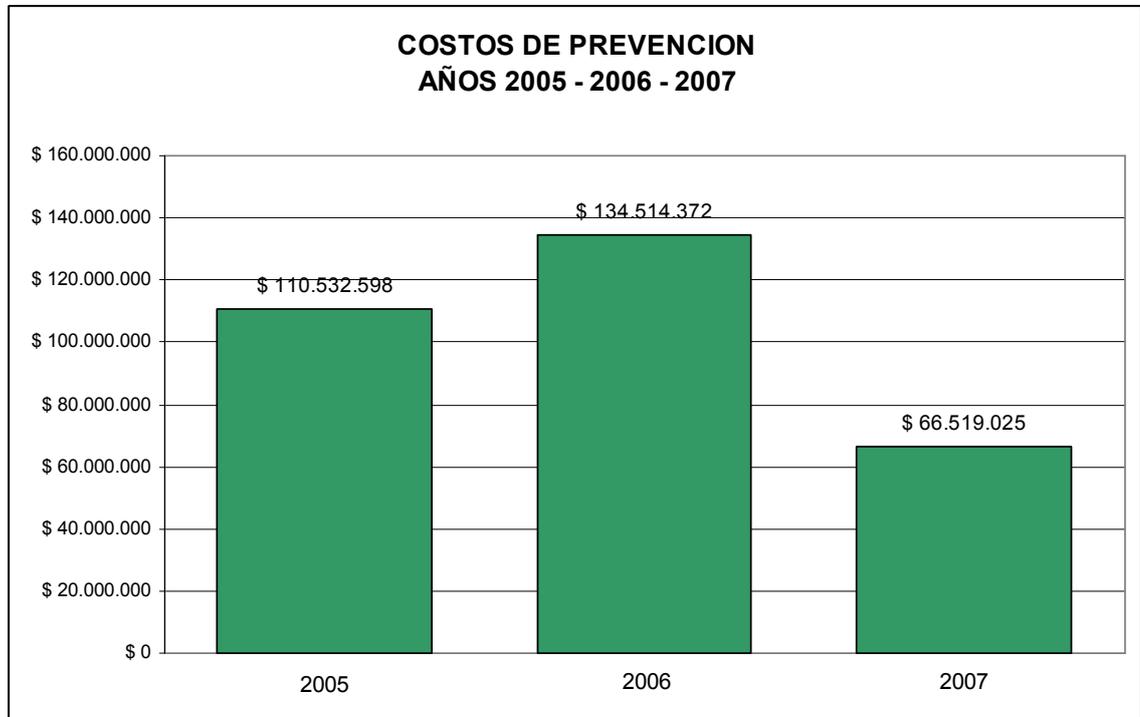
Dentro del análisis de los costos que a continuación se presentan, se tienen en cuenta los Procesos más representativos dentro de los análisis realizados.

## **8.1 COSTOS DE PREVENCIÓN**

Los Costos de prevención son aquellos en los que incurre la Entidad por Capacitaciones, Planeación de Actividades a través de Comités, Actividades de Auditoría, Calibración o Verificación de equipos en caso de requerirse, Programas de mejoramiento a través de adecuaciones locativas entre otros, Compra y mantenimiento de equipos de computo y Suministros en general; todo lo anterior fue evidenciado en la Secretaría de Planeación Municipal, los cuales siempre han existido en esta Entidad, debido a que son actividades que se deben de realizar si importar el servicio brindado; pero con la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad llegaron actividades a este tipo de Costos que son propias del desarrollo de un Sistema como estos.

Dentro de esta estructura de los Costos de Prevención antes mencionada, en la Secretaría de Planeación Municipal se evidenció otra categoría de ellos, siendo estos los costos de prevención del SGC a través de Acciones, ya que a medida que pasa el tiempo el grado de madurez y empoderamiento por parte de las personas involucradas en los procesos va aumentando, dado lo anterior se genera una cultura de prevención con el objetivo de evitar la prevención.

Figura 9. Costos de Prevención Años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El Costo total de Prevención en la Secretaría de Planeación Municipal durante las vigencias antes mencionadas es de \$311.565.995, dentro del gráfico anterior se evidencia un incremento del 21,7% entre los años 2005 y 2006 y una disminución del 50,5% entre los años 2006 y 2007

Durante la vigencia 2005 se inició con una etapa de sensibilización y capacitación para preparar a funcionarios y contratistas de la Secretaría de Planeación Municipal para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, que para este año el Concejo Municipal ya había emitido el Acuerdo 14 de 2004 en el cual estableció la obligatoriedad para el Sector Central y Descentralizado del Nivel Municipal la implementación de este Sistema; dado lo anterior este año se realizaron una serie de capacitaciones a diferentes grupos para empezar a conocer el tema.

Además durante este año también se realizaron actividades como compra y mantenimiento de equipos de computo necesarios para mejorar los existentes y poder brindar un mejor servicio al cliente, en cuanto a materiales y suministros el costo fue elevado, dado que el Plan de Desarrollo Municipal "Trabajando Unidos

por la Gente y para la Gente 2004 – 2007” había sido aprobado en la vigencia inmediatamente anterior, había que realizar una adecuada difusión a través de diferentes medios, tales como cartillas.

Durante la vigencia 2006 el incremento evidenciado se debe a que en este año se inició con la implementación del Sistema de Gestión de la Calida en la Secretaría de Planeación Municipal, por lo tanto se desarrollaron actividades propias tales como Comités de Calidad, Comités Operativos y Revisión por la Dirección, Ciclos de Auditorías Internas, Preauditoria y Auditoría de Certificación, Verificación de equipos utilizados para el desarrollo de algunas actividades específicas, actividades de prevención del SGC a través de acciones y costos generales en cuanto al mantenimiento y compra de equipos de computo y materiales y suministros, durante esta vigencia se adquirió un servidor para el manejo de los Sistemas de Información de la Secretaría lo que trajo consigo aumento considerable en este último aspecto, también este año fue la Revisión y aprobación del POT por lo cual fue necesario realizar la socialización de este a través de Cartillas.

Algunas actividades desarrolladas durante este año era la primera vez que se hacían tale como Revisión por la Dirección y Auditorías lo que generaba un gasto mayor de tiempo en la ejecución de éstas.

Durante la vigencia 2007 la disminución de los costos se debió a que la Secretaría ya contaba con un Sistema de Gestión de la Calidad implementado y Certificado, se contaba con cierta experiencia y grado de madurez en el Sistema, por lo tanto la realización de algunas actividades se llevaron a cabo en un tiempo menor comparado con el año inmediatamente anterior.

A continuación se relaciona cada uno de los componentes desarrollados en los Costos de Prevención y sobre los cuales se hace un análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación:

Tabla 4. Costos de Prevención años 2005 – 2006 – 2007

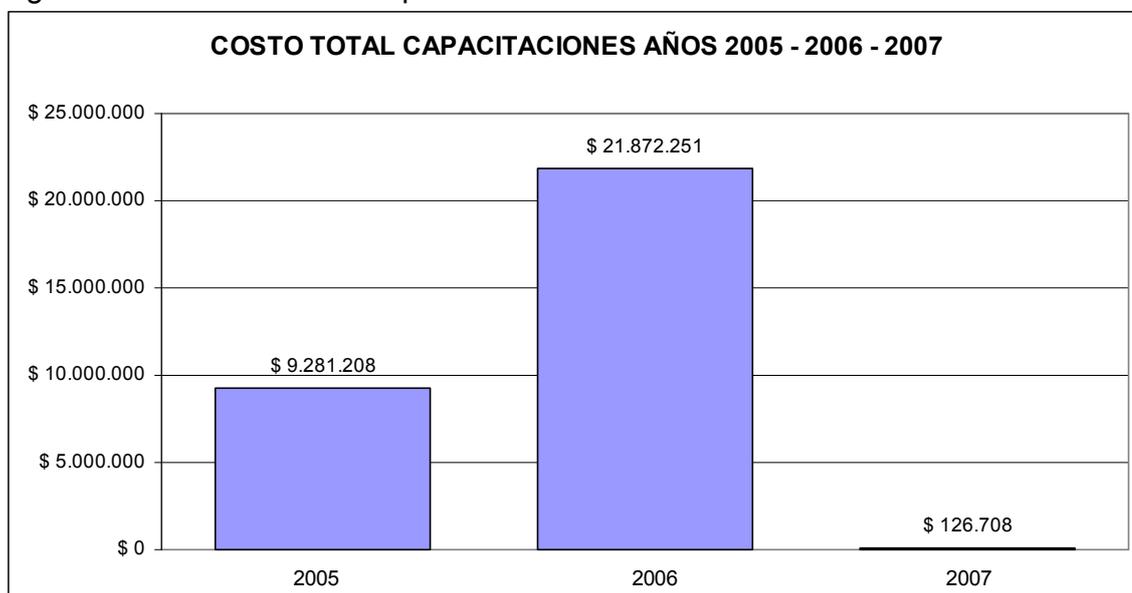
<b>COSTOS DE PREVENCIÓN 2005 - 2006 - 2007</b>				
<b>TIPO</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>TOTAL</b>
Capacitación	\$ 9.281.208	\$ 21.872.251	\$ 126.708	\$ 31.280.167
<b>ACTIVIDADES DE PLANIFICACION</b>				
Comité de Calidad	\$ 0	\$ 1.710.835	\$ 1.964.596	\$ 3.675.431
Comité Operativo	\$ 0	\$ 362.378	\$ 1.635.772	\$ 1.998.150
Revisión por la Dirección	\$ 0	\$ 958.821	\$ 440.382	\$ 1.399.203
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE PLANIFICACION</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 3.032.034</b>	<b>\$ 4.040.750</b>	<b>\$ 7.072.784</b>
<b>AUDITORIA INTERNA</b>				
Auditado	\$ 0	\$ 1.857.816	\$ 1.227.386	\$ 3.085.202
<b>PREAUDITORIA</b>				
Auditado	\$ 0	\$ 253.118	\$ 708.751	\$ 961.869
<b>AUDITORIA EXTERNA</b>				
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE AUDITORIA</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 3.659.644</b>	<b>\$ 3.823.762</b>	<b>\$ 7.483.406</b>
<b>INSPECCION Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS</b>				
Verificación	\$ 0	\$ 2.083	\$ 12.500	\$ 14.583
<b>PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO</b>				
	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>SOPORTE Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
Equipos de Computo	\$ 8.021.390	\$ 4.672.330	\$ 7.784.810	\$ 20.478.530
<b>COMPRA EQUIPOS DE COMPUTO - LICENCIAS - SOFTWARE</b>	<b>\$ 49.730.000</b>	<b>\$ 65.435.000</b>	<b>\$ 24.568.800</b>	<b>\$ 139.733.800</b>
<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>\$ 43.500.000</b>	<b>\$ 24.140.000</b>	<b>\$ 12.800.000</b>	<b>\$ 80.440.000</b>
<b>PREVENCIÓN DEL SGC A TRAVES DE ACCIONES</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 787.484</b>	<b>\$ 1.624.909</b>	<b>\$ 2.412.393</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PREVENCIÓN</b>	<b>\$ 110.532.598</b>	<b>\$ 134.514.372</b>	<b>\$ 66.519.025</b>	<b>\$ 311.565.995</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

### 8.1.1 CAPACITACIONES:

La capacitación al interior de la Secretaría fue realizada a los Líderes de los Procesos y al Apoyo Operativo, en algunos procesos se evidencian las situaciones en las que son capacitadas más de dos funcionarios; lo que se busca al interior de cada uno de los Procesos es que el Líder y el Apoyo Operativo sirvan de Facilitadores para el resto de integrantes del Proceso, ya que por la dimensión de la Entidad no es posible brindar capacitación por completo a todos los integrantes.

Figura 10. Costo Total de Capacitaciones años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Durante el año 2005 en la Secretaría de Planeación Municipal se iniciaron capacitaciones propias en el tema del Sistema de Gestión, siendo éste un mecanismo utilizado para sensibilizar y por lo tanto socializar a los funcionarios involucrados, sobre el tema con el cual la Secretaría de Planeación iniciaría el proceso de implementación y por lo tanto certificación de la Calidad del servicio prestado; durante esta vigencia se realizaron 2 capacitaciones sobre “Facilitadores en Sistemas de Gestión de la Calidad” dictado por el SENA Seccional Risaralda, mediante el cual se buscaba introducir a los funcionarios de la Secretaría en el tema de Calidad.

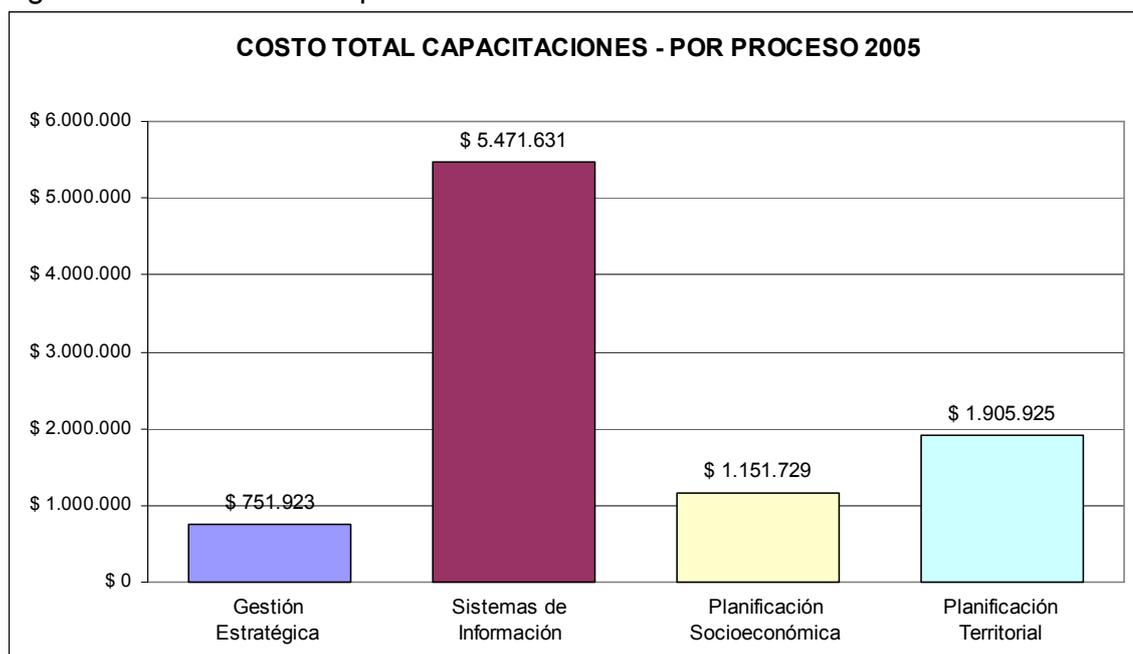
En el gráfico anterior se evidencia un incremento del 40,3% entre los costos registrados durante las vigencias 2005 y 2006, dado que en el año 2006 incrementaron las capacitaciones tales como “Facilitadores en Sistemas de Gestión de la Calidad” dictado por el SENA Seccional Risaralda, “Auditores Internos al Sistema de Gestión de la Calidad” dictado por el SENA Seccional Risaralda, “Auditores Internos al Sistema de Gestión de la Calidad” dictado por el Asesor Externo contratado por el Municipio para la implementación del Sistema, “Refuerzo de Auditores Internos al Sistema de Gestión de la Calidad” dictado por el Asesor Externo y 2 funcionarios de la Secretaría de Planeación pertenecientes al Proceso Gestión Estratégica recibieron capacitación como Auditor Líder por parte de un Organismo Certificador; razón por la cual los costos de la Secretaría en cuanto a capacitación en la vigencia 2006 se incrementaron de esa forma.

Para la vigencia 2007 se evidencia una disminución con respecto al año 2005 de 29,3% y con respecto al año 2006 de 69,5% en los costos de capacitación debido a que en este año el Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría de Planeación Municipal ya tenía cierto grado de madurez y ya se había adquirido una cultura de calidad por parte de los funcionarios involucrados, razón por la cual en el año solo se realizó el “Refuerzo de Auditores Internos al Sistema de Gestión de la Calidad”, lo cual se ve reflejado en los costos mostrados en la figura antes expuesta.

### 8.1.1.1 COSTO DE CAPACITACIONES POR PROCESO AÑO 2005:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de las capacitaciones durante el año 2005 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 11. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2005



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

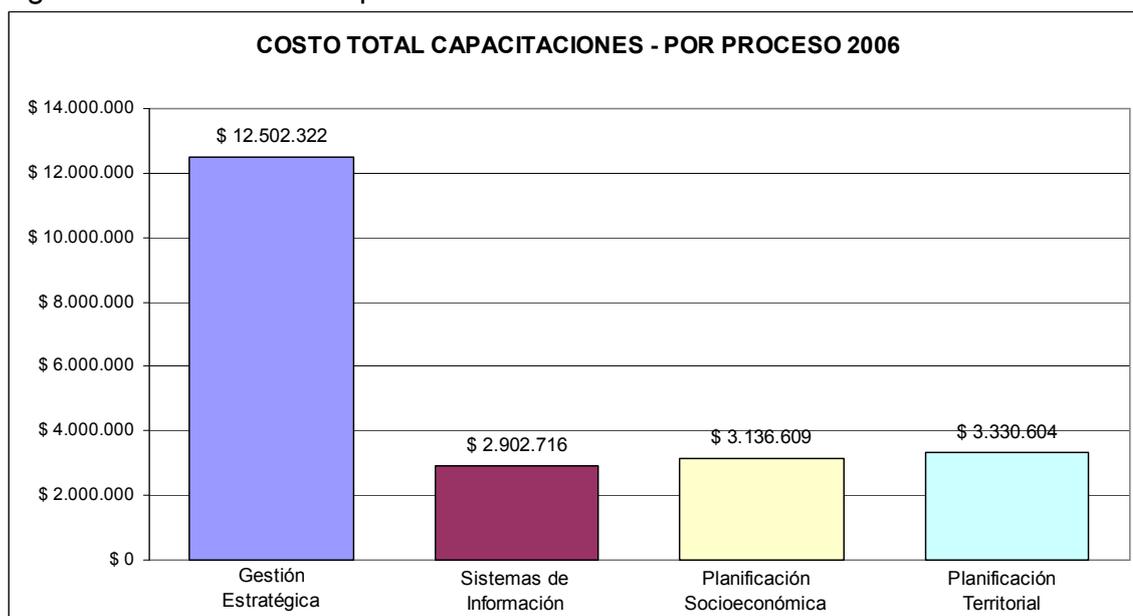
El costo total de las capacitaciones durante el año 2005 es de \$9.281.208, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Sistemas de Información con un porcentaje del 59,0%, debido a que al inicio de

esta etapa dicho Proceso sería el encargado de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad; razón por la cual el Líder del Proceso (Director Operativo) asistió a esta capacitación evidenciándose a través de los resultados de los costos en dicho Proceso tal como lo muestra la figura antes expuesta, el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Planificación Territorial con un porcentaje del 20,5% debido a que en este proceso participaron varios funcionarios en las capacitaciones dictadas.

### 8.1.1.2 COSTO DE CAPACITACIONES POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de las capacitaciones durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 12. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2006



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de las capacitaciones durante el año 2006 es de \$21.872.251, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Gestión Estratégica con un porcentaje del 57,2%, derivado este valor de las capacitaciones a las cuales asistieron los integrantes del Proceso antes mencionado, tales como: 2 capacitaciones de “Auditores Internos al Sistema de

Gestión de la Calidad”, “Refuerzo de Auditores Internos al Sistema de Gestión de la Calidad” y 2 funcionarios de dicho Proceso que tomaron el curso de “Auditor Líder con un Organismo Certificador”, el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Planificación Territorial con un porcentaje del 15,2% debido a que en este proceso participaron varios funcionarios en las capacitaciones dictadas.

Los asistentes a las capacitaciones antes mencionadas se concentran en un número considerable dentro de los integrantes del Proceso Gestión Estratégica, siendo este el Proceso responsable de la implementación y mantenimiento del Sistema al interior del Municipio y por lo tanto de la Secretaría de Planeación.

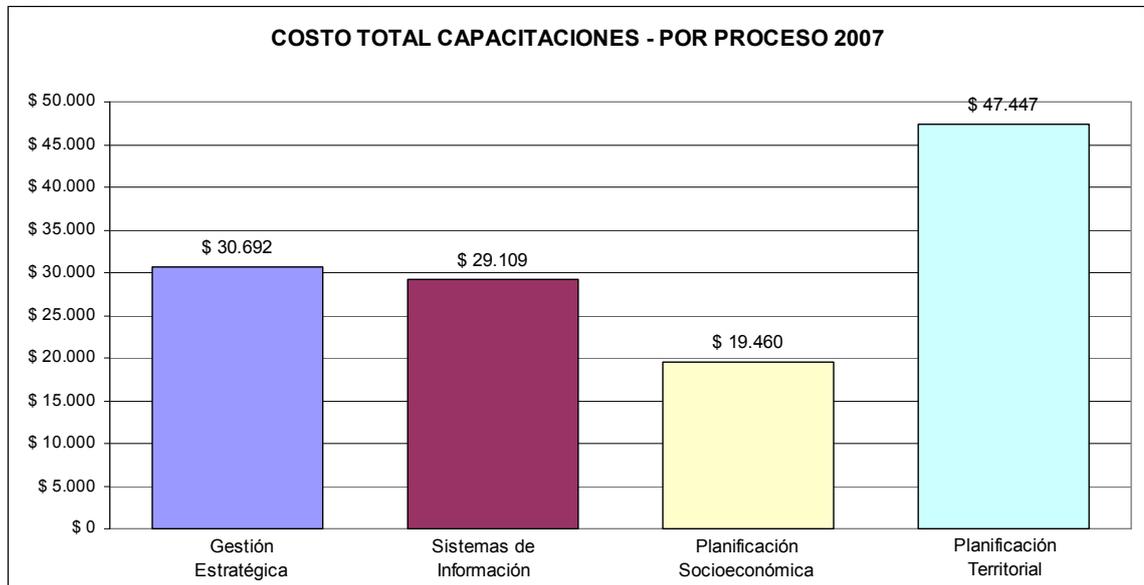
En los otros Procesos se evidencian valores similares, ya que los asistentes fueron algunos Líderes de Proceso y el Apoyo Operativo o en otros casos 2 Operativos por Procesos.

Durante el año 2006 la Secretaría de Planeación se presentó ante un Organismo Certificador para que avalara la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2000.

#### **8.1.1.3 COSTO DE CAPACITACIONES POR PROCESO AÑO 2007:**

A continuación se presenta la discriminación de los costos de las capacitaciones durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 13. Costo Total Capacitaciones – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de las capacitaciones durante el año 2007 es de \$126.708, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 37,4%, dado que tuvo un mayor número de asistentes a las capacitaciones dictadas en la vigencia, tales como: “Refuerzo de Auditores Internos al Sistema de Gestión de Calidad”, el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Gestión Estratégica con un porcentaje del 24,2% debido a que en este proceso participaron varios funcionarios en las capacitaciones dictadas.

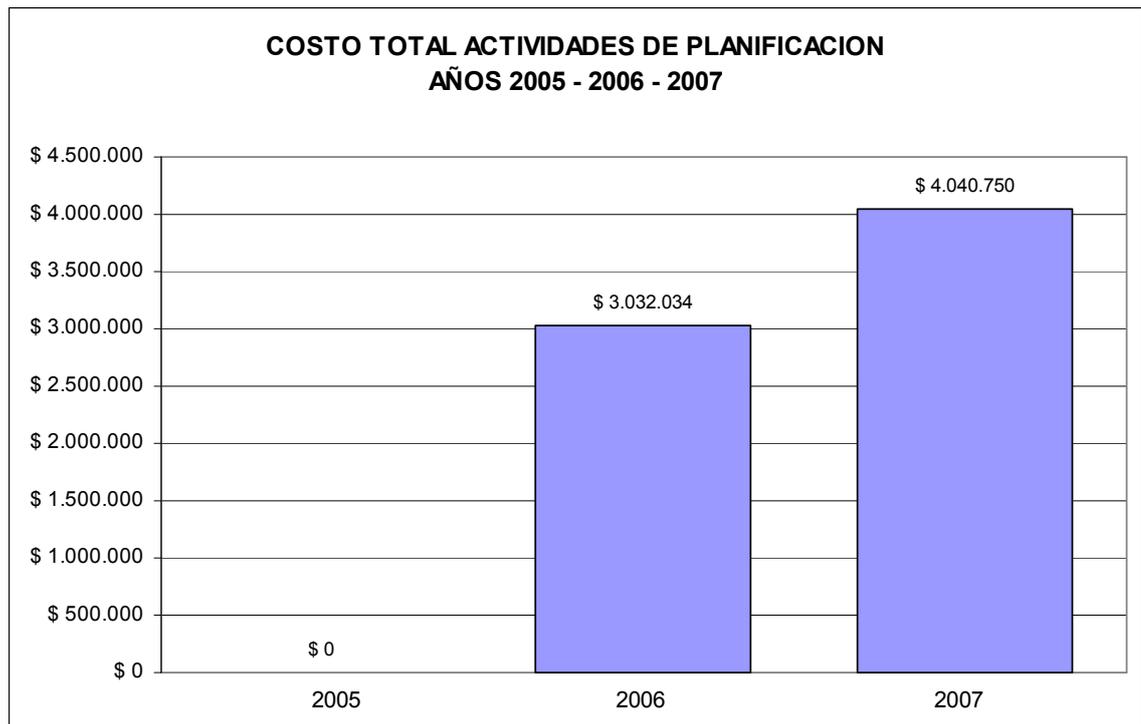
En los otros Procesos se evidencian valores similares, ya que los asistentes fueron 2 Operativos por Procesos.

Durante el año 2007 la Secretaría de Planeación Municipal tuvo la primera Auditoría de Seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2000; dado lo anterior ya existía dentro de la Secretaría una cultura de calidad y a través de los Comités de Calidad y Operativos se realizaba la difusión de dichos temas.

### 8.1.2 ACTIVIDADES DE PLANIFICACION:

Las actividades de Planificación se concentran en 3 aspectos; Comités de Calidad, Comités Operativos y Revisión por la Dirección.

Figura 14. Costo Total Actividades de Planificación años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

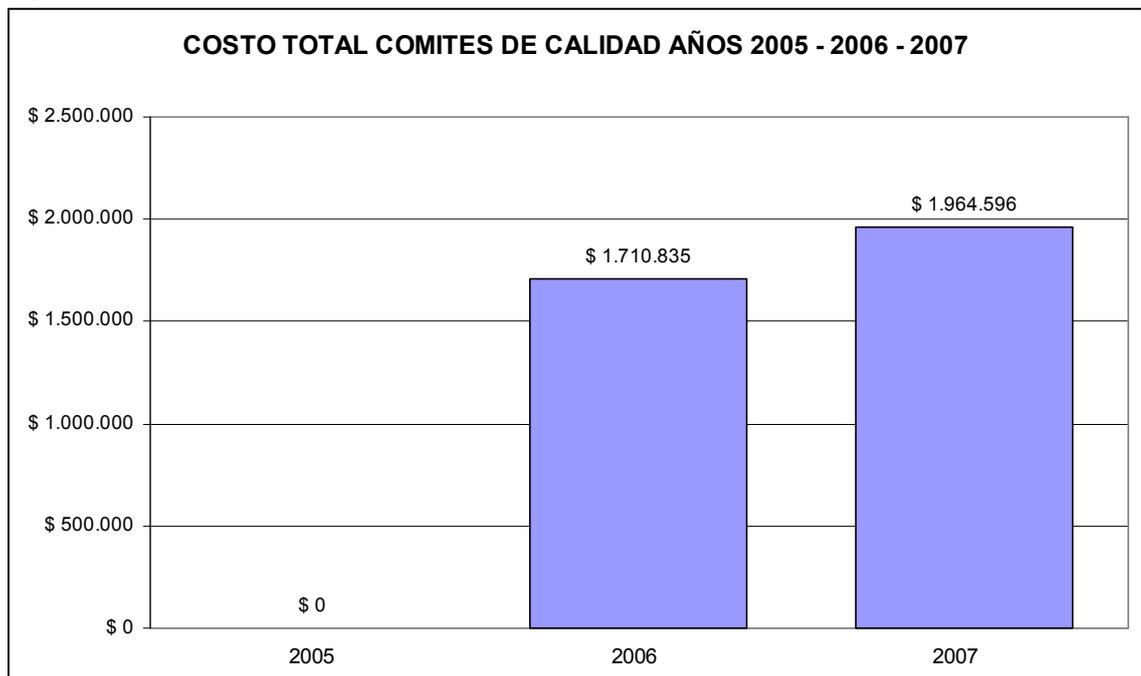
Las actividades antes mencionadas generan un costo de \$7.072.784 durante las vigencias 2006 y 2007; evidenciando un incremento de 33,3% de un año a otro, el cual se debe a que en el año 2007 se incluyó dentro de los Procesos definidos en el Sistema de Gestión de la Calidad al interior de la Secretaría de Planeación, el Proceso Gestión Gerencial el cual era liderado por el Secretario de Despacho de la Secretaría de Planeación; dicho proceso participó en todas las actividades de Planificación desarrolladas en la Secretaría.

El valor monetario del desarrollo de los Comités de Calidad, Comités Operativos y Revisión por la Dirección se determinó con las Actas de Reunión que soportaban dichos comités, de allí se obtuvo la duración de las mismas y los actores que intervinieron en ellas para generar el cálculo salarial de hora hombre.

### 8.1.2.1 COMITÉS DE CALIDAD:

Al iniciar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en el año 2006, se conformó el Comité de Calidad, al cual asisten los Líderes de Proceso; durante el año 2006 la periodicidad de las reuniones fue de 1 vez al mes y durante el año 2007 la periodicidad de las reuniones fue de 2 veces al mes.

Figura 15. Costo Total de Comités de Calidad años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

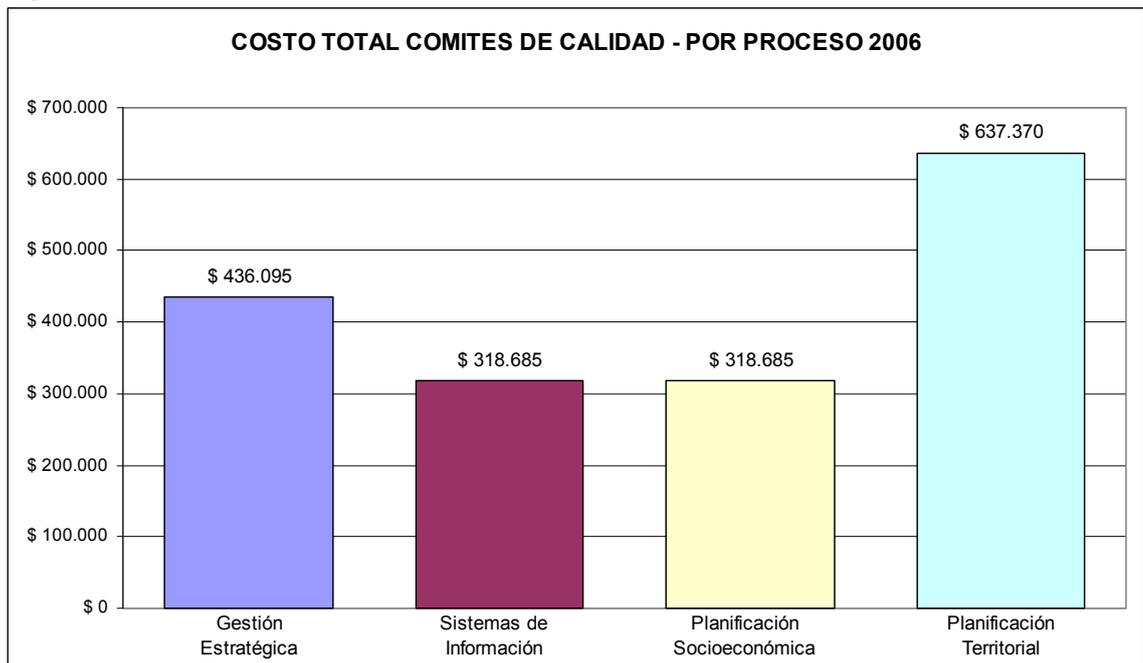
El costo total de los Comités de Calidad durante las vigencias antes mencionadas es de \$3.675.431, dentro del gráfico anterior se evidencia un incremento del 14,9% de un año a otro; en el año 2005 no se llevaron a cabo Comités ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

Dado que la periodicidad de las reuniones de un año a otro incremento, además del nuevo Proceso de la Secretaría de Planeación que fue incluido dentro del Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad en el año 2007, lo cual se evidencia en los resultados mostrados en el gráfico anterior.

### 8.1.2.1.1 COSTO COMITÉS DE CALIDAD POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de los Comités de Calidad durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 16. Costo Total Comités de Calidad – Por proceso 2006



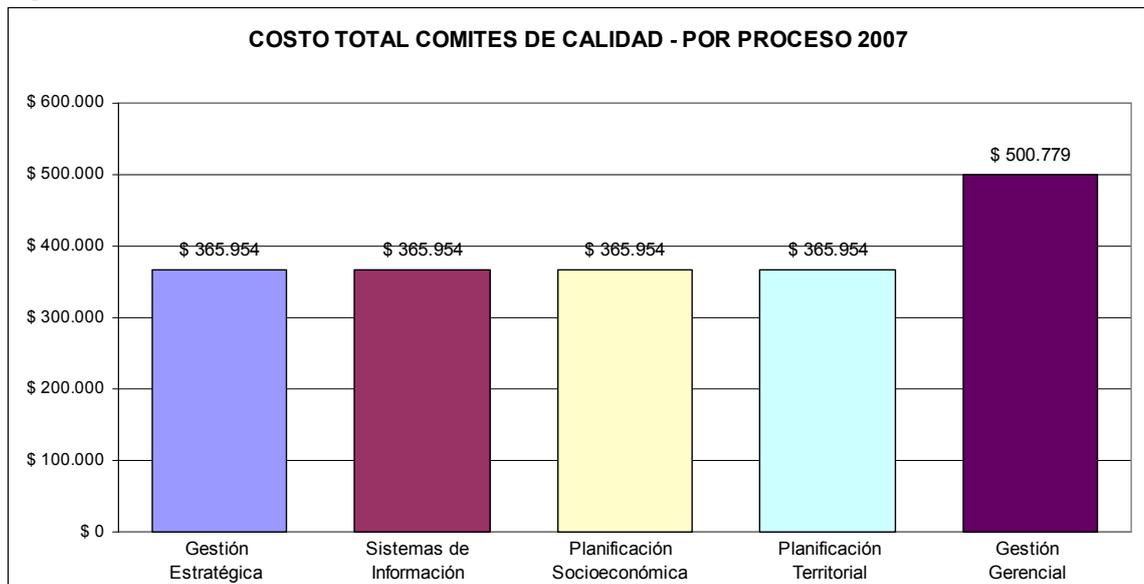
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de los Comités de Calidad durante el año 2006 es de \$1.710.835, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 37,3%, dado que en dicho Proceso participan 2 Directores Operativos dentro de los Comités de Calidad, teniendo en cuenta que este Proceso cubre las Direcciones Operativas de Ordenamiento Territorial y Gestión Urbana, el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Gestión Estratégica donde se evidencia un porcentaje del 25%, dado que el Líder de este Proceso en el año 2006 era el Secretario de Planeación.

### 8.1.2.1.2 COSTO COMITÉS DE CALIDAD POR PROCESO AÑO 2007:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de los Comités de Calidad durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 17. Costo Total Comités de Calidad – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

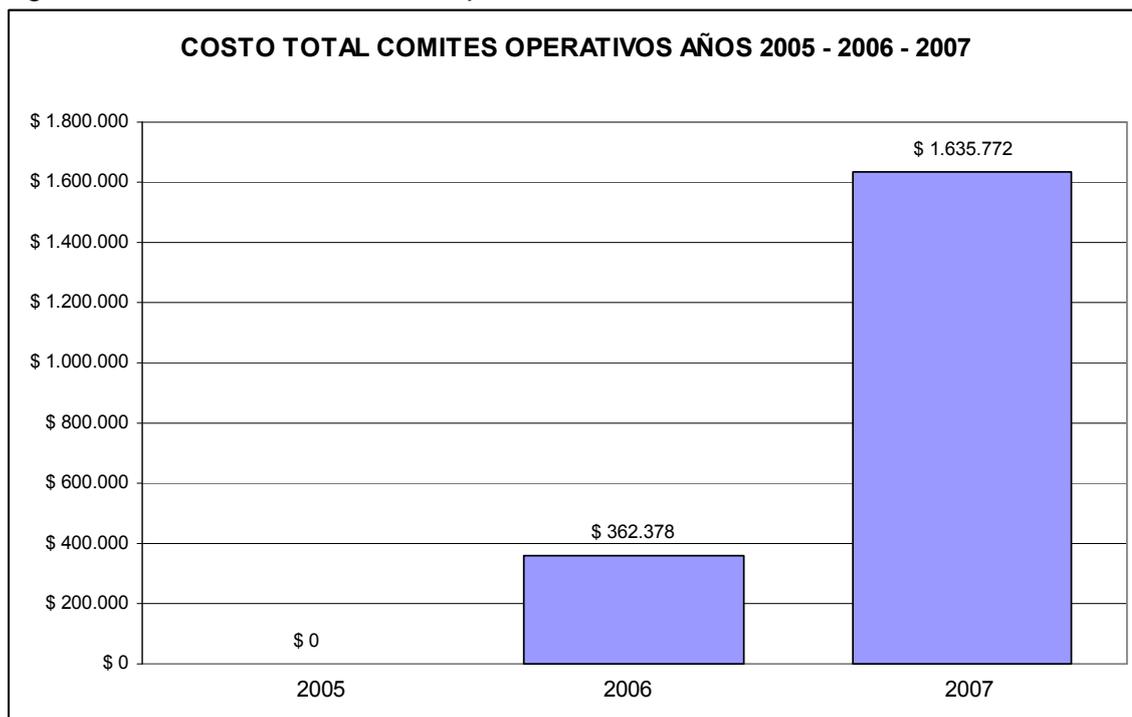
El costo total de los Comités de Calidad durante el año 2007 es de \$1.964.595, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Gestión Gerencial con un porcentaje del 25,5%, dado que el Líder de este Proceso en el año 2007 era el Secretario de Planeación, para el caso de los otros Procesos se evidencia un valor similar en porcentaje de 18,6% y en costos, debido a que asistieron los Líderes de cada uno de los Procesos y todos tienen el mismo salario.

### 8.1.2.2 COMITÉS OPERATIVOS:

Al iniciar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en el año 2006, se conformó el Comité Operativo, al cual asisten los Apoyos Operativos de cada Líder de Proceso; durante el año 2006 la periodicidad de las reuniones fue de 1

vez al mes y durante el año 2007 la periodicidad de las reuniones fue de 2 veces al mes.

Figura 18. Costo Total Comités Operativos años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

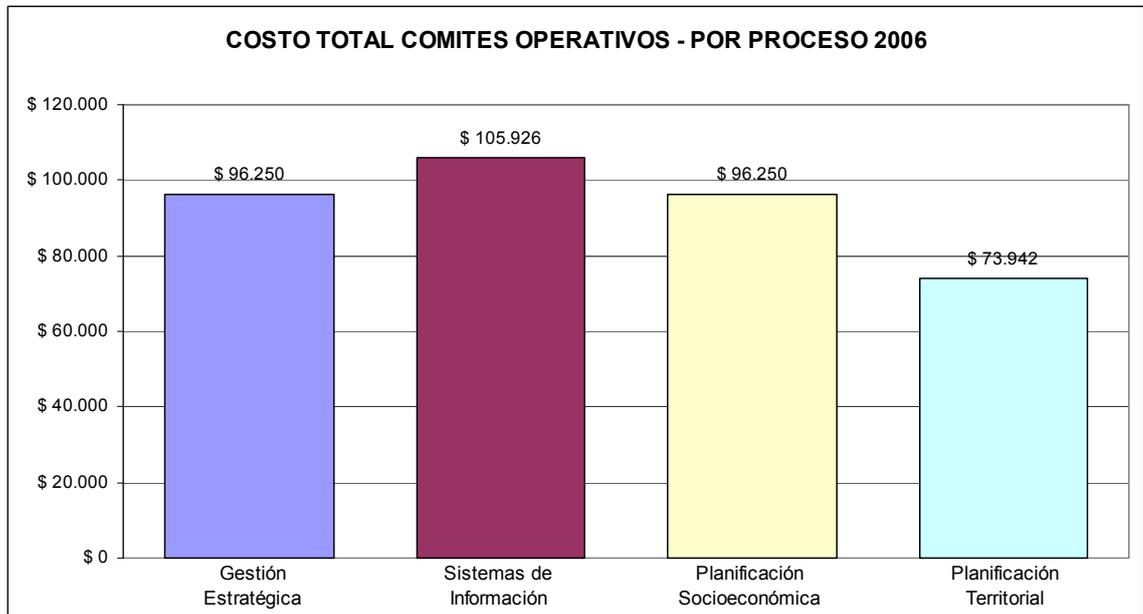
El costo total de los Comités Operativos durante las vigencias antes mencionadas es de \$1.998150, dentro del gráfico anterior se evidencia un incremento del 351,4%% de un año a otro; en el año 2005 no se llevaron a cabo Comités ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

Dado que la periodicidad de las reuniones de un año a otro incremento, además del nuevo Proceso de la Secretaría de Planeación que fue incluido dentro del Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad en el año 2007, lo cual se evidencia en los resultados mostrados en el gráfico anterior.

### 8.1.2.2.1 COSTO COMITÉS OPERATIVOS POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de los Comités Operativos durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 19. Costo Total Comités Operativos – Por Proceso 2006



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

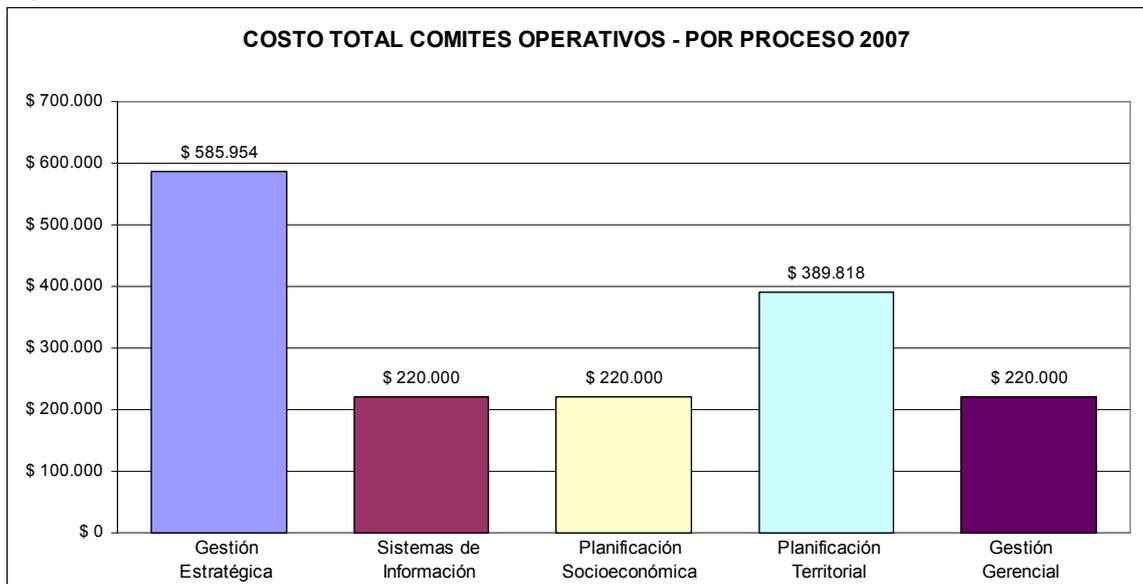
El costo total de los Comités Operativos durante el año 2006 es de \$372.368, en la gráfica anterior se evidencian valores muy similares en cuanto a los Comités Operativos realizados durante el año 2006, dado que los asistentes eran Profesionales Universitario, un Profesional Especializado y Contratistas del nivel Profesional, donde los valores de los salarios son parejos. El incremento en el valor del Proceso Sistemas de Información se debe a que el asistente era un Profesional Especializado.

Se evidencia una concentración de estos costos en los Procesos de Sistemas de Información con un porcentaje de del 28,4% y Gestión Estratégica y Planificación Socioeconómica con un porcentaje de 25,8%.

### 8.1.2.2.2 COSTO COMITÉS OPERATIVOS POR PROCESO AÑO 2007:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de los Comités Operativos durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 20. Costo Total Comités Operativos – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

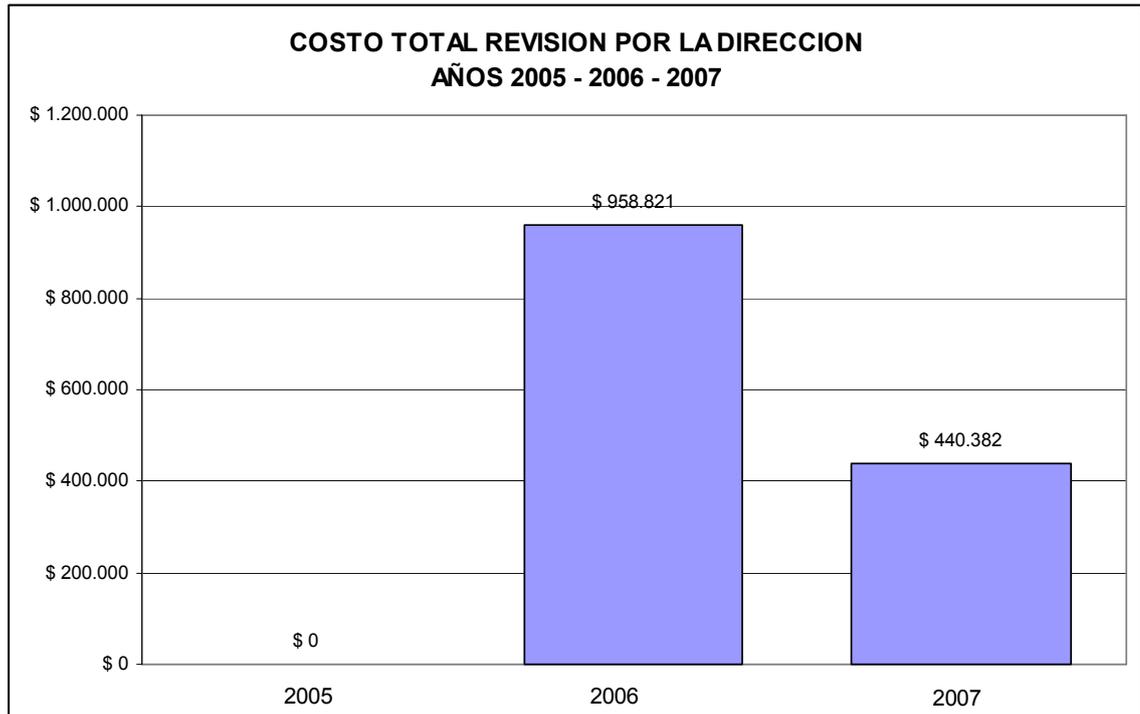
El costo total de los Comités Operativos durante el año 2007 es de \$1.635.772, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Gestión Estratégica con un porcentaje del 35,8%, dado que para esta vigencia el Líder del Proceso Gestión Estratégica era el Representante por la Dirección ante el Sistema de Gestión de la Calidad del Municipio de Pereira, por lo tanto era quién lideraba dichos Comités y su asistencia generó incremento en los costos y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Planificación Territorial donde se evidencia un porcentaje del 23,8%, debido a que en dicho Proceso participan 2 funcionarios como Apoyo Operativo.

### 8.1.2.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN:

Dado el tamaño de la Entidad y la magnitud de los Procesos al interior del Municipio de Pereira, del cual la Secretaría de Planeación hace parte, se tomo la

decisión por parte de la Alta Dirección de realizar la actividad de Revisión por la Dirección una vez al año.

Figura 21. Costo Total Revisión por la Dirección años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

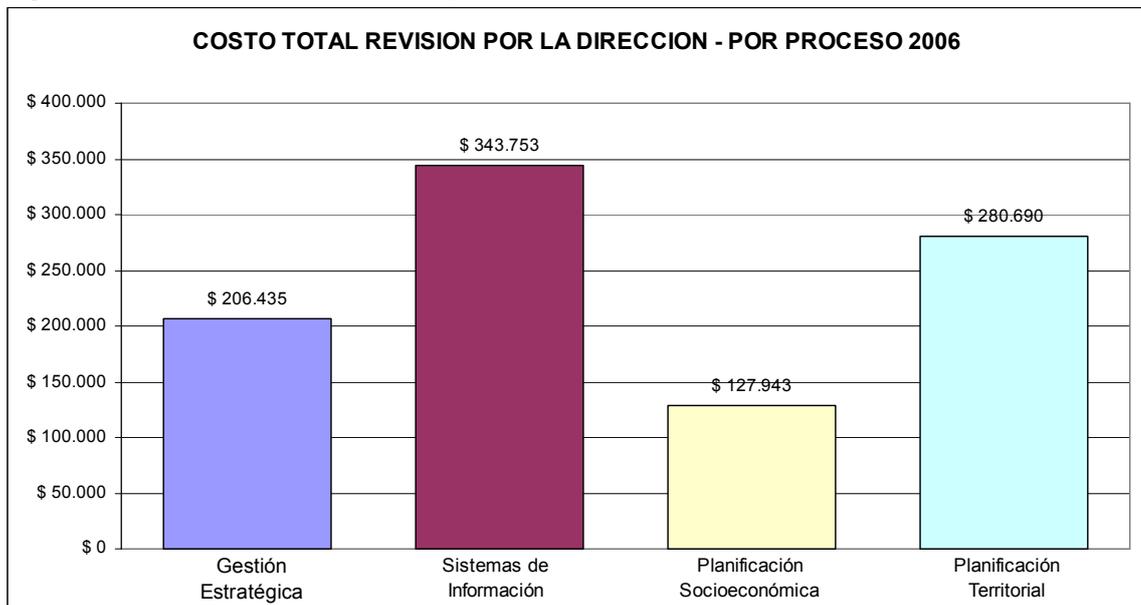
El costo total de la Revisión por la Dirección durante las vigencias antes mencionadas es de \$1.399.203, dentro del gráfico anterior se evidencia una disminución del 54,1%% de un año a otro; en el año 2005 no se llevo a cabo la Revisión por la Dirección ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

El costo elevado del año 2006 se debe a que fue el primer año de la Entidad realizando la actividad de Revisión por la Dirección, lo que ocasionó demoras en la entrega de la información requerida y mayor número de reuniones para aclarar las dudas que surgían.

### 8.1.2.3.1 COSTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de La Revisión por la Dirección durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 22. Costo Total Revisión por la Dirección – Por Proceso 2006



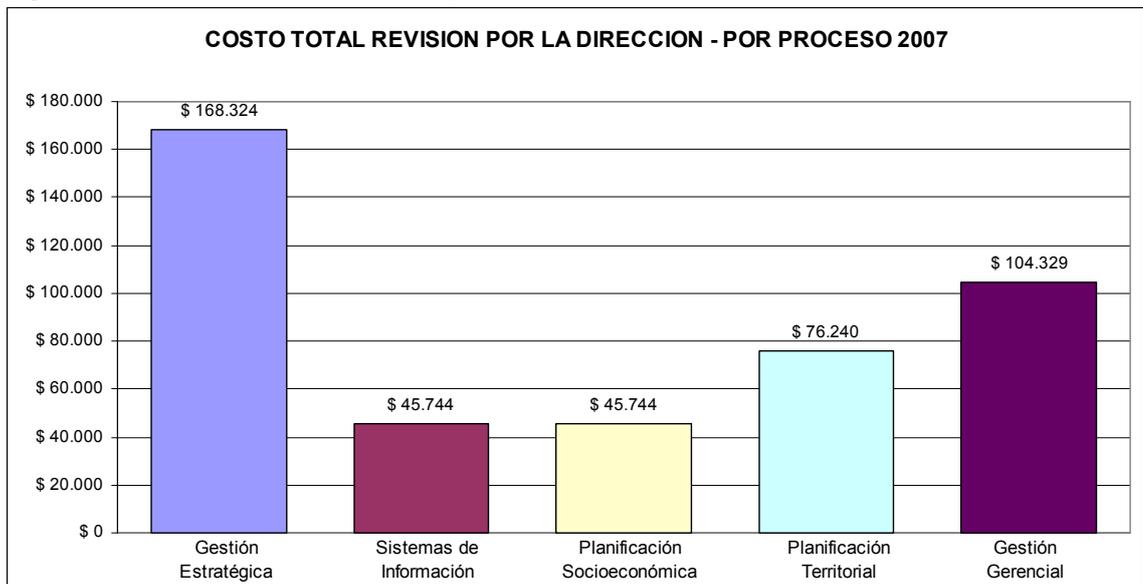
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la Revisión por la Dirección durante el año 2006 es de \$958.821, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Sistemas de Información con un porcentaje del 35,9%; dado que el Líder de este Proceso era el Representante por la Dirección ante el Sistema de Gestión de la Calidad en el Municipio de Pereira y en dicha Dirección Operativa se contaba con la contratación del Asesor Externo para la implementación del Sistema, tanto el Líder de Proceso como el Asesor Externo y el Apoyo Operativo asistieron a las 4 reuniones que fueron realizadas para la Revisión por la Dirección y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Planificación Territorial donde se evidencia un porcentaje del 29,3% debido a que en este proceso participaron varios funcionarios en las reuniones de la Revisión por la Dirección de este año.

### 8.1.2.3.2 COSTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN POR PROCESO AÑO 2007:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de La Revisión por la Dirección durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 23. Costo Total Revisión por la Dirección – Por Proceso 2007



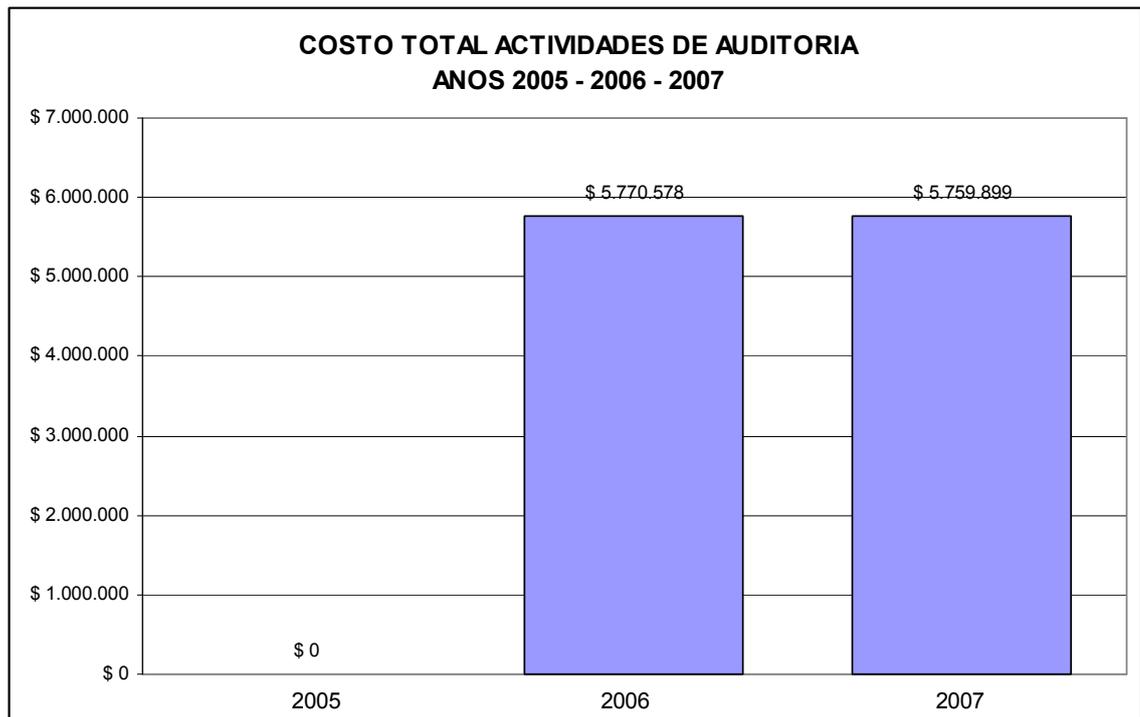
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la Revisión por la Dirección durante el año 2007 es de \$440.382, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Gestión Estratégica con un porcentaje del 38,2%, dado que el Líder de este Proceso era el Representante por la Dirección ante el Sistema de Gestión de la Calidad en el Municipio de Pereira y en dicha Dirección Operativa se contaba con la contratación del Asesor Externo para la implementación del Sistema, tanto el Líder de Proceso como el Asesor Externo y el Apoyo Operativo asistieron a las 2 reuniones que fueron realizadas para la Revisión por la Dirección y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Gestión Gerencial donde se evidencia un porcentaje del 23,7% debido a que este proceso era liderado por el Secretario de Planeación.

### 8.1.3 ACTIVIDADES DE AUDITORIA

Las actividades de Auditoría se concentran en 3 aspectos; Auditorías Internas, Preauditoría y Auditoría de Certificación o Seguimiento.

Figura 24. Costo Total Actividades de Auditoría años 2005 – 2006 – 2007



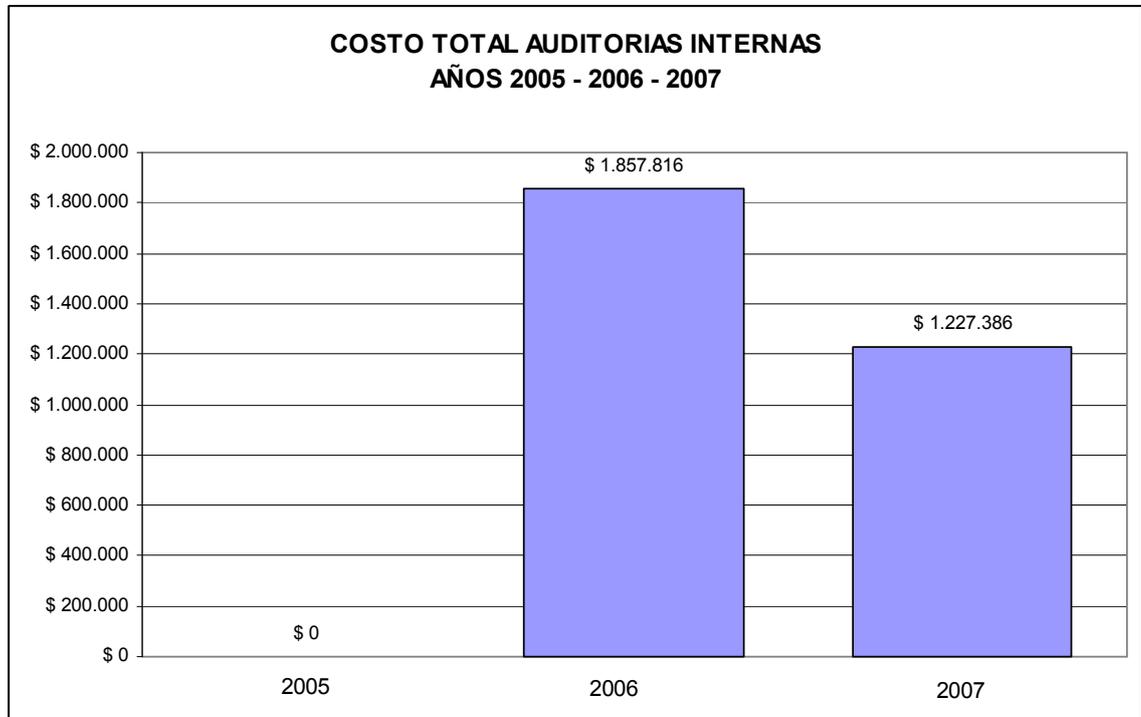
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Las actividades antes mencionadas generan un costo de \$11.530.477 durante las vigencias 2006 y 2007; evidenciando una leve disminución de los costos del 0,2% entre un año y otro.

#### 8.1.3.1 AUDITORIAS INTERNAS:

Dado el tamaño de la Entidad y la magnitud de los Procesos al interior del Municipio de Pereira del cual la Secretaría de Planeación hace parte, se tomó la decisión por parte de la Alta Dirección de realizar la actividad de Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad una vez al año.

Figura 25. Costo Total Auditorías Internas años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

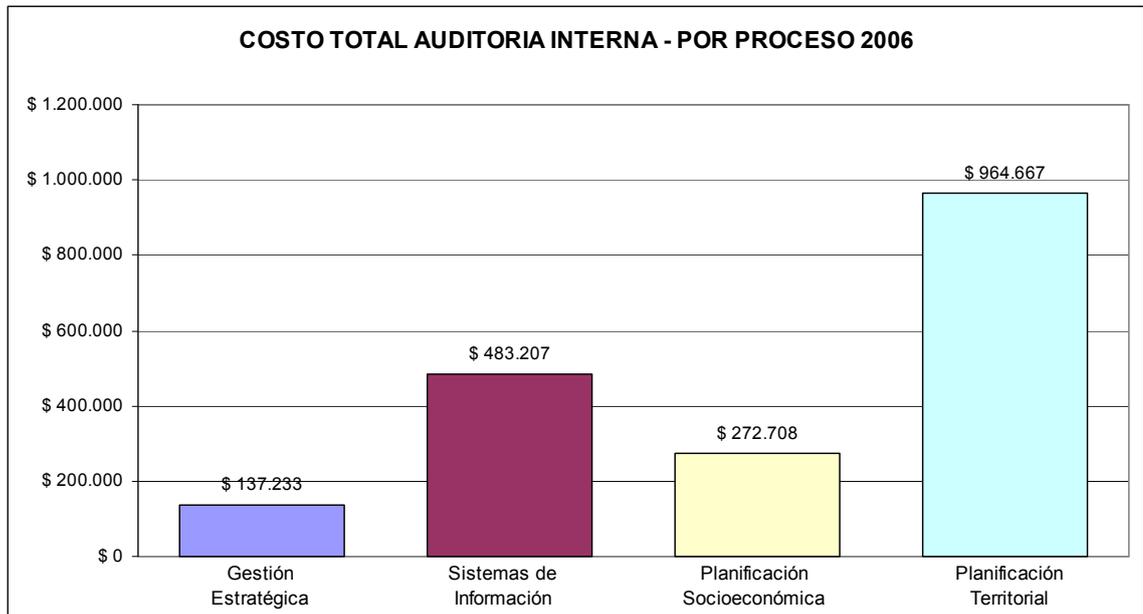
El costo total de las Auditorías Internas durante las vigencias antes mencionadas es de \$3.085.202, dentro del gráfico anterior se evidencia una disminución del 33,9% de un año a otro; en el año 2005 no se llevaron a cabo las Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

El costo elevado del año 2006 se debe a que fue el primer año de la Entidad realizando las Auditorías Internas, lo que ocasionó que el desarrollo de las Auditorías Internas se extendieran en cada uno de los Procesos Auditados, la experiencia adquirida del primer ciclo de Auditorías se evidencia en la disminución de los costos del año siguiente.

### 8.1.3.1.1 COSTO AUDITORIAS INTERNAS POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de las Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 26. Costo Total Auditoría Interna – Por proceso 2006



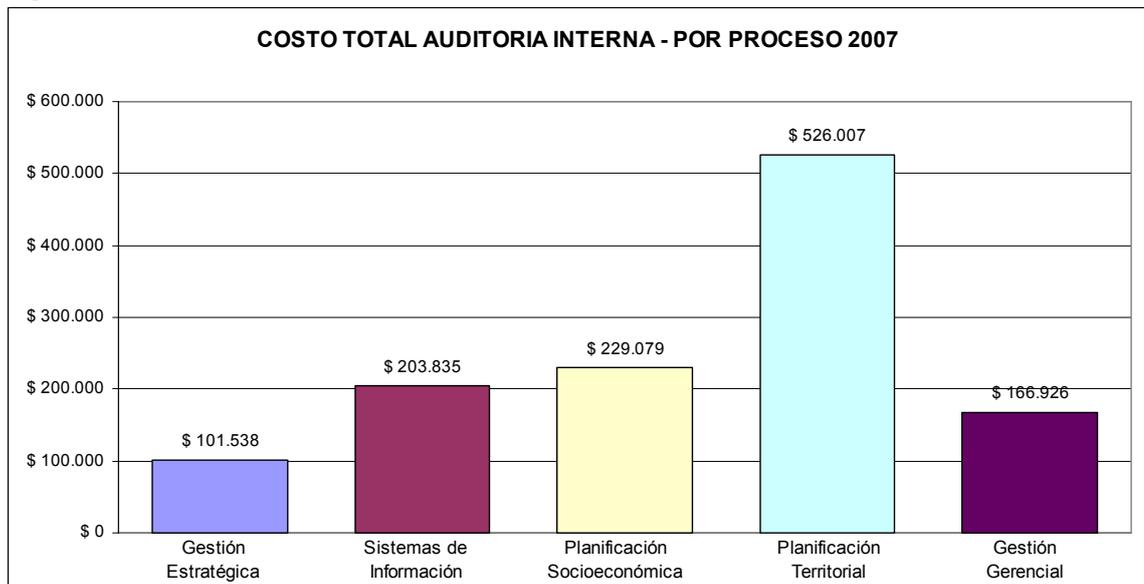
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de las Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2006 es de \$1.857.816, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 51,9%, dado que es uno de los Procesos más grandes dentro de la Secretaría de Planeación y por lo tanto el tiempo destinado para la realización de las Auditorías Internas fue superior comparado con el de los otros procesos, además dentro de este Proceso se encuentran 2 Directores Operativos lo que ocasiona el incremento en los costos y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Sistemas de Información donde se evidencia un porcentaje del 26,0% debido a que en dicha Auditoría participaron varios funcionarios.

### 8.1.3.1.2 COSTO AUDITORIAS INTERNAS POR PROCESO AÑO 2007:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de las Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 27. Costo Total Auditoría Interna – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de las Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2007 es de \$1.227.386, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 42,9%, dado que es uno de los Procesos más grandes dentro de la Secretaría de Planeación y por lo tanto el tiempo destinado para la realización de las Auditorías Internas fue superior comparado con el de los otros procesos y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Planificación Socioeconómica donde se evidencia un porcentaje del 18,7% debido a que en dicha Auditoría participaron varios funcionarios a parte del Líder de Proceso.

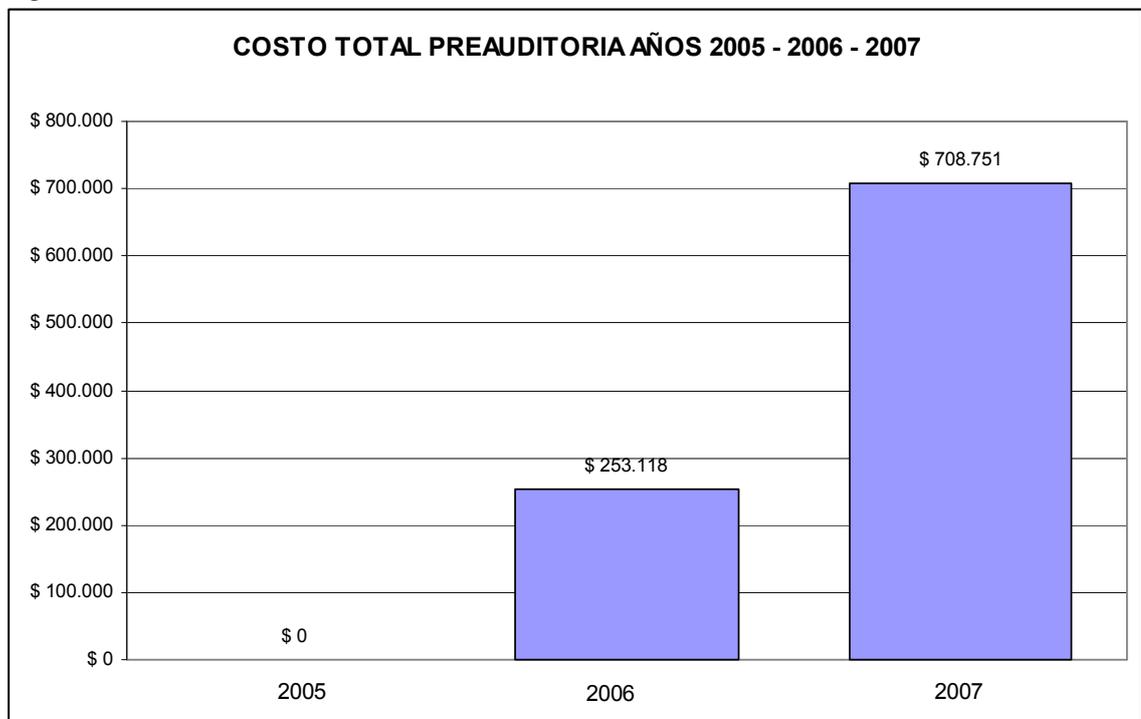
Dentro de la gráfica anterior se evidencia la presencia del Proceso Gestión Gerencial, él cual entro a ser parte del Sistema de Gestión de la Calidad del Municipio de Pereira durante esta vigencia, con la inclusión de éste proceso podrían aumentarse considerablemente los costos en los Procesos en esta actividad, pero al ser el segundo año en el cual se llevaron a cabo las Auditorías

Internas, ya se tenía experiencia en el desarrollo de ésta, por lo tanto los costos no aumentaron.

### 8.1.3.2 PREAUDITORIAS:

Dado el tamaño de la Entidad y la magnitud de los Procesos al interior del Municipio de Pereira del cual la Secretaría de Planeación hace parte, se realiza un ciclo de Preauditoría al Sistema de Gestión de la Calidad por año.

Figura 28. Costo Total Preauditoría años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

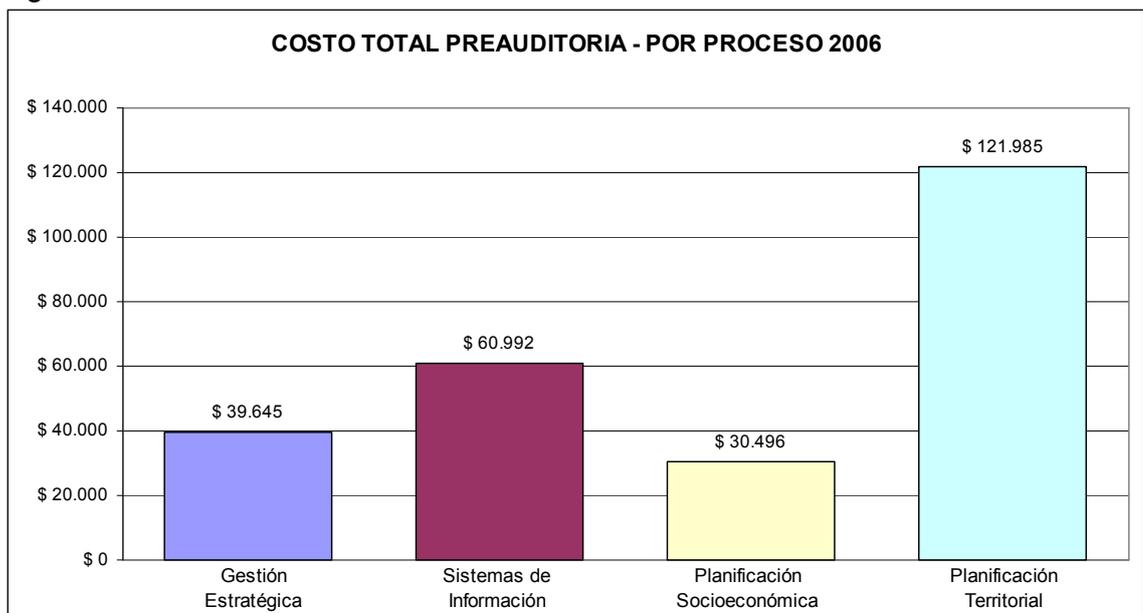
El costo total de la Preauditoría al Sistema de Gestión de la Calidad durante las vigencias antes mencionadas es de \$961.869, dentro del gráfico anterior se evidencia un aumento del 180,0% entre el año 2006 y 2007; en el año 2005 no se llevó a cabo la Preauditoría ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

El costo elevado del año 2007 se debe a que en este año el Proceso Gestión Gerencial Liderado por el Secretario de Despacho empezó a hacer parte del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad; además en algunos Procesos aumentó el tiempo para el desarrollo de la Preauditoría.

### 8.1.3.2.1 COSTO PREAUDITORIAS POR PROCESO AÑO 2006:

A continuación se hará la discriminación de los costos de la Preauditoría al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2006 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 29. Costo Total Preauditoría – Por Proceso 2006



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la Preauditoria al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2006 es de \$253.118, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 48,2%, dado que es uno de los Procesos más grandes dentro de la Secretaría de Planeación y por lo tanto el tiempo destinado para la realización de la Preauditoría fue superior comparado con el de los otros procesos, además dentro de este Proceso se encuentran 2 Directores Operativos lo que ocasiona el incremento en los costos y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de

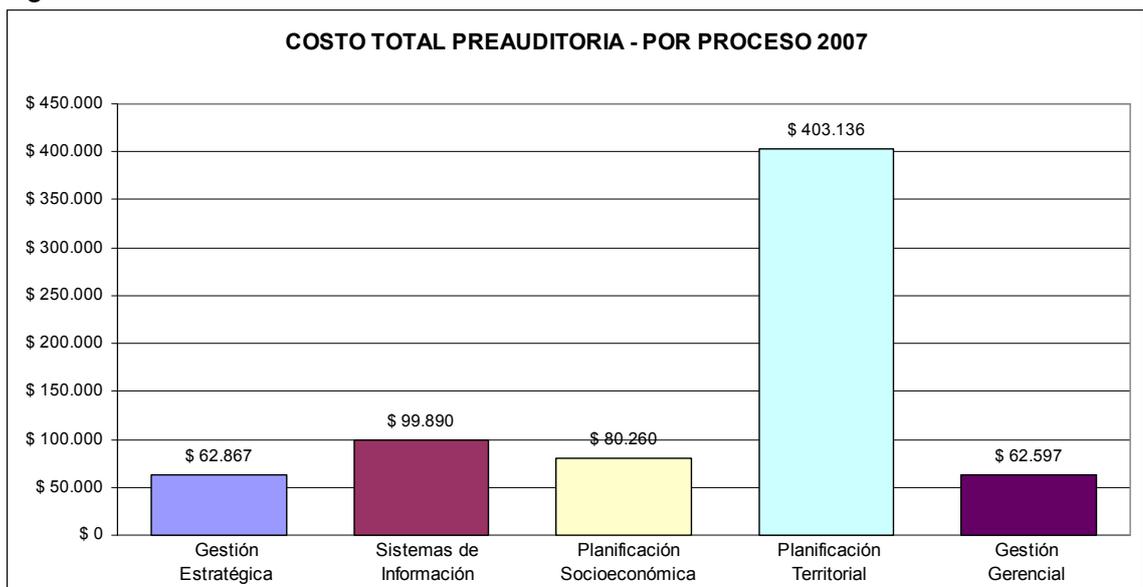
Sistemas de Información donde se evidencia un porcentaje del 24,1% debido a la duración de dicha Auditoría.

En esta actividad durante la vigencia 2006 solo participaron los Líderes de Proceso.

### 8.1.3.2.2 COSTO PREAUDITORIAS POR PROCESO AÑO 2007:

A continuación se presenta la discriminación de los costos de la Preauditoría al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2007 por cada uno de los Procesos existentes al interior de la Secretaría de Planeación Municipal.

Figura 30. Costo Total Preauditoria – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la Preauditoria al Sistema de Gestión de la Calidad durante el año 2007 es de \$708.751, donde se evidencia un alto grado de concentración de estos costos en los Procesos de Planificación Territorial con un porcentaje del 56,9%, dado que es uno de los Procesos más grandes dentro de la Secretaría de Planeación y por lo tanto el tiempo destinado para la realización de la Preauditoría fue superior comparado con el de los otros procesos, para el desarrollo de esta actividad fueron incluidos más funcionarios a parte de los Líderes de Proceso y el segundo Proceso en contar con costos elevados es el Proceso de Sistemas de

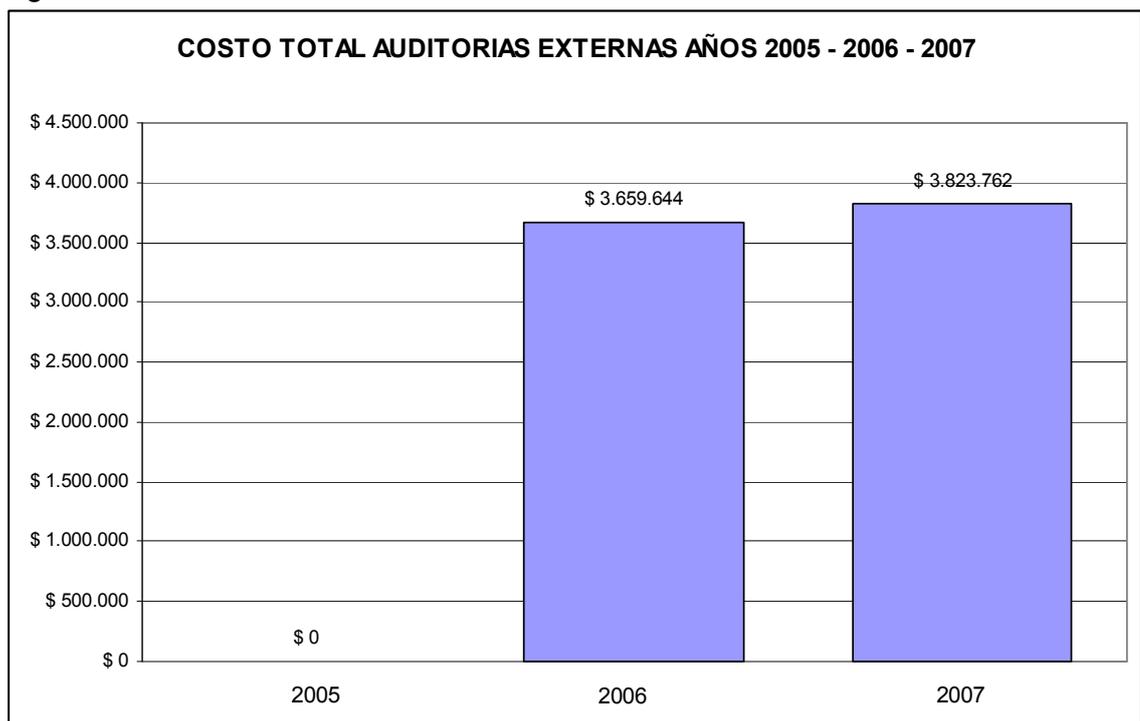
Información donde se evidencia un porcentaje del 14,1% debido a la duración y a los funcionarios que participaron en dicha Auditoría.

Dentro de la gráfica anterior se evidencia la presencia del Proceso Gestión Gerencial, el cual entro a ser parte del Sistema de Gestión de la Calidad del Municipio de Pereira durante esta vigencia, la inclusión de éste proceso dentro del alcance del Sistema de Gestión de Calidad es uno de los motivos del aumento considerable en los costos.

### 8.1.3.3 AUDITORIAS EXTERNAS:

Las Auditorias Externas son las realizadas por los Organismos de Certificación en la Realización de las Auditorías de Certificación y de Seguimiento.

Figura 31. Costo Total Auditorías Externas años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de las Auditorías Externas al Sistema de Gestión de la Calidad realizadas por el Organismo Certificador durante las vigencias antes mencionadas

es de \$7.483.406, dentro del gráfico anterior se evidencia un aumento del 4,5% entre el año 2006 y 2007; en el año 2005 no se llevó a cabo la Preauditoría ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

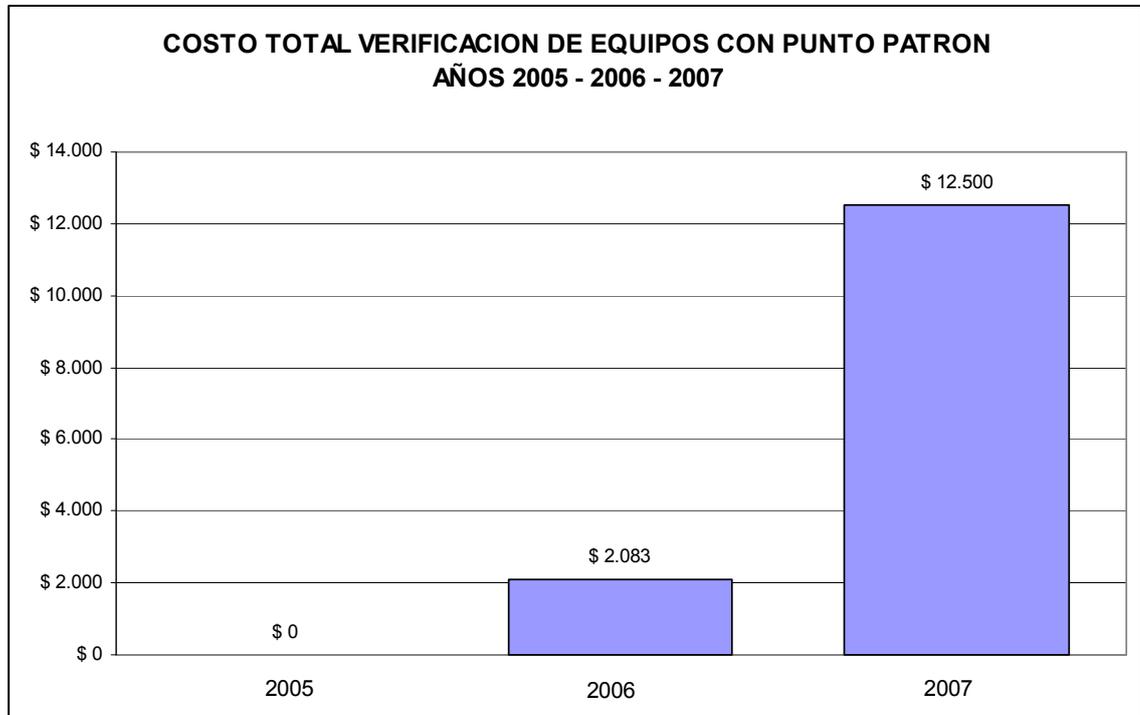
Durante el año 2006 se llevó a cabo la Auditoría de Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad incluyendo la Secretaría de Planeación y para el año 2007 se realizó la primera visita de seguimiento.

El valor de las Auditorías de Certificación se debe a un valor proporcional de cada uno de los años, en el año 2006 se presentaron 9 procesos ante el Organismo de Certificación y de ellos 4 pertenecían a la Secretaría de Planeación y para el año 2007 fueron 16 los procesos que se presentaron ante el Organismo de Certificación y de ellos 5 pertenecían a la Secretaría de Planeación; este proceso que incrementó de un año a otro es debido al Proceso de Gestión Gerencial que se incluyó en el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad en este año.

#### **8.1.4 VERIFICACIÓN DE EQUIPOS CON PUNTO PATRÓN:**

Dentro de la Secretaría de Planeación se cuenta con un instrumento llamado GPS, con el cual se toman las coordenadas de los diferentes puntos de la ciudad para la elaboración de los Mapas del Sistema de Información Georeferenciado de Pereira los cuales son utilizados para la estratificación del Municipio de Pereira, para delimitar los barrios, veredas y comunas del Municipio y por lo tanto expedir los Radios de Acción.

Figura 32. Costo Total Verificación de Equipos con Punto Patrón años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la verificación de Equipos con Punto Patrón (GPS) durante las vigencias antes mencionadas es de \$14.583, dentro del gráfico anterior se evidencia un aumento del 500,1% entre el año 2006 y 2007; en el año 2005 no se llevó a cabo dicha actividad, pero según entrevistas con los funcionarios que manipulan dicho instrumento no se presentaron problemas con los resultados de las mediciones.

Durante la Auditoría Interna al Sistema de Gestión de la Calidad llevada a cabo en el 2006 se evidenció que dicho instrumento no era calibrado, razón por la cual se empezó a hacer la verificación del instrumento con un punto patrón de la ciudad, con el cual se comparan las coordenadas del punto con las marcadas por el instrumento, evidenciando de esta forma el correcto funcionamiento del instrumento.

El aumento en los costos de un año a otro se debe a que durante la vigencia 2006 se realizó solamente una actividad de verificación con una duración en tiempo de 10 minutos y en la vigencia 2007 se realizaron 2 actividades de verificación con

una duración en tiempo de 30 minutos; dentro de la documentación del Sistema se generó un formato en el cual se registran las verificaciones realizadas al GPS (Ver Anexo A. Comprobación de Receptores GPS SIGPER).

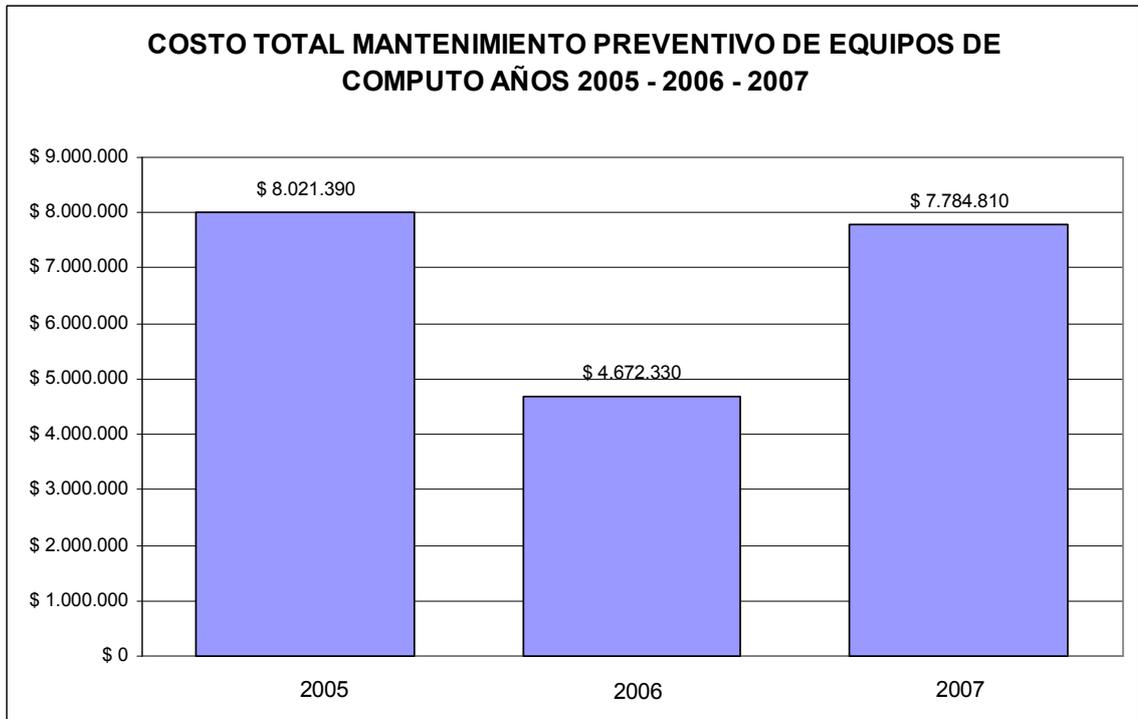
#### **8.1.5 PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO:**

Durante las vigencias analizadas se llevaron a cabo Programas de Mejoramiento en cuanto a adecuaciones locativas de las instalaciones de la Secretaría de Planeación Municipal, en lo referente a la modificación de la ubicación de los módulos y por lo tanto cambios de escritorios, dichos artículos son reutilizados de los que se encuentran almacenados en las bodegas del Municipio, que fueron desechados por otras Dependencias, la mano de obra utilizada para las adecuaciones locativas que se han realizado en la Secretaría han sido los Obreros del Municipio adscritos a la Secretaría de Infraestructura.

#### **8.1.6 SOPORTE Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO:**

Durante las vigencias 2005, 2006 y 2007 se realizaron los mantenimientos preventivos a los Equipos de computo de la Administración Municipal, en el cual esta incluido la Secretaría de Planeación.

Figura 33. Costo Total mantenimiento Preventivo de Equipos de Computo años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

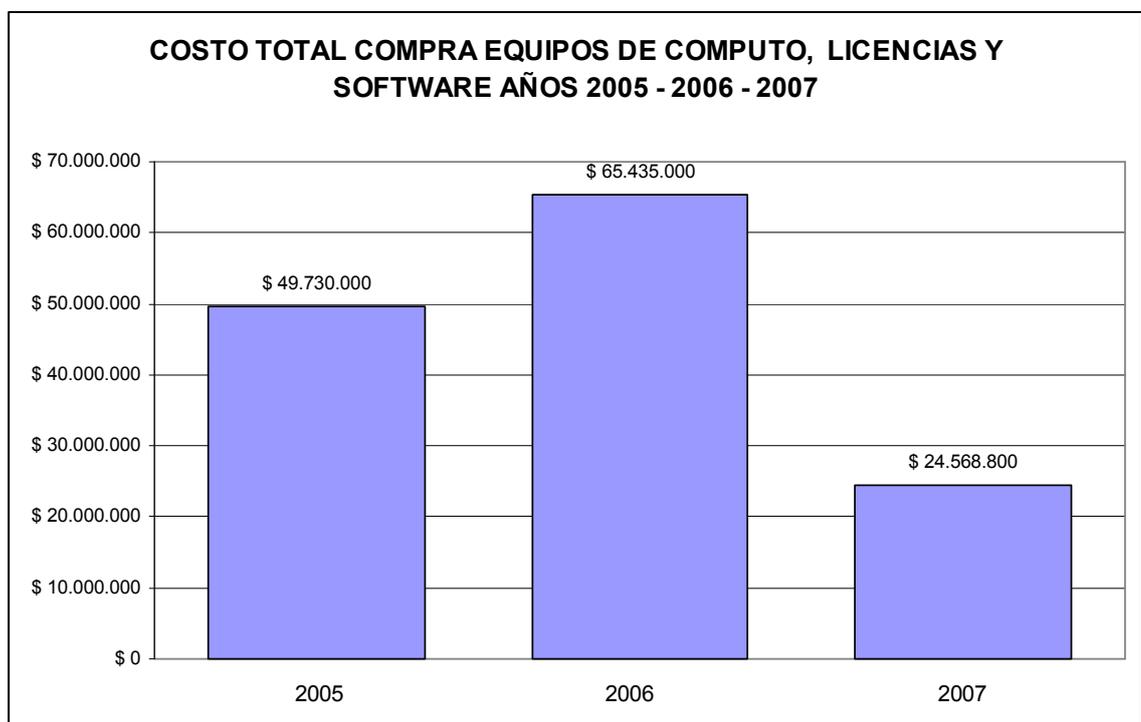
El costo total de del mantenimiento preventivo de equipos de computo durante las vigencias antes mencionadas es de \$20.478.530, dentro del gráfico anterior se evidencia una disminución del 41,8% entre los años 2005 y 2006 y un aumento del 66,6% entre los años 2006 y 2007.

El valor elevado de la vigencia 2005 se debe a que el Municipio contrataba estos servicios con un Operador Externo, para la vigencia 2006 el Municipio asumió dicha actividad razón por la cual disminuyeron los costos considerablemente y para la vigencia 2007 se evidencia un aumento en los costos debido a que aumentaron el número de equipos de la Secretaría.

### 8.1.7 COMPRA EQUIPOS DE CÓMPUTO, LICENCIAS Y SOFTWARE:

Durante las vigencias 2005 – 2006 – 2007 se realizaron compra de equipos de cómputo con sus respectivas licencias y software Estadístico (SPSS) y Homologador para estandarización y normalización de direcciones urbanas.

Figura 34. Costo Total Compra Equipos de Computo, Licencias y Software años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la compra de Equipos de Computo, Licencias y Software durante las vigencias antes mencionadas es de \$139.733.800, dentro del gráfico anterior se evidencia un aumento del 31,6% entre los años 2005 y 2006 y una disminución del 62,5% entre los años 2006 y 2007.

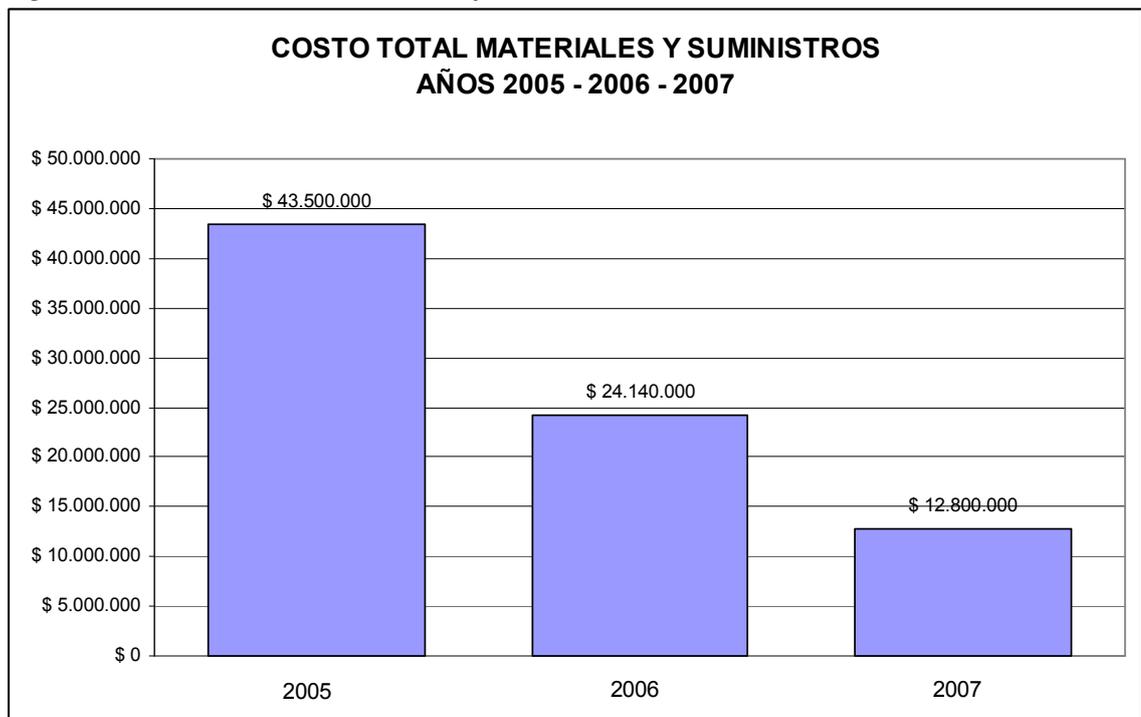
El aumento en la vigencia 2006 se debe a la compra de quipos de computo con sus respectivas licencias, impresoras y un Servidor para el Sistema de Información utilizado en la Secretaría de Planeación Municipal, dado que en esta Secretaría se maneja mayor parte de las bases de datos del Municipio de Pereira.

La disminución evidenciada en la vigencia 2007 se debe a que solamente se hicieron inversiones en equipos de cómputo con sus respectivas licencias.

### 8.1.8 MATERIALES Y SUMINISTROS:

Durante las vigencias 2005 – 2006 – 2007 se realizaron compras en materiales y suministros para la Secretaría de Planeación, incluyendo en algunas vigencias Impresión de Cartillas para difusión del POT, Plan de Desarrollo y Boletines del Sistema de Información.

Figura 35. Costo Total Materiales y Suministros años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de materiales y suministros durante las vigencias antes mencionadas es de \$80.440.000, dentro del gráfico anterior se evidencia una disminución del 44,5% entre los años 2005 y 2006 y una disminución del 47,0% entre los años 2006 y 2007.

El costo elevado durante la vigencia 2005, se debe al diseño de las carátulas y la impresión de las Cartillas para la socialización del Plan de Desarrollo “Trabajando Unidos con la Gente y para la Gente 2004 – 2007”

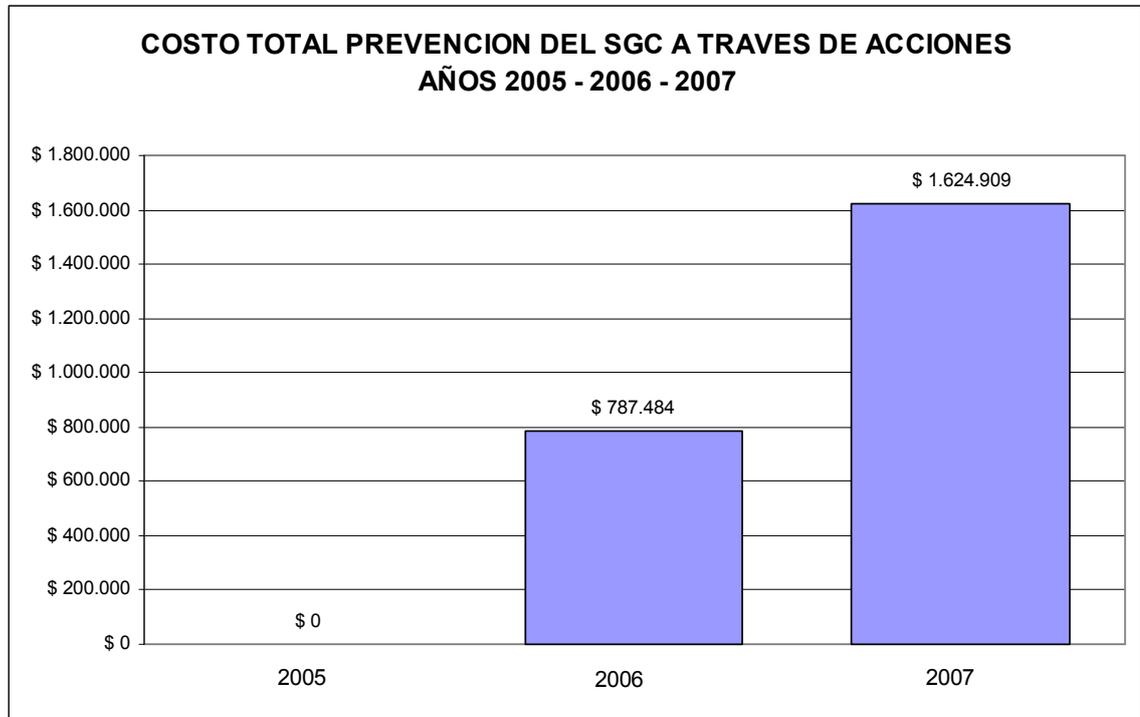
Durante la vigencia 2006 se realizaron cartillas para la socialización del Plan de Ordenamiento Territorial el cual fue aprobado mediante el Acuerdo 23/06, además en este año se inició con la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad que en este vigencia se manejaba en forma impresa.

La disminución evidenciada en el año 2007 se presenta debido a que las socializaciones antes mencionadas no se repitieron y la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad empezó a manejarse en medio magnético a través de la red del Municipio.

#### **8.1.9 PREVENCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD A TRAVÉS DE ACCIONES:**

Dentro del normal funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría de Planeación se han generado Acciones de tipo correctivo y preventivo, las cuales en algunas circunstancias dentro de la realización de este trabajo se han identificado dentro de los costos de prevención por apuntar hacia este sentido; dado lo anterior se considera esta categoría de costos como una alternativa nueva y viable para el análisis de las acciones.

Figura 36. Costo Total Prevención del SGC a través de Acciones años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

El costo total de la categoría de la prevención del SGC a través de acciones durante las vigencias antes mencionadas es de \$2.412.393, dentro del gráfico anterior se evidencia un aumento del 106,3% entre los años 2006 y 2007; en el año 2005 no se presentaron este tipo de costos, ya que este año fue únicamente de capacitaciones para sensibilizar a los funcionarios y darles a conocer la normatividad y los principios para implementar un Sistema como éste.

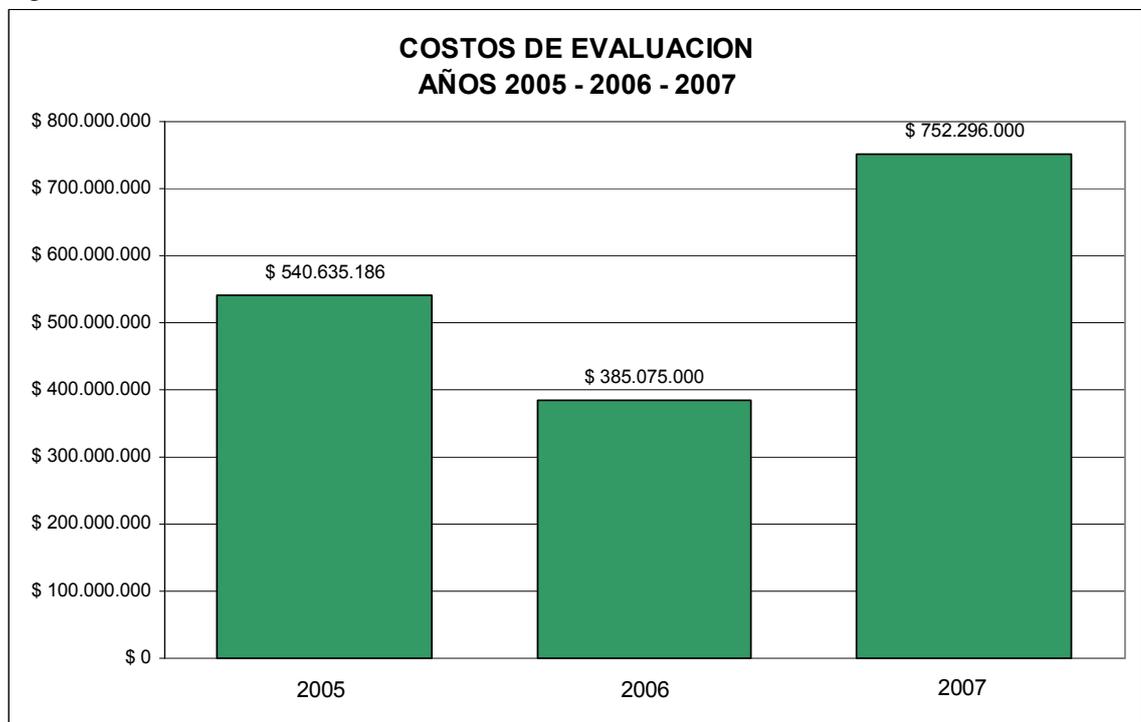
El aumento considerable del año 2007 se debe a que la Secretaría ya tenía cierto grado de madurez en el Sistema de Gestión de la Calidad que tenía implementado y certificado, por lo tanto la cultura adquirida por los funcionarios y contratistas era más de prevención que de corrección.

Dicha cultura fue adquirida a través de las sensibilizaciones realizadas por el equipo del Sistema de Gestión de la Calidad y con el mejoramiento evidenciado en el desarrollo de los procesos, los integrantes de éstos empezaron a mejorar los resultados de las actividades a través de las herramientas dadas por el Sistema.

## 8.2 COSTOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo a las funciones realizadas por la Secretaría de Planeación Municipal y la clasificación propia de los costos de calidad y no calidad, se considera como actividades propias de los Costos de Evaluación los siguientes: Evaluación al Plan de Desarrollo, las Unidades de Planificación y la Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial.

Figura 37. Costos de Evaluación años 2005 – 2006 – 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Los Costos de Evaluación durante las vigencias antes mencionadas son de \$1.673.206.186, dentro del gráfico anterior se evidencia una disminución del 28,8% entre el año 2005 y 2006 y un aumento del 94,1% entre el año 2006 y 2007.

EL VALOR REGISTRADO EN EL AÑO 2005 SE DEBE A LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Evaluación al Plan de Desarrollo, actividad ejecutada semestralmente de acuerdo al establecimiento de Decretos Municipales para la evaluación y presentación del Informe de Gestión para la Rendición de cuentas del Alcalde al Concejo Municipal y a la Comunidad; esta evaluación la realiza el Proceso de Planificación Socioeconómica a través de un Contratista, la cual tiene como insumo la información suministrada por todas las Secretarías de la Administración Municipal, para saber el avance al cumplimiento del Plan de Desarrollo.
- Dentro de la Ley 388 de 1997 se establece la creación de Unidades de Planificación en los Territorios, las cuales deben ser desarrolladas de acuerdo a las prioridades territoriales que tenga la Administración; las Unidades de Planificación, “son un instrumento de planificación de detalle se consideran la escala intermedia de todos los instrumentos de planificación, se busca entender el territorio en detalle, no solo desde lo físico territorial, sino desde sus dimensiones económicas, sociales y culturales, orientando la inversión pública y regulando la privada; planificando normatizando las inversiones físicas en la ciudad de acuerdo con el modelo de ocupación del territorio y las políticas definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal”<sup>23</sup>.

Las Unidades de Planificación constan de 4 etapas cada una, y son: Delimitación, Diagnóstico, Formulación y Aprobación.

En el Municipio de Pereira se definieron 23 Unidades de Planificación Urbanas y 30 Unidades de Planificación Rurales.

Para la vigencia 2005 se inició con la UP23-Cuba la cual quedo en la etapa de formulación y la UP9-Boston, Providencia, Centenario, Olaya Herrera y Lorena quedando en la etapa de diagnóstico.

- Revisión al Plan de Ordenamiento Territorial, la revisión anterior del Plan de Ordenamiento Territorial fue en el año 2000 aprobado mediante el Acuerdo 18 y en el año 2004 inició la revisión a dicho documento, la cual fue efectuada con un equipo consultor; en el primer semestre de la vigencia 2005 el equipo consultor siguió con esta actividad y a partir del segundo semestre de esta vigencia hasta su emisión fue trabajado por funcionarios de la Secretaría de Planeación con el apoyo de un Abogado Externo.

---

<sup>23</sup> Revisión y Ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo N° 23 de Julio de 2006, Artículo 41, P. 36.

EL VALOR REGISTRADO EN EL AÑO 2006 SE DEBE A LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Evaluación al Plan de Desarrollo, ejecutado semestralmente de la misma forma que se realizó en el año 2005.
- Unidades de Planificación, se trabajaron las UP5-Centro y UP4-Comuna Villavicencio; para esta vigencia se emitió la revisión del POT por lo tanto las UP23 y UP9 debían ser ajustadas a los nuevos lineamientos de este documento.

Las UP5 y UP4 llegaron hasta la etapa de formulación y se empezó a ajustar la UP9 de acuerdo a los lineamientos de la Revisión del POT, dicha Unidad no fue terminada en esta vigencia.

Durante esta vigencia la UP23 fue presentada los gremios la cual no fue aprobada, por lo cambios que se tenían proyectados en la Ciudad y especialmente en el Barrio Cuba en cuanto al Proyecto del Transporte Masivo.

- Revisión al Plan de Ordenamiento Territorial, durante la vigencia esta actividad fue trabajada por funcionarios de la Secretaría de Planeación con el apoyo de un Abogado Externo, antes de la presentación ante el Concejo Municipal, el proyecto del POT debe ser enviado a la CARDER, Junta Metropolitana y Consejo Territorial de Planeación quienes tienen 1 mes para revisarlo y devolverlo con observaciones, en este mismo mes se socializa dicho proyecto con los gremios económicos y sociales y Juntas de Acción Comunal; en los días 22 y 28 de Julio de 2006 de llevó a cabo el debate del documento en el Concejo Municipal para su aprobación, dicho documento fue aprobado siendo actualmente el Acuerdo 23 de 2006.

EL VALOR REGISTRADO EN EL AÑO 2007 SE DEBE A LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Evaluación al Plan de Desarrollo, ejecutado semestralmente de la misma forma que se realizó en el año 2005.
- Unidades de Planificación, se trabajaron las UP6-Banderas y Turín, UP3-Álamos, Pinares y Circunvalar, UP4 y UP9 las cuales fueron aprobadas.

La UP5 no fue aprobada por los gremios durante esta vigencia hasta tanto no se realizara un ejercicio de revisión, el cual se esta llevando a cabo durante

esta vigencia. En el año 2006 al realizarse la aprobación del POT éste trajo nuevos cambios que afectaban las UP ya formuladas como articulados de carácter general y la formulación del Estatuto de Usos del Suelo (Decreto 726 de 2007) en esta vigencia. Dada la emisión de dicho estatuto tuvo que ajustarse la norma de todas las UP que se aprobaron en el año 2007, tales como UP3, UP4, UP6, UP9.

- Para esta vigencia ya se había emitido la Revisión al Plan de Ordenamiento Territorial, razón por la cual no se generaron costos por este aspecto.

El costo elevado de la vigencia 2007 se debe a las Unidades de Planificación que se aprobaron, lo cual significa que pasaron por las 4 etapas antes mencionadas; además del contrato realizado con el siguiente Objeto “Difusión y Socialización del Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdos 18/00 y 23/06 de revisión y ajuste del POT, así como las Unidades de Planificación de Escala Intermedia tanto Urbanas como Rurales y de las Políticas Públicas de Ordenamiento Territorial a través de diferentes medios de comunicación, impresos o publicidad exterior, como estrategia de la Secretaría de Planeación para el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo, Programa Tejiendo Ciudad con la gente”, con el objetivo de dar a conocer a los interesados la revisión del POT.

Tabla 5. Resumen de las Unidades de Planificación existentes durante las vigencias 2005 – 2006 – 2007

UNIDAD DE PLANIFICACION	SECTOR	ESTADO
VIGENCIA 2005		
UP 9	Boston, Providencia, Centenario, Olaya Herrera y Lorena	Delimitación y Diagnóstico
UP 23	Cuba	Delimitación, Diagnóstico y Formulación
VIGENCIA 2006		
UP 4	Comuna Villavicencio	Delimitación, Diagnóstico y Formulación
UP 5	Centro	Delimitación, Diagnóstico y Formulación
UP 9	Boston, Providencia, Centenario, Olaya Herrera y Lorena	Ajustes de acuerdo a los lineamientos de la revisión del POT
UP 23	Cuba	Rechazada por los gremios
VIGENCIA 2007		
UP 3	Álamos, Circunvalar y Pinares	Delimitación, Diagnóstico, Formulación y Aprobación
UP 6	Banderas, Turín	Delimitación, Diagnóstico, Formulación y Aprobación

UP 4	Comuna Villavicencio	Aprobación
UP 9	Boston, Providencia, Centenario, Olaya Herrera y Lorena	Aprobación
UP 5	Centro	Rechazada por los gremios

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Ver Anexo B. Modelo de desarrollo de Unidades de Planificación

Cabe resaltar que las actividades antes mencionadas que generan Costos de Evaluación dentro de la Secretaría de Planeación Municipal, tales como Evaluación al Plan de Desarrollo, Revisión y Ajuste del POT y Unidades de Planificación se encuentran documentadas dentro de los Manuales de Procedimientos de cada Proceso, identificados como los Subprocesos Plan de Desarrollo, Revisión y ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana y Rural respectivamente; dado lo anterior dichos manuales se convierten en una Guía para el desarrollo de las actividades (Ver Anexo C. Manual de Procedimientos de los Subprocesos Plan de Desarrollo, Revisión y ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana y Rural).

### 8.3 COSTOS DE FALLAS INTERNAS

Como resultado de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Secretaría de Planeación Municipal se han evidenciado acciones de tipo correctivo y preventivo, las cuales se constituyen dentro del análisis de esta investigación en fallas internas, ya que han sido evidenciadas por los mismos funcionarios que desarrollan las actividades propias de la Secretaría.

A continuación se presenta un resumen de las fallas internas evidenciadas en la Secretaría de Planeación Municipal:

Tabla 6. Costo Fallas Internas 2005 – 2006

<b>COSTOS FALLAS INTERNAS 2005 - 2006</b>					
TIPO	2005	2006			
		COSTO (Mano de Obra)	COSTO PAPELERIA (Hojas y Toner)	COSTO SEGUIMIENTO	COSTO TOTAL 2006
Fallas Internas Gestión Estratégica	\$ 0	\$ 5.374.874	\$ 12.890	\$ 99.532	<b>\$ 5.487.296</b>
Fallas Internas Sistemas de Información	\$ 0	\$ 8.418.961	\$ 10.731	\$ 80.564	<b>\$ 8.510.256</b>
Fallas Internas Planificación Socioeconómica	\$ 0	\$ 4.956.664	\$ 8.077	\$ 69.215	<b>\$ 5.033.956</b>
Fallas Internas Planificación Territorial	\$ 0	\$ 2.393.836	\$ 6.971	\$ 86.041	<b>\$ 2.486.848</b>
Fallas Internas Gestión Gerencial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>TOTAL COSTOS FALLAS INTERNAS</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 21.144.335</b>	<b>\$ 38.669</b>	<b>\$ 335.352</b>	<b>\$ 21.518.356</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

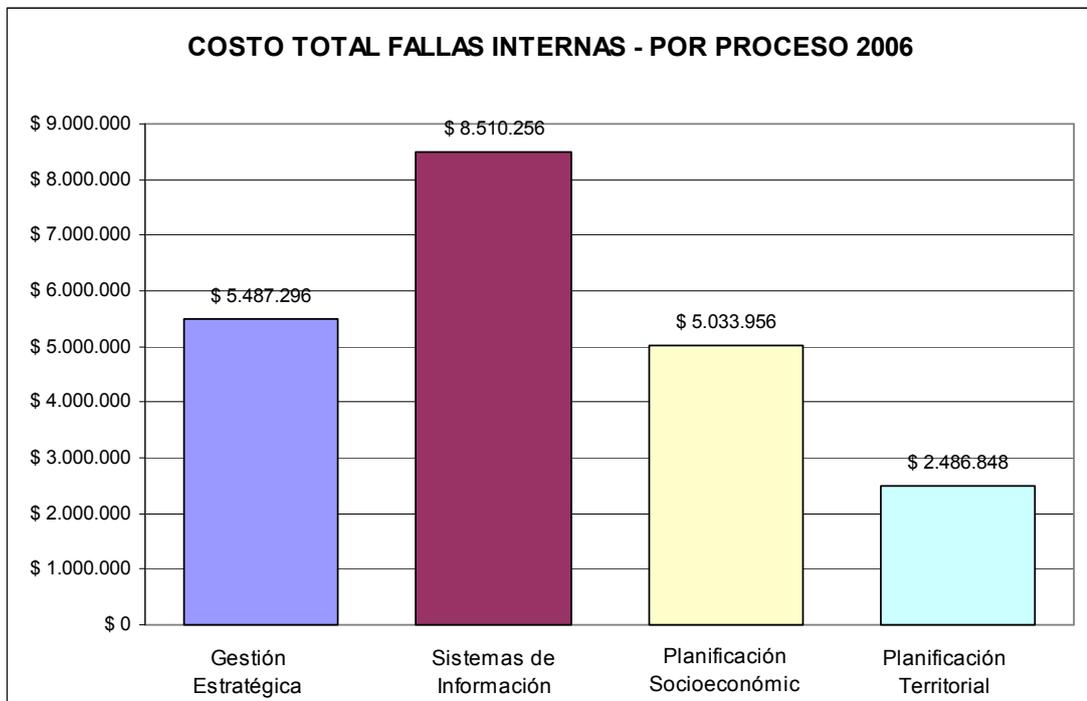
Tabla 7. Costo Fallas Internas 2007

COSTOS FALLAS INTERNAS 2007				
TIPO	2007			
	COSTO (Mano de Obra)	COSTO PAPELERIA (Hojas y Toner)	COSTO SEGUIMIENTO	COSTO TOTAL 2007
Fallas Internas Gestión Estratégica	\$ 2.001.110	\$ 2.428	\$ 50.417	<b>\$ 2.053.955</b>
Fallas Internas Sistemas de Información	\$ 1.656.250	\$ 14.840	\$ 64.444	<b>\$ 1.735.534</b>
Fallas Internas Planificación Socioeconómica	\$ 2.163.112	\$ 4.413	\$ 36.666	<b>\$ 2.204.191</b>
Fallas Internas Planificación Territorial	\$ 1.254.040	\$ 44.843	\$ 68.894	<b>\$ 1.367.777</b>
Fallas Internas Gestión Gerencial	\$ 1.081.992	\$ 2.238	\$ 9.146	<b>\$ 1.093.376</b>
<b>TOTAL COSTOS FALLAS INTERNAS</b>	<b>\$ 7.074.512</b>	<b>\$ 66.524</b>	<b>\$ 220.421</b>	<b>\$ 8.454.833</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

### 8.3.1 FALLAS INTERNAS POR PROCESO – VIGENCIA 2006:

Figura 38. Costo Total Fallas Internas – Por Proceso 2006

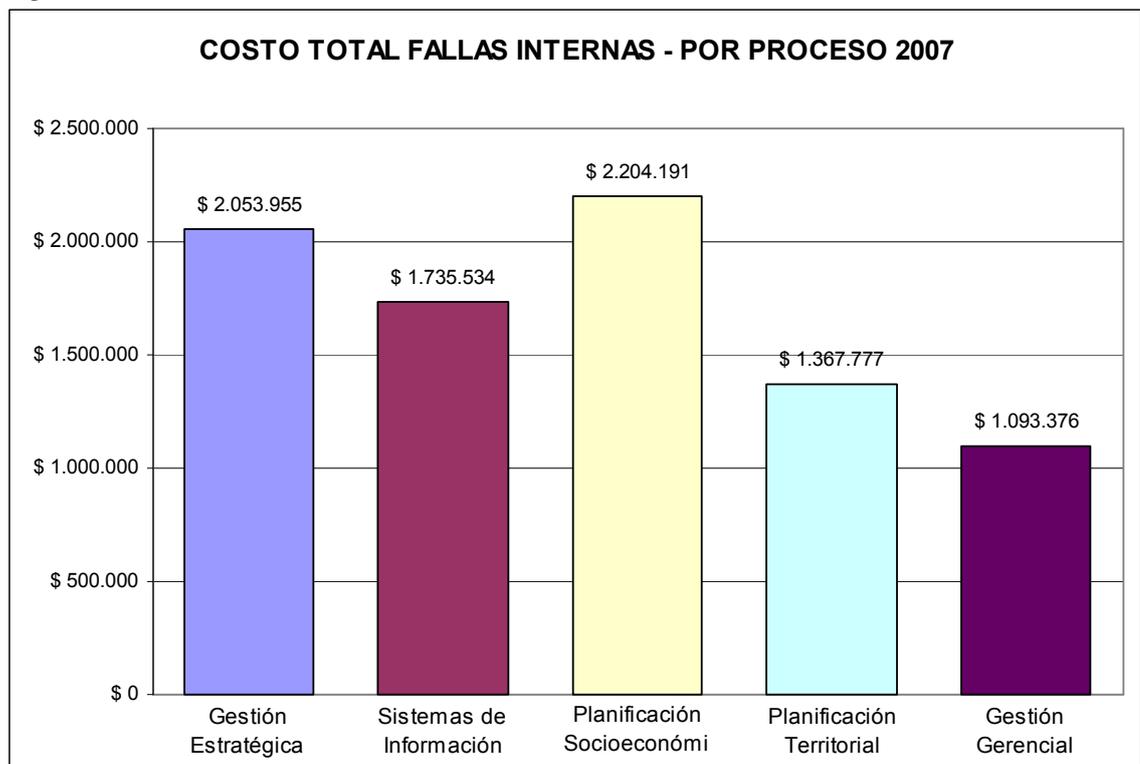


Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Los Costos de Fallas Internas durante la vigencia 2006 son de \$21.518.356, dentro del gráfico anterior se evidencia que el Proceso que más generó Fallas Internas fue Sistemas de Información representando el 40% del costo total, dado que en este proceso se evidenciaron reprocesos en la recepción de solicitudes de Estratificación por la no utilización de la tecnología disponible, razón por la cual fue necesario realizar contratación para unificación de bases de datos (Estratificación y Predial).

### 8.3.2 FALLAS INTERNAS POR PROCESO – VIGENCIA 2007:

Figura 39. Costo Total Fallas Internas – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Los Costos de Fallas Internas durante la vigencia 2007 son de \$8.454.833, dentro del gráfico anterior se evidencia que el Proceso que más generó Fallas Internas fue Planificación Socioeconómica representando el 26% del costo total, dado que en este proceso se deben evaluar y revisar los Proyectos formulados por las Dependencias del Sector Central y Descentralizado, se evidenciaron debilidades

en cuanto a la formulación de los Proyectos por parte de los funcionarios, razón por la cual dicho Proceso debió generar y socializar un instructivo guía para la formulación, revisión y evaluación; otro de los motivos del elevado costo de Fallas Internas en este Proceso son los incumplimientos presentados por algunas Dependencias en el suministro de la información para llevar a cabo la Evaluación al Plan de Desarrollo, razón por la cual este Proceso no puede realizar a tiempo dicha actividad.

En el gráfico anterior otro Proceso representativo dentro de los Costos de fallas internas del año 2007 es Gestión Estratégica con un 24% del costo total, dado que en este proceso se concentran el mayor número de cambios de documentos.

#### 8.4 COSTOS DE FALLAS EXTERNAS

Como resultado de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Secretaría de Planeación Municipal se han evidenciado acciones de tipo correctivo y preventivo, las cuales se constituyen dentro del análisis de esta investigación en fallas externas, ya que han sido evidenciadas por el cliente externo.

A continuación se presenta un resumen de las fallas internas evidenciadas en la Secretaría de Planeación Municipal:

Tabla 8. Costo Fallas Externas 2005 - 2006

<b>COSTOS FALLAS EXTERNAS 2005 - 2006</b>					
TIPO	2005	2006			
		COSTO (Mano de Obra)	COSTO PAPELERIA (Hojas y Toner)	COSTO SEGUIMIENTO	COSTO TOTAL 2006
Fallas Externas Gestión Estratégica	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	<b>\$ 0</b>
Fallas Externas Sistemas de Información	\$ 0	\$ 53.776	\$ 0	\$ 10.000	<b>\$ 63.776</b>
Fallas Externas Planificación Socioeconómica	\$ 0	\$ 30.944	\$ 0	\$ 3.000	<b>\$ 33.944</b>
Fallas Externas Planificación Territorial	\$ 0	\$ 8.750	\$ 277	\$ 1.458	<b>\$ 10.485</b>
Fallas Externas Gestión Gerencial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	<b>N.A.</b>
<b>TOTAL COSTOS FALLAS EXTERNAS</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 93.470</b>	<b>\$ 277</b>	<b>\$ 14.458</b>	<b>\$ 108.205</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

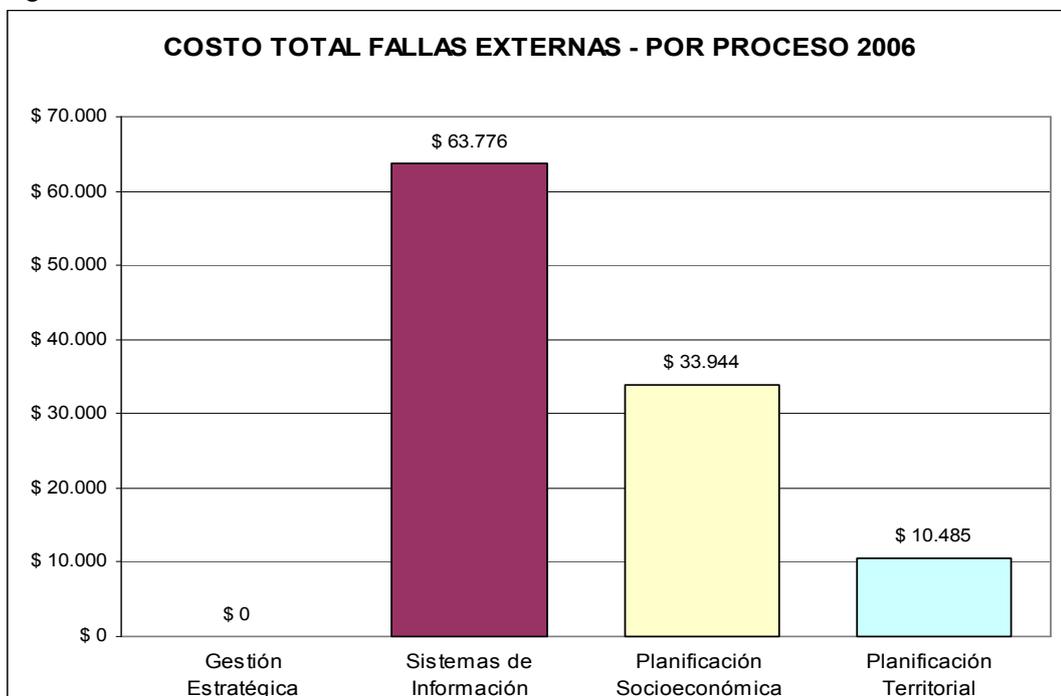
Tabla 9. Costo Fallas Externas 2007

COSTOS FALLAS EXTERNAS 2007				
TIPO	2007			
	COSTO (Mano de Obra)	COSTO PAPELERIA (Hojas y Toner)	COSTO SEGUIMIENTO	COSTO TOTAL 2007
Fallas Externas Gestión Estratégica	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Fallas Externas Sistemas de Información	\$ 796.667	\$ 1.599	\$ 3.750	\$ 802.016
Fallas Externas Planificación Socioeconómica	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Fallas Externas Planificación Territorial	\$ 7.076	\$ 64	\$ 1.410	\$ 8.550
Fallas Externas Gestión Gerencial	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL COSTOS FALLAS EXTERNAS</b>	<b>\$ 803.743</b>	<b>\$ 1.663</b>	<b>\$ 5.160</b>	<b>\$ 810.566</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

#### 8.4.1 FALLAS EXTERNAS POR PROCESO – VIGENCIA 2006:

Figura 40. Costo Total Fallas Externas – Por Proceso 2006



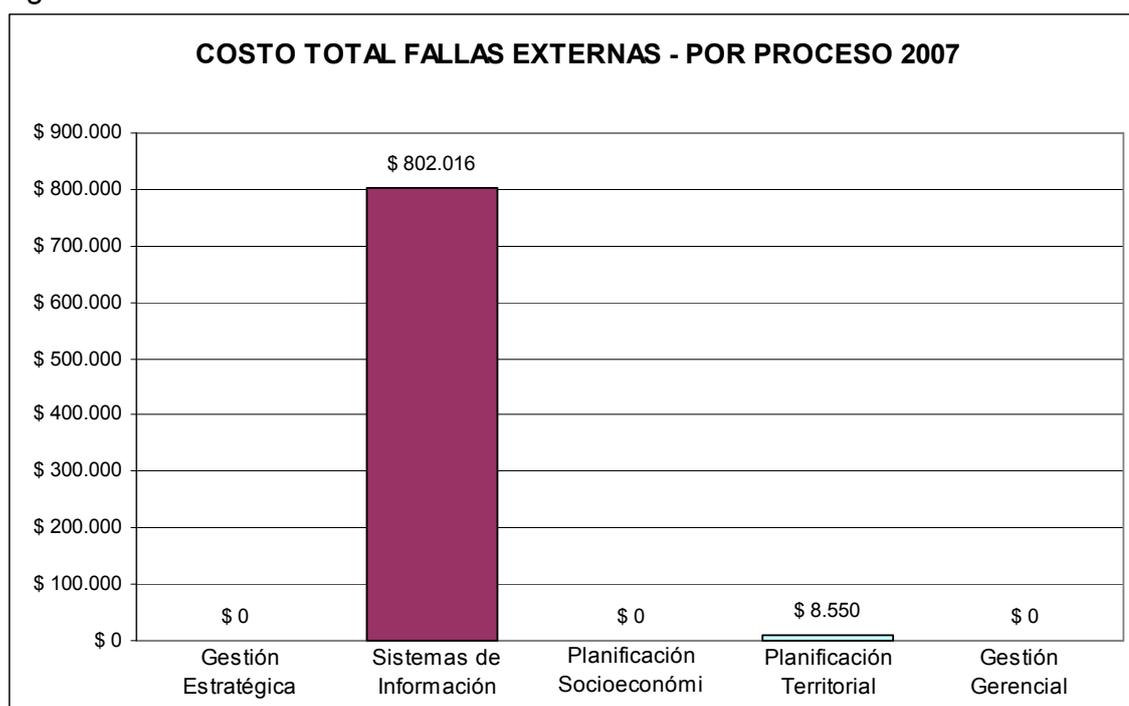
Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Los Costos de Fallas Externas durante la vigencia 2006 son de \$108.205, dentro del gráfico anterior se evidencia que el Proceso que más generó Fallas Externas fue Sistemas de Información representando el 59% del costo total, dado que se encontraron limitantes para la obtención de la información proveniente de otras entidades, la cual era insumo para la elaboración del Boletín de Políticas Públicas.

El Proceso Gestión Estratégica no presentó Fallas Externas durante esta vigencia, ya que esta encaminado a controlar y mejorar los Proceso Internos que no tienen relación directa con el Cliente Externo.

#### 8.4.2 FALLAS EXTERNAS POR PROCESO – VIGENCIA 2007:

Figura 41. Costo Total Fallas Externas – Por Proceso 2007



Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos propios.

Los Costos de Fallas Externas durante la vigencia 2007 son de \$810.566, dentro del gráfico anterior se evidencia que el Proceso que más generó Fallas Externas fue Sistemas de Información representando el 59% del costo total; dado que los usuarios externos manifiestan que el trámite para la obtención de información por

parte del Observatorio Inmobiliario es dispendioso, además por el retraso que presentan las Inmobiliarias en enviar la información requerida.

#### **8.4.3 FALLAS EXTERNAS A TRAVÉS DEL MECANISMO DE PREGUNTAS, QUEJAS Y RECLAMOS:**

Dentro de la Administración Municipal se cuenta a partir de la vigencia 2007 con el Sistema de Preguntas, Quejas y Reclamos de Servicio al Cliente; dicho sistema empezó a funcionar de manera organizada y documentada como resultado de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, durante las vigencias 2005 y 2006 no se tenía un mecanismo establecido para la recepción de las inquietudes presentadas por los usuarios, dado lo anterior no se cuenta con resultados exactos de dichas inquietudes. (Ver Anexo D. Procedimiento Preguntas, Quejas y Reclamos)

Durante la vigencia 2007 se presentó la siguiente inquietud por un usuario:

Tabla 9. Preguntas, Quejas y Reclamos 2007

<b>PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS</b>	<b>ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS</b>
Manifiestan inconformidad como usuario puesto que la Oficina que maneja la parte de nomenclatura se demora en realizar dichos trámites, pues la solicitud la hizo hace más de 25 días.	No hay sugerencias.

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira.

Dada la queja antes mencionada implicó un análisis por parte del Secretario de Despacho y Líder de Proceso (Sistemas de Información), pero la queja no operaba ya que el término para expedir la nomenclatura se encuentra establecido.

## 9. INFORME EJECUTIVO

A continuación se presenta un resumen de los costos evidenciados durante el desarrollo de este trabajo, en cada una de las categorías y en las vigencias analizadas.

Tabla 10. Resumen Costos por vigencias.

TIPO DE COSTO	AÑOS			TOTAL POR COSTOS
	2005	2006	2007	
Costos de Prevención	110.532.598	134.514.372	66.519.025	311.565.995
Costos de Evaluación	540.635.186	385.075.000	752.296.000	1.678.006.186
Costos de Fallas Internas	0	21.518.356	8.454.833	29.973.189
Costos de Fallas Externas	0	108.205	810.566	918.771
<b>TOTAL POR AÑOS</b>	<b>651.167.784</b>	<b>541.215.933</b>	<b>828.080.424</b>	<b>2.020.464.141</b>

Nombre de la fuente: Municipio de Pereira. Cálculos Propios.

Dado lo anterior la Administración Municipal – Sector Central a través de la Secretaría de Planeación, puede fundamentar la toma de muchas decisiones en los resultados de este trabajo de investigación; ya que los costos presentados son evidencias de las actividades desarrolladas durante las vigencias antes mencionadas.

Una de las acciones que puede tomar la Secretaría de Planeación como resultado de este trabajo, es la concientización de los funcionarios y contratistas sobre los costos generados con la implementación de los Sistemas y con el desarrollo de las actividades propias de la Entidad, para que esto se convierta en una cultura del día a día.

Otra de las acciones que puede implementar la Administración Municipal podría ser la generación de Actos Administrativos para tratar de implementar la medición de los costos de calidad y no calidad con una frecuencia establecida, de esta forma identificar los Procesos críticos en cuanto a la generación de costos.

## 10. CONCLUSIONES

- Muchos costos se generan por el Sistema de Gestión de la Calidad pero la Secretaría también tiene sus propios costos; tales como: Soporte y mantenimiento preventivo de equipos de Cómputo, Compra de equipos de Cómputo, Licencias y Software, Revisión y Ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial, Evaluación al Plan de Desarrollo y Unidades de Planificación.
- Los costos de calidad y no calidad se generan sin importar que exista un Sistema de Gestión de la Calidad implementado en las Entidades, lo anterior se evidencia en el gráfico de Costos de Prevención donde en el año 2005 no se tenía implementado el Sistema dentro de la Secretaría y fue uno de los valores más altos que se presentó.
- Dentro de los Costos de Prevención se evidencia una disminución entre los años 2006 – 2007 debido al grado de madurez que había obtenido el Sistema de Gestión de la Calidad, lo cual fue evidenciado a través de la disminución en el tiempo de ejecución de las actividades de seguimiento (Auditorías) y Planeación (Revisión por la Dirección).
- El Proceso que generó mayores costos de Fallas Internas durante la vigencia 2006 fue Sistemas de Información y durante la vigencia 2007 fue Planificación Socioeconómica y el que mayores costos generó de Fallas Externas durante las vigencias 2006 y 2007 fue Sistemas de Información; por lo tanto este último es el proceso crítico en generación de costos por fallas internas y externas.
- La alta inversión en prevención y evaluación durante las vigencias analizadas se ve reflejado en la disminución en los costos de fallas Internas y Externas.
- Si son tenidos en cuenta los costos aquí presentados, el Municipio tendría fundamentos para sensibilizar a funcionarios y contratistas a cerca de la importancia de los Sistemas y la incidencia en las finanzas del Municipio.

## RECOMENDACIONES

- Los Costos de Prevención en la Categoría de Capacitaciones se recomienda sean enfocados hacia los funcionarios de Carrera Administrativa, ya que se garantiza la conservación de la memoria Institucional, puesto que los Contratistas y Funcionarios en Provisionalidad y de Libre Nombramiento y Remoción no garantizan una continuidad que asegure el funcionamiento adecuado de los Sistemas implementados.
- Dentro del análisis realizado se encontró que el Proceso Sistemas de Información generó mayores costos en las categorías de Fallas Internas y Externas, por lo tanto se recomienda hacer énfasis en la revisión de este Proceso y las causas que generaron dichas Fallas.
- Debido al tamaño del Sistema de Gestión de la Calidad que maneja la Administración Municipal – Sector Central y especialmente la Secretaría de Planeación, se recomienda el uso de un software para la administración de la documentación.
- Obtenidos los resultados en esta investigación en cuanto a los costos invertidos por el Municipio en la categoría de prevención, se hace necesario generar conciencia en los funcionarios de todo nivel con el objetivo de concebir un mayor compromiso con los Sistemas implementados.
- Hacer extensiva esta metodología al resto de las Secretarías de la Administración Municipal, con el fin de identificar los costos de calidad y no calidad de una forma global y mejorar las fallas que se puedan presentar.

## **BIBLIOGRAFIA**

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Compendio Tesis y otros trabajos de grado, normas técnicas colombianas sobre documentación. Bogotá. ICONTEC, 2006.

PERDOMO BURGOS, Álvaro. Administración de los Costos de la Calidad ISO9001 ISO14001 OHSAS18001. 3 ed. Bogota. ICONTEC, 2007.

NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001:2000 Sistema de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario. ICONTEC.

REVISIÓN Y AJUSTE AL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, Acuerdo N° 23 de Julio de 2006, Artículo 41.

MANUAL DE CALIDAD DEL MUNICIPIO DE PEREIRA, Revisión 4 de Julio de 2007.

DOCUMENTO INÉDITO ELABORADO POR JHON ALBERTO VANEGAS ESCUDERO, Profesional Especializado de la Secretaría de Planeación, 2001.

ESTRUCTURA DEL MUNICIPIO, Decreto Municipal N° 561 de Septiembre de 2006.

# **ANEXO A. COMPROBACION DE RECEPTORES GPS SIGPER**

## **ANEXO B. MODELO DE DESARROLLO DE UNIDADES DE PLANIFICACIÓN**

**ANEXO C. MANUAL DE  
PROCEDIMIENTOS DE LOS  
SUBPROCESOS PLAN DE DESARROLLO,  
REVISIÓN Y AJUSTE AL PLAN DE  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL**

**ANEXO D. PROCEDIMIENTO  
PREGUNTAS, QUEJAS Y RECLAMOS**

## ANEXO E. PLANTILLAS COSTOS DE PREVENCION

### CAPACITACIONES:

FECHA	TEMA	ASISTENTES	CANTIDAD	DURACION	COST. FUNCIONARIO	COST. CAPACITADOR	COST. FOTOCOPIAS	COST. TOTAL	CAPACITADOR

### ACTIVIDADES DE PLANIFICACION:

COMITES DE CALIDAD					
FECHA	PROCESO	ASISTENTES	CANTIDAD	DURACION	COSTOS

COMITES OPERATIVOS					
FECHA	PROCESO	ASISTENTES	CANTIDAD	DURACION	COSTOS

REVISION POR LA DIRECCION					
FECHA	PROCESO	ASISTENTES	CANTIDAD	DURACION	COSTOS

### ACTIVIDADES DE AUDITORIA:

AUDITORIAS INTERNAS					
FECHA	PROCESO	DURACION	AUDITADO	CANTIDAD	COSTOS

PREAUDITORIA					
FECHA	PROCESO	DURACION	AUDITADO	CANTIDAD	COSTOS

AUDITORIA EXTERNA					
FECHA	COMPONENTES	ALCANCE	DURACION	COSTO TOTAL	COSTO DE LA SECRETARIA

**INSPECCION Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS:**

FECHA	EQUIPO	PROCESO	FRECUENCIA	CANTIDAD DE VERIFICACIONES	COSTOS

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO:**

FECHA	RESPONS.	FRECUENC.	CANT. EQUIPOS DEL MUNICIPIO	COSTO TOTAL	CANT. EQUIPOS DE LA SECRET.	COSTO TOTAL PARA LA SECRET.

**COMPRA DE EQUIPOS DE COMPUTO – LICENCIAS – SOFTWARE:**

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL

**MATERIALES Y SUMINISTROS:**

CANTIDAD	COSTO TOTAL

**PREVENCION DEL SGC A TRAVES DE ACCIONES:**

PROCESO	HALLAZGO	COSTO MANO DE OBRA	COSTO PAPELERIA	COSTO SEGUIMIENTO	PREVENCION

**ANEXO F. PLANTILLAS COSTOS DE EVALUACION**

AÑO	TEMA	RESPONSABLES	CANTIDAD	FRECUENCIA	DURACION	COSTOS

### **ANEXO G. PLANTILLAS COSTOS DE FALLAS INTERNAS**

PROCESO	HALLAZGO	COSTO MANO DE OBRA	COSTO PAPELERIA	COSTO SEGUIMIENTO	FALLA INTERNA

### **ANEXO H. PLANTILLAS COSTOS DE FALLAS EXTERNAS**

PROCESO	HALLAZGO	COSTO MANO DE OBRA	COSTO PAPELERIA	COSTO SEGUIMIENTO	FALLA EXTERNA

### **ANEXO I. LISTA DE CHEQUEO COSTOS DE CALIDAD**

CLASIFICACIÓN DEL COSTO DE CALIDAD				TIPO
PREVENCIÓN	EVALUACIÓN	FALLAS INTERNAS	FALLAS EXTERNAS	
X				Capacitación
X				Comités de Calidad
X				Comités Operativos
X				Revisión por la Dirección
X				Auditoría Interna
X				Preauditoría
X				Auditoría Externa
X				Inspección y Calibración de Equipos
X				Programas de Mejoramiento
X				Mantenimiento de Equipos de Computo
X				Compra de Equipos de Computo – Licencias
X				Prevención del SGC a través de Acciones
	X			Evaluación al Plan de Desarrollo
	X			Unidades de Planificación
	X			Revisión Plan de Ordenamiento Territorial
		X		Acciones Correctivas y Preventivas
			X	Acciones Correctivas y Preventivas
			X	Preguntas, Quejas y Reclamos