

**DOCUMENTACIÓN DE LA NORMA NTC – GP 1000/2004 EN EL MACROPROCESO DE  
GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL  
DE RISARALDA “CARDER”**

**VIVIANA CRISTINA LÓPEZ AMADOR**

**Código: 1088248176**

**DIDIER JOHAN OCAMPO MÉNDEZ**

**Código: 1097388761**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PRÁCTICA PROFESIONAL**

**PEREIRA, JULIO**

**2008**

**DOCUMENTACIÓN DE LA NORMA NTC – GP 1000/2004 EN EL MACROPROCESO DE  
GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL  
DE RISARALDA “CARDER”**

**VIVIANA CRISTINA LÓPEZ AMADOR**

**Código: 1088248176**

**DIDIER JOHAN OCAMPO MÉNDEZ**

**Código: 1097388761**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero  
Industrial**

**Director del trabajo de grado:**

**CARLOS ALBERTO BURITICA NOREÑA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PRÁCTICA PROFESIONAL**

**PEREIRA, JULIO**

**2008**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

**Firma del presidente del jurado**

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

**Pereira, 10 de Junio de 2008**

*Le agradezco a mi familia y mi novio por estar a mi lado brindándome su apoyo incondicional.*

*Por último y no menos importante al Ingeniero Carlos Alberto Buriticá quien fue de gran ayuda durante el desarrollo de este trabajo.*

Viviana Cristina López Amador

*Le agradezco Dios y a la vida, a mis padres el darme todo su apoyo y educación para que yo pudiera culminar mis estudios, además agradezco el gran esfuerzo que ellos realizaron ya que gracias a ellos y a mi dedicación logro hoy algo por lo cual he luchado durante 5 años.*

*Didier Johan Ocampo Méndez*

## RESUMEN

El propósito principal de este trabajo es documentar un Sistema de Gestión de Calidad, basados en la norma NTC-GP 1000/2004, dentro de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda "CARDER", la cual es la máxima autoridad ambiental del departamento, esta se encarga de el ordenamiento y planificación ambiental de la gestión territorial, de la gestión integral del recurso hídrico, de la promoción de procesos productivos, competitivos y sostenibles, de la prevención y control de la degradación ambiental, del fortalecimiento del SINA, del conocimiento, conservación y uso sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, del plan de manejo integrado del agua subterránea de Pereira y Dosquebradas y el plan decenal de educación ambiental de Risaralda 2004- 2014.

Además prestan servicios de centro de documentación, laboratorio de análisis de aguas, estadísticas ambientales, informes de alerta y mapas cartográficos.

Dentro del manual se encuentran consignados los aspectos necesarios para que la Corporación implemente un sistema de Gestión de la Calidad, el cual contribuirá a aumentar la eficiencia de sus procesos y aumentar la satisfacción de sus clientes.

Gracias a la documentación realizada con base en el sistema de gestión de la calidad se optimizaron los procesos y procedimientos, que garanticen la mejora continua en los servicios que presta la Corporación, esta labor fue apoyada por los integrantes del grupo de Gestión de la Calidad.

## Résumé

The main purpose of this work is to document a Quality Management System, based on the rule-NTC GP 1000/2004 within the Autonomous Regional Corporation of Risaralda "card", which is the highest environmental authority of the department, this is responsible for the management of environmental planning and land management, integrated management of water resources, the promise of productive processes, competitive and sustainable, prevention and control of environmental degradation, the strengthening of sin, knowledge, conservation and sustainable use of natural resources and biodiversity, the management plan integrated groundwater Pereira and Dosquebradas and ten-year plan for environmental education of Risaralda 2004 to 2014. Besides serving as a centre of documentation, laboratory analysis of water, environmental statistics, reports warning and cartographic maps. Within the manual are appropriated aspects necessary for the Corporation implement a quality management system, which will help increase the efficiency of their processes and increase customer satisfaction. Thanks to the documentation made based on quality management system will streamline processes and procedures, to ensure continuous improvement in the services provided by the Corporation, this work was supported by the group Quality Management.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
<b>1. ANTECEDENTES DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>12</b>
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>12</b>
1.1.1. Diagnostico o situación problema	12
1.1.2. Formulación del problema	12
1.1.2.1. Definición	12
1.1.2.2. Sistematización del problema	13
<b>1.2. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>1.3. COBERTURA DEL ESTUDIO</b>	<b>13</b>
<b>1.4. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>14</b>
1.4.1. Objetivos específicos	14
<b>1.5. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>2. MARCO TEORICO GENERAL</b>	<b>15</b>
<b>2.1. MARCO TEORICO</b>	<b>15</b>
2.1.1. Historia de la calidad	15
2.1.2. Historia de la ISO 9001	17
2.1.3. Ciclo de la mejora continua	18

<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>20</b>
2.2.1. Conceptos de calidad	20
2.2.2. Glosario	22
<b>3. DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>38</b>
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	38
3.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.3. POBLACIÓN MUESTRA	39
3.4. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	39
<b>4. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACION</b>	<b>40</b>
4.1. DOCUMENTACION CAPITULO 4:NORMA NTC-GP 1000/2004	42
4.1.1. Requisitos generales	42
4.1.2. Requisitos de la documentación	42
4.1.2.1. Generalidades	41
4.1.2.2. Manual general	41
4.1.2.3. Control de documentos	42
4.1.2.4. Control de registros	42
4.2. DOCUMENTACIÓN CAPÍTULO 8	42
4.2.1. Generalidades	42
4.2.2. Seguimiento y medición	42
4.2.2.1. Satisfacción del cliente	42

4.2.2.2.	Auditoria interna	42
4.2.2.3.	Seguimiento y medición de los procesos	42
4.2.2.4.	Seguimiento y medición del producto y/o servicio	42
4.2.3.	Control del producto no conforme	42
4.2.4.	Mejora	42
4.2.4.1.	Mejora continua	42
4.2.4.2.	Acción correctiva	42
4.2.4.3.	Acción preventiva	42
5.	CONCLUSIONES	43
6.	RECOMENTADIONES	45
7.	BIBLIOGRAFIA	46
8.	ANEXOS	
8.1.	ANEXO A	
8.1.1.	ANEXO A-1 MANUAL DE CALIDAD	
8.1.2.	ANEXO A-2 POLITICA DE CALIDAD	
8.1.3.	ANEXO A-3 CARACTERIZACION DE PROCESOS	
8.1.4.	ANEXO A-4 DIAGNOSTICO	
8.1.5.	ANEXO A-5 MAPA DE PROCESOS	
8.2.	ANEXO B	
8.2.1.	ANEXO B-1 DOCUMENTACION CAPITULO 4	

**8.2.2. ANEXO B-2 DOCUMENTACION CAPITULO 8**

**8.3. ANEXO C**

**8.3.1. ANEXO C-1 REVISION DE FUNCIONES**

**8.3.2. ANEXO C-2 REVISION COPASO Y PROGRAMA DE SALUD  
OCUPACIONAL**

**8.3.3. ANEXO C-3 MEDICION DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE**

**8.3.4. ANEXO C-4 FLUJOGRAMAS**

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realiza con el objetivo documentar los procedimientos obligatorios de la norma NTC-GP 1000/2004, los cuales hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad que la Corporación Autónoma Regional de Risaralda “CARDER”, debe implementar para dar cumplimiento a la ley 872 del 2003, la cual establece que se cree un sistema de gestión de calidad en las entidades del estado como una herramienta de gestión sistemática que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional<sup>1</sup>

Durante la investigación se utilizaron fuentes primarias y secundarias para la recolección de información tales como: Encuesta, entrevista personal, información consignada en el, manual de calidad, manual de funciones y manual de procesos de la CARDER. Estas herramientas nos permitieron conocer la Entidad y por consiguiente nos facilitó la realización de la documentación.

Gracias a esto se pudo proponer mejoras que ayuden al incremento de la eficiencia de los procesos que se realizan, en la Corporación Autónoma Regional del Risaralda.

---

<sup>1</sup> Ley 872 del 2003 artículos 1.

## **ANTECEDENTES DE LA INFORMACIÓN**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad la Corporación Autónoma Regional De Risaralda CARDER está en el proceso de implementar el sistema de gestión de la calidad para todos sus procesos, con el fin de cumplir con los requisitos de la norma NTC-GP 1000/2004 logrando así aumentar la satisfacción de sus clientes internos como externos así como ser más eficientes en la administración de sus recursos.

#### **1.1.1. Diagnostico o situación problema**

En el momento la institución no dispone de un sistema de gestión de la calidad que le permita contar con la documentación necesaria para tener estandarizados todos sus procesos y llevar un control sobre los mismos.

Por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad se puede visualizar la forma en que se desempeñan las funciones y los servicios que se prestan en la Subdirección de Gestión Ambiental Sectorial, esto se puede lograr haciendo una documentación de todos los procesos y procedimientos, teniendo en cuenta todos sus componentes como los son las personas y los recursos físicos, conllevando a tener una mejora continua.

#### **1.1.2. Formulación del problema**

##### **1.1.2.1. Definición**

¿Es factible desarrollar un sistema de Gestión de Calidad que se base en la norma NTC-GP 1000/2004 en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, para el Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial?

### **1.1.2.2. Sistematización del problema**

- ¿Se encuentran normalizados los procesos existentes en el Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial?
- ¿Está definida la política de calidad?
- ¿Están bien definidas las funciones de cada miembro?
- ¿Se está teniendo en cuenta la satisfacción del cliente?
- ¿Se están implementando acciones correctivas y preventivas?
- ¿Se está aplicando la filosofía de la mejora continua?

## **1.2. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La documentación bajo la norma NTC-GP 1000/2004 es de vital importancia para el buen funcionamiento de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, debido a que con la documentación que se realizará los procesos existentes serán más eficientes, aumentando la satisfacción de sus clientes internos y externos, además de esto le permitirá a la institución aplicar la filosofía de mejora continua.

Otro factor que hace que importante implementar un sistema de calidad es que todas las instituciones públicas sin excepción alguna deben de estar certificadas para el 8 de Diciembre 2008, en cumplimiento a la ley 872 Artículo 6

## **1.3. COBERTURA DEL ESTUDIO**

La documentación tendrá una cobertura desde los siguientes aspectos:

- Aspecto espacial: se realizará en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda "CARDER", ubicada en la ciudad de Pereira, más específicamente en la calle 46 con avenida de las Américas.
- Aspecto académico: para realizar la documentación necesaria en la implementación de un Sistema De Gestión de Calidad será necesario la aplicación de los conocimientos adquiridos en Gestión de Calidad y áreas afines.

- Aspecto Institucional: con este trabajo se pretende la estandarización, normalización y organización de todos los procesos que se llevan dentro del Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial, con el fin de aumentar la satisfacción del cliente y hacer a la entidad más eficiente en el desarrollo de sus actividades.

#### **1.4. OBJETIVO GENERAL**

Realizar la documentación para la Corporación Autónoma Regional de Risaralda según los parámetros establecidos en la Norma NTC-GP 1000/2004 para el Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial.

##### **1.4.1. Objetivos específicos**

- Realizar el direccionamiento estratégico del organismo (Misión, Visión, Política, Objetivos, Manual de calidad y procedimientos).
- Estandarizar todos los procesos del Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial, relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Documentar los requisitos de la norma NTC-GP 1000/2004 para el Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial, en la Corporación Autónoma Regional De Risaralda "CARDER".
- Revisar y actualizar los manuales de funciones y procedimientos, para el Macroproceso de Gestión Ambiental Sectorial.
- Desarrollar un sistema de Gestión de la Calidad que esté enfocado en la satisfacción del cliente y la mejora continua.

#### **1.5. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente las organizaciones están implementando un Sistema de Gestión de Calidad con el fin de mejorar sus procesos y su desempeño en general como

consecuencia de esto se mejorará notablemente los servicios – Este trabajo le permitirá a la Organización diseñar un manual de calidad q le sirva de base para medir sus objetivos de calidad y lograr prestar un servicio confiable, ya que se debe garantizar que se estén aplicando todas las normas vigentes. Los usuarios se sentirán satisfechos cuando perciban que los servicios prestados por la entidad están bajo la garantía que ofrece la Norma NTC-GP 1000/2004, por consiguiente el grado de satisfacción será mayor en el momento de utilizar los servicios que ofrece la Corporación. La CARDER debe tener una visión hacia la mejora continua por lo tanto la mejor forma de dar cumplimiento a esto es implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad que le perimirá destacarse como una Entidad que hace un uso apropiado de sus recursos y se preocupa por la satisfacción de sus clientes

## **2. MARCO TEÓRICO GENERAL**

### **2.1. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.1. Historia de la calidad**

La historia de la humanidad está directamente ligada con la calidad desde los tiempos más remotos, el hombre al construir sus armas, elaborar sus alimentos y fabricar su vestido observa las características del producto y enseguida procura mejorarlo.

La práctica de la verificación de la calidad se remonta a épocas anteriores al nacimiento de Cristo. En el año 2150 A.C., la calidad en la construcción de casas estaba regida por el Código de Hammurabi, cuya regla # 229 establecía que "si un constructor construye una casa y no lo hace con buena resistencia y la casa se derrumba y mata a los ocupantes, el constructor debe ser ejecutado". Los fenicios también utilizaban un programa de acción correctiva para asegurar la calidad, con el

objeto de eliminar la repetición de errores. Los inspectores simplemente cortaban la mano de la persona responsable de la calidad insatisfactoria. En los vestigios de las antiguas culturas también se hace presente la calidad, ejemplo de ello son las pirámides Egipcias, los frisos de los templos griegos, etc. Sin embargo, la Calidad Total, como concepto, tuvo su origen en Japón donde ahora es una especie de religión que todos quieren practicar.

Durante la edad media surgen mercados con base en el prestigio de la calidad de los productos, se popularizó la costumbre de ponerles marca y con esta práctica se desarrolló el interés de mantener una buena reputación (las sedas de damasco, la porcelana china, etc.) Dado lo artesanal del proceso, la inspección del producto terminado es responsabilidad del productor que es el mismo artesano. Con el advenimiento de la era industrial esta situación cambió, el taller cedió su lugar a la fábrica de producción masiva, bien fuera de artículos terminados o bien de piezas que iban a ser ensambladas en una etapa posterior de producción. La era de la revolución industrial, trajo consigo el sistema de fábricas para el trabajo en serie y la especialización del trabajo. Como consecuencia de la alta demanda aparejada con el espíritu de mejorar la calidad de los procesos, la función de inspección llega a formar parte vital del proceso productivo y es realizada por el mismo operario (el objeto de la inspección simplemente señalaba los productos que no se ajustaban a los estándares deseados.)<sup>2</sup>

Hoy en día debido a las exigencias de los consumidores la calidad es inherente a los productos, en el momento de realizar una compra las personas se fijan muy bien en la calidad y esta le da un valor agregado al producto.

Es así como muchas organizaciones en todo el mundo están buscando cada día mejorar la calidad de su producto y así aumentar la satisfacción de sus clientes y a su vez su rentabilidad.

---

<sup>2</sup> <http://www.monografias.com/trabajos7/catol/catol.shtml>

### **2.1.2. Historia de la ISO 9001**

La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de normas de calidad establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) aplicables a cualquier tipo de organización, ya sea pública, privada, empresa de producción o empresa de servicios.

Las Normas ISO 9000 cumplen la importante función de establecer una normativa a nivel internacional que sirva como patrón de referencia para la gestión de calidad en una empresa en cualquier parte del mundo. Esta normativa recibe el nombre de ISO 9000, permitiendo armonizar la gran cantidad de normas sobre gestión de calidad a nivel de países.

**Origen de las Normas ISO 9000:** Las normas ISO 9000 surgen del consenso entre representantes de los distintos países integrados a la I.S.O. Periódicamente, se realizan reuniones de equipos técnicos especialistas para actualizar o modificar estas normas considerando su evolución según la economía e industrialización mundial.

**Historia del Estándar 9000:** La familia normas ISO 9000 del año 1994 estaba principalmente orientada a organizaciones relacionadas con procesos productivos y, por tanto, su implantación en empresas de servicios se hacía burocrática y restrictiva.

Tras su revisión en el año 2000 la familia de normas 9000, versión 1994 (9001, 9002, 9003, 9004), se redujo sólo a dos normas:

- La norma ISO 9001; versión 2000, que reemplaza las normas 9001, 9002 y 9003 , versión 1994
- La norma la ISO 9004, versión 2000, que reemplaza a la norma 9004, versión 1994

- La norma ISO 9000 se mantuvo (nomenclatura, definiciones, lenguaje)

Gracias a esta revisión y actualización, la familia de normas 9000 pudo aplicarse de forma menos restrictiva en organizaciones de todo tipo ya sea empresas productivas, empresas de servicios e incluso la Administración Pública.

Para verificar que una empresa u organización cumple con los requisitos del estándar de calidad establecido, existen entidades de certificación ISO que dan sus propios certificados y entregan su sello. Estas entidades están vigiladas por organismos nacionales que les dan su acreditación.<sup>3</sup>

### **2.1.3. Ciclo de la mejora continua<sup>4</sup>**

A partir del año 1950, y en repetidas oportunidades durante las dos décadas siguientes, Deming empleó el Ciclo PHVA (PDCA Cycle) como introducción a todas y cada una de las capacitaciones que brindó a la alta dirección de las empresas japonesas.

De allí hasta la fecha, este ciclo (desarrollado por Shewhart), ha recorrido el mundo como símbolo indiscutido de la Mejora Continua. Las Normas ISO 9000:2000 basan en el Ciclo PHVA su esquema de la Mejora Continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

---

<sup>3</sup> <http://www.webs.cl/info/206/historia-de-las-normas-iso-9000/>

<sup>4</sup> <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?idarticulo=180>



El primer paso del Ciclo es

- **Planificar** : es necesario que se sigan los siguientes pasos:
  - ✓ Involucrar a la gente correcta
  - ✓ Recopilar los datos disponibles.
  - ✓ Comprender las necesidades de los clientes.
  - ✓ Estudiar exhaustivamente el/los procesos involucrados.
  - ✓ ¿Es el proceso capaz de cumplir las necesidades?
  - ✓ Desarrollar el plan/entrenar al personal
  
- **Hacer** : lo componen los siguientes pasos:
  - ✓ Implementar la mejora/verificar las causas de los problemas.
  - ✓ Recopilar los datos apropiados
  
- **Verificar**: está compuesto por los siguientes pasos:
  - ✓ Analizar y desplegar los datos.
  - ✓ ¿Se han alcanzado los resultados deseados?
  - ✓ Comprender y documentar las diferencias.
  - ✓ Revisar los problemas y errores.

- ✓ ¿Qué se aprendió?
- ✓ ¿Qué queda aún por resolver?

- **Actuar:**

- ✓ Incorporar la mejora al proceso.
- ✓ Comunicar la mejora a todos los integrantes de la empresa.
- ✓ Identificar nuevos proyectos/problemas.

Es necesario repetir el paso 1., luego el 2. Y así una y otra vez y siempre.

Como vemos los pasos del Ciclo PHVA requieren recopilar y analizar una cantidad sustancial de datos. Para cumplir el objetivo de mejora deben realizarse correctamente las mediciones necesarias y alcanzar consenso tanto en la definición de los objetivos/problemas como de los indicadores apropiados.

Disponemos de una serie de herramientas para desarrollar esta tarea, son las llamadas Herramientas de la Calidad y la mayoría se basa en técnicas estadísticas sencillas. Algunos ejemplos son:

- ✓ Diagramas de Causa-Efecto.
- ✓ Listas de Verificación.
- ✓ Diagramas de Flujo.
- ✓ Distribuciones de Frecuencia e Histogramas.
- ✓ Diagramas de Pareto.
- ✓ Gráficos de Control

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Conceptos de calidad**

- **BASADAS EN LA FABRICACIÓN<sup>5</sup>:**
  - ✓ "Calidad (significa) conformidad con los requisitos" *Philip B. Crosby.*
  - ✓ "Calidad es la medida en que un producto específico se ajusta a un diseño o especificación" *Harold L. Gilmore.*
  
- **BASADAS EN EL CLIENTE:**
  - ✓ "Calidad es aptitud para el uso". *J.M.Juran.*
  - ✓ "Calidad total es liderazgo de la marca en sus resultados al satisfacer los requisitos del cliente haciendo la primera vez bien lo que haya que hacer". *Westinghouse.*
  - ✓ "Calidad es satisfacer las expectativas del cliente. El Proceso de Mejora de la Calidad es un conjunto de principios, políticas, estructuras de apoyo y prácticas destinadas a mejorar continuamente la eficiencia y la eficacia de nuestro estilo de vida". *AT & T*
  - ✓ "Se logra la satisfacción del cliente al vender mercancías que no se devuelven a un cliente que sí vuelve". *Stanley Marcus.*
  
- **BASADO EN EL PRODUCTO:**
  - ✓ "Las diferencias en calidad son equivalentes a las diferencias en la cantidad de algún ingrediente o atributo deseado". *Lawrence Abbott.*
  - ✓ "La calidad se refiere a la cantidad del atributo no apreciado contenido en cada unidad del atributo apreciado". *Keith B. Leffler.*
  
- **BASADO EN EL VALOR:**
  - ✓ "Calidad es el grado de excelencia a un precio aceptable y el control de la variabilidad a un costo aceptable". *Robert A. Broh.*

---

<sup>5</sup> [www.wikilearning.com](http://www.wikilearning.com)

- ✓ "Calidad significa lo mejor para ciertas condiciones del cliente. Estas condiciones son: a) el uso actual y b) el precio de venta del producto". *Armand V. Feigenbaum*

### 2.2.2. Glosario.

- **TRASCENDENTE:**

"Calidad no es ni materia ni espíritu, sino una tercera entidad independiente de las otras dos..., aun cuando la calidad no pueda definirse, usted sabe bien qué es".  
*Robert Pirsing.*

"Una condición de excelencia que implica una buena calidad a diferencia de la baja calidad... Calidad es lograr o alcanzar el más alto nivel en vez de contentarse con lo chapucero o lo fraudulento". *Barbara W. Tuchman.*

- **MANUAL DE CALIDAD<sup>6</sup>**

Documento que enuncia la política de calidad y que describe el sistema de gestión de la de una organización. Un manual de calidad se puede referir a la totalidad de las actividades de una organización o únicamente a una parte de ellas.

- **NORMA**

Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que suministra, para uso común y repetido, reglas, y directrices o características para las actividades o sus resultados, encaminados al logro del grado óptimo de orden en un contexto dado.

- **NORMA DE FUNDAMENTAL**

---

<sup>6</sup> [mailto:http://www.anticorruptcion.gov.co/areas/apoyo\\_administrativo/calidad/norma\\_gp\\_1000.pdf](mailto:http://www.anticorruptcion.gov.co/areas/apoyo_administrativo/calidad/norma_gp_1000.pdf)

Es una reglamentación de carácter interno y permanente que define y regula el comportamiento general que se debe seguir para la correcta ejecución de una actividad de una empresa, diseñada para lograr uniformidad de criterios.

- **NORMALIZACIÓN**

Actividad que establece disposiciones para uso común y repetido, encaminadas al logro del grado óptimo de orden con respecto a problemas reales o potenciales, en un contexto dado.

- **PLAN DE CALIDAD**

Es un documento que enuncia las prácticas, los recursos y la secuencia de las actividades relacionadas con la calidad, que son específicas a un servicio, un proyecto o un contrato en particular.

- **POLÍTICA DE CALIDAD**

Son las directrices y los objetivos generales de una organización con respecto a la calidad expresados de manera formal por la alta gerencia.

- **SISTEMA DE CALIDAD**

Es la estructura organizacional, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para implementar el sistema de calidad.

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Es un término que se utiliza para designar el sistema administrativo de las organizaciones para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

- **MEJORAMIENTO CONTINUO**

Es el mecanismo mediante el cual se mejoran los procesos dentro de una organización, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable,

qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.

- **PRODUCTO**

Se denomina así a toda la salida de un proceso (mercancías, software y/o servicios).

- **CARACTERÍSTICA DE UN PRODUCTO**

Es una propiedad que posee el producto y con la que se espera satisfacer las necesidades de ciertos clientes.

- **CLIENTE**

Alguien que ha sido impactado por un producto.

- **CLIENTE EXTERNO**

El que compra el producto y además los organismos de la administración y el público en general.

- **CLIENTE INTERNO**

Dentro de la empresa, personas y departamentos a los que se les suministra un producto.

- **USUARIO**

El que realiza operaciones positivas con el producto. Se incluye bajo esta denominación a la empresa que compra un producto para introducirlo en un proceso, el comerciante que revende un producto y el consumidor que hace el último uso del producto.

- **NECESIDADES DEL CLIENTE**

Todos los clientes tienen necesidades que han de ser satisfechas, y las características del producto han de satisfacerlas:

- ✓ Clientes externos, la satisfacción que produce el producto se traduce en posibilidad de venta del mismo.
- ✓ Clientes internos, esta satisfacción determina la competitividad de la empresa en cuanto a productividad, calidad, etc.

- **CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES**

Algunas personas consideran que la calidad consiste en la conformidad con algunas normas; por ejemplo conformidad con las exigencias, conformidad con los procedimientos. Tales definiciones suelen ser útiles para aclarar y delimitar responsabilidades, que con respecto a la calidad, tienen los operarios y los supervisores.

- **DEFICIENCIAS DEL PRODUCTO**

Las deficiencias del producto pueden tomar la forma de entregas con retrasos, fallos en la utilización, errores en la factura, desperdicios, rectificaciones, etc. Cada uno de estos sucesos es el resultado de alguna deficiencia en el proceso o en el producto.

- **INSATISFACCIÓN DEL PRODUCTO**

A consecuencia de las deficiencias del producto, el cliente queda insatisfecho.

Los clientes externos expresan su disgusto en forma de quejas, reclamaciones o devoluciones. Si la respuesta a esas insatisfacciones es inadecuada, o el disgusto es muy grande, el cliente externo puede dejar de comprar el producto.

Los clientes internos expresan su insatisfacción en forma de quejas internas. Si la respuesta es inadecuada o el disgusto es muy alto, puede producirse el deterioro en la cooperación, baja moral, etc.

Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

**Nota 1** puede haber más de una causa para una no conformidad.

**Nota 2** la acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse, mientras que la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda.

**Nota 3** existe diferencia entre corrección y acción correctiva.

- **ACCIÓN PREVENTIVA**

Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra

Situación potencialmente indeseable.

**Nota 1** puede haber más de una causa para una no conformidad potencial.

**Nota 2** la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda, mientras que la acción correctiva se toma para prevenir que vuelva a producirse.

- **ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

Cualquier modalidad de contratación, convenio, concesión o provisión de bienes y/o servicios, inherentes al cumplimiento de la misión de la entidad.

- **ALTA DIRECCIÓN**

Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una entidad.

- **AMBIENTE DE TRABAJO**

Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Nota en el ámbito de esta norma las condiciones incluyen solamente aquellas que puedan tener una influencia significativa sobre el producto o servicio. Algunos ejemplos son: metodologías de trabajo creativas y oportunidades de aumentar la participación activa de los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas, la ubicación del lugar de trabajo, interacción social, ergonomía, instalaciones para el personal en la entidad, calor, humedad, luz, flujo de aire, higiene, limpieza, ruido, vibraciones y contaminación.

- **AUDITORÍA INTERNA**

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias que, al evaluarse de manera objetiva, permiten determinar la extensión en que se cumplen los criterios definidos para la auditoría interna.

**Nota** las evidencias consisten en registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que sea pertinente para los criterios de auditoría, y que sea verificable.

- **AUTORIDAD**

Poder con que se cuenta o que se ha recibido por delegación.

- **CALIDAD**

Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**Nota 1** el término "calidad" puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente.

**Nota 2** "inherente", en contraposición a "asignado", significa que existe en algo especialmente, como una característica permanente.

- **CAPACIDAD DE UNA ENTIDAD**

Aptitud de una entidad, sistema o proceso para realizar un producto o prestar un servicio que cumple los requisitos para ese producto o servicio.

- **CLIENTE**

Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio.

**Nota 1** para efectos de esta norma, y de conformidad con la ley 872 de 2003, el término cliente incluye a los destinatarios, usuarios o beneficiarios.

**Nota 2** el cliente puede ser interno o externo a la entidad.

- **COMPETENCIA**

Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

- **CONCESIÓN**

Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos Especificados.

- **CONFIRMACIÓN METROLÓGICA**

Conjunto de operaciones necesarias para asegurar que el equipo de medición cumple con los Requisitos para su uso previsto.

**Nota 1** la confirmación metrológica incluye, generalmente, calibración y/o verificación, cualquier ajuste necesario o reparación y posterior recalibración, comparación con los requisitos metrológicos para el uso previsto del equipo de medición, así como cualquier sellado y etiquetado requeridos.

**Nota 2** la confirmación metrológica no se consigue hasta que se demuestre y documente la adecuación de los equipos de medición para la utilización prevista.

**Nota 3** los requisitos relativos a la utilización prevista pueden incluir consideraciones tales como el rango, la resolución, los errores máximos permisibles, etc.

**Nota 4** los requisitos de confirmación metrológica son, normalmente, distintos de los requisitos del producto y/o servicio y no se encuentran especificados en los mismos.

- **CONTROL DE LA CALIDAD**

Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

- **CORRECCIÓN**

Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

- **DISEÑO Y DESARROLLO**

Conjunto de procesos que transforma los requisitos de una política, programa, proyecto o cliente en características especificadas o en la especificación de un proceso o sistema, producto y/o Servicio.

- **DOCUMENTO**

Información y su medio de soporte.

Ejemplo registro, especificación, procedimiento documentado, dibujo, informe, norma.

**Nota** el medio de soporte puede ser papel, magnético, óptico o electrónico, muestra patrón o una combinación de estos.

- **EFFECTIVIDAD**

Medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.

**Nota** la medición de la efectividad se denomina en la ley 872 de 2003 como una medición del impacto.

- **EFICACIA**

Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Nota la medición de la eficacia se denomina en la ley 872 de 2003 como una medición de resultado.

- **EFICIENCIA**

Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

- **ENFOQUE BASADO EN LOS PROCESOS**

Identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en las entidades. En particular, las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en los procesos".

- **ENTIDADES**

Entes de la rama ejecutiva del poder público y otros prestadores de servicios cubiertos bajo la ley 872 de 2003.

**Nota 1** según el artículo 2 de la ley 872 de 2003, el sistema de gestión de la calidad se desarrollará y se pondrá en funcionamiento en forma obligatoria en los organismos y entidades del sector central y del sector descentralizado, por servicios de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional, y en la gestión administrativa necesaria para el desarrollo de las funciones propias de las demás ramas del poder público en el orden nacional. Así mismo, en las Corporaciones autónomas regionales, las entidades que conforman el sistema de seguridad social integral de acuerdo con lo definido en la ley 100 de 1993, y de modo general, en las empresas y entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios de naturaleza pública o las privadas concesionarias del estado.

**Nota 2** las asambleas y concejos podrán disponer la obligatoriedad del desarrollo del sistema de gestión de la calidad en las entidades de la administración central y descentralizada de los departamentos y municipios.

- **EQUIPO DE MEDICIÓN**

Instrumento de medición, *software*, patrón de medición, material de referencia o equipos auxiliares, o combinación de ellos, necesarios para llevar a cabo un proceso de medición.

- **ESPECIFICACIÓN**

Documento que establece requisitos.

**Nota** una especificación puede estar relacionada con actividades (por ejemplo, procedimiento documentado, especificación de proceso y especificación de ensayo / prueba), o con productos o servicios (por ejemplo, una especificación de producto, una especificación de desempeño, un plano o una especificación de un servicio derivada de una reglamentación).

- **ESTRUCTURA DE LA ENTIDAD**

Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

**Nota 1** dicha disposición es, generalmente, ordenada. En entidades del estado la estructura organizacional está definida, normalmente, por la ley.

**Nota 2** habitualmente, se incluye una expresión formal de la estructura de las entidades en un manual de la Calidad o en un plan de la calidad para un proyecto.

**Nota 3** el alcance de la estructura de la entidad puede incluir interfaces pertinentes con organizaciones externas.

- **GESTIÓN**

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una entidad.

- **GESTIÓN DOCUMENTAL**

Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

- **INFRAESTRUCTURA**

Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una entidad.

- **MANUAL DE LA CALIDAD**

Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una entidad.

Nota los manuales de calidad pueden variar en cuanto a detalle y formato para adecuarse al tamaño y complejidad de cada entidad en particular.

- **MEJORA CONTINUA**

Acción permanente realizada con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.

- **MISIÓN DE UNA ENTIDAD**

Se entiende como el objeto social o la razón de ser de la entidad.

- **NO CONFORMIDAD**

Incumplimiento de un requisito.

- **OBJETIVO DE LA CALIDAD**

Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

**Nota 1** los objetivos de la calidad se basan en la política de la calidad definida por la entidad.

**Nota 2** los objetivos de la calidad se especifican, generalmente, para los niveles y funciones pertinentes de la Entidad.

- **PARTE INTERESADA**

Organización, persona o grupo que tenga un interés en el desempeño de una entidad.

Ejemplo clientes, servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas de una entidad, proveedores, sindicatos, socios o accionistas, entidades de control, veedurías ciudadanas o la sociedad en general.

- **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.

- **POLÍTICA DE LA CALIDAD DE UNA ENTIDAD**

Intención(es) global(es) y orientación(es) relativa(s) a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección de la entidad.

- **PROCEDIMIENTO**

Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

*Nota* es recomendable que los procedimientos definan, como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, por qué y cómo.

- **PROCESO**

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.



**Nota 1** los elementos de entrada para un proceso son generalmente salidas de otros procesos.

**Nota 2** los procesos de una entidad son, generalmente, planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas, para generar valor.

**Nota 3** un proceso en el cual la conformidad del producto o servicio resultante no pueda ser fácil o económicamente verificada, se denomina habitualmente "proceso especial".

**Nota 4** cada entidad define los tipos de procesos con los que cuenta, típicamente pueden existir, según sea aplicable, los siguientes:

- ✓ **Procesos estratégicos:** incluyen procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias,
- ✓ Fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la dirección.
- ✓ *Procesos misionales:* incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.
- ✓ *procesos de apoyo:* incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, misionales y de medición, análisis y mejora.
- ✓ *procesos de evaluación:* incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y auditoría interna, acciones correctivas y preventivas, y son una parte integral de los procesos estratégicos, de apoyo y los misionales.

- **PRODUCTO O SERVICIO**

Resultado de un proceso o un conjunto de procesos.

- **PROVEEDOR**

Organización o persona que proporciona un producto y/o servicio.

Ejemplo productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto, o prestador de un servicio.

**Nota 1** un proveedor puede ser interno o externo a la entidad.

**Nota 2** en una situación contractual, un proveedor puede denominarse "contratista".

- **REGISTRO**

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

- **REQUISITO**

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**Nota 1** "generalmente implícita" significa que es habitual o una práctica común para la entidad, sus clientes y otras partes interesadas, el que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita.

**Nota 2** la palabra *obligatoria*, se refiere, generalmente, a disposiciones de carácter legal.

**Nota 3** pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito, por ejemplo, requisito de un producto y/o servicio, requisito de la gestión de la calidad, requisito del cliente.

**Nota 4** los requisitos para la realización de un producto o la prestación de un servicio se refieren, pero necesariamente no se limitan, a aquellos que una entidad debe cumplir para satisfacer al cliente o cumplir una disposición legal.

**Nota 5** un requisito especificado es aquel que se declara, por ejemplo, en un documento.

**Nota 6** los requisitos pueden ser generados por las diferentes partes interesadas.

- **RESPONSABILIDAD**

Derecho natural u otorgado a un individuo en función de su competencia para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho.

- **REVISIÓN**

Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación, eficacia, eficiencia y Efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

Ejemplo revisión por la dirección, revisión del diseño y el desarrollo, revisión de los requisitos del cliente y revisión de no conformidades.

Nota en el contexto de esta norma, los términos conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad se refieren a:

- ✓ Conveniencia: grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas y políticas organizacionales
- ✓ Adecuación: determinación de la suficiencia total de las acciones, decisiones, etc., para cumplir los requisitos.
- ✓ Eficacia
- ✓ Eficiencia
- ✓ Efectividad

- **RIESGO**

Toda posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el desarrollo normal de las funciones de la entidad y le impidan el logro de sus objetivos.

- **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos y expectativas.

**Nota 1** las quejas y reclamos son un indicador habitual de una baja satisfacción del cliente, pero la ausencia de estas no implica necesariamente una elevada satisfacción de aquel.

**Nota 2** aún cuando los requisitos del cliente se han acordado con él mismo y éstos han sido cumplidos, esto no asegura, necesariamente, una elevada satisfacción de su parte.

- **SISTEMA**

Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan con el fin de lograr un propósito.

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA ENTIDADES.**

Herramienta de gestión sistemática y transparente que permite dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades. Está enmarcado en los planes estratégicos y de desarrollo de tales entidades.

- **TRAZABILIDAD**

Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

El origen de los materiales y las partes.

- ✓ La historia del procesamiento.
- ✓ la distribución y localización del producto después de su entrega.

- **VALIDACIÓN**

Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

**Nota 1** el término "validado" se utiliza para designar el estado correspondiente.

**Nota 2** las condiciones de utilización para validación pueden ser reales o simuladas.

- **VERIFICACIÓN**

Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados.

**Nota 1** el término “verificado” se utiliza para designar el estado correspondiente.

**Nota 2** la confirmación puede comprender acciones tales como:

- ✓ la elaboración de cálculos alternativos
- ✓ la comparación de una especificación de un diseño nuevo con una especificación de un diseño similar probado.
- ✓ la realización de ensayos / pruebas y demostraciones.
- ✓ la revisión de los documentos antes de su aceptación.

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Los métodos de investigación que se emplearon en el desarrollo del presente trabajo fueron los siguientes:

- El métodos deductivo
- El método descriptivo-

Puesto que fue necesario empezar desde lo general para poder llegar a lo específico y así poder realizar una documentación en base a las necesidades de la Corporación.

#### **3.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN.**

- Actualización del direccionamiento estratégico de la Corporación.
- Identificación de los procesos que se llevan al interior de la Corporación.
- Recolección de la información necesaria para realizar la documentación.

- Estructuración de los capítulos 4 y 8 de la norma NTC-GP 1000/2004.

### 3.3. POBLACIÓN MUESTRA.

La población muestra para la realización del presente trabajo fueron todos los funcionarios que laboran en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda y que intervienen en el desarrollo de alguno de los procesos identificados.

### 3.4. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR
Planeación estratégica	Establecimiento de parámetros que permitir proyectar estratégicamente la Corporación.	Misión Visión Política de calidad Objetivos de calidad
<b>Procedimiento</b>	Documento de realización adecuada de un proceso.	Directivos. Misionales y de apoyo.
<b>Calidad</b>	Grado en el que se cumplen unos requisitos que se han planteado.	No Conformidades. Conformidades
<b>Satisfacción de los clientes.</b>	Percepción que tienen los clientes sobre la prestación del servicio.	Encuestas de satisfacción del cliente. Quejas y reclamos.
<b>Gestión documental</b>	Establecimiento de procedimientos documentados que le permitan a la organización llevar de una forma organizada su documentación.	Procedimientos documentados.

#### 4. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Las actividades que se desarrollaron fueron las siguientes:

- Estudio de flujo de servicios: esto fue utilizado para verificar que los funcionarios tuvieran una claridad de lo que hacen y como lo hacen, además se realizó una sensibilización, para que cada uno conociera que se quiere hacer con el Sistema de Gestión de Calidad que se desea implementar en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda “CARDER”.
- Elaboración de la Política de Calidad: para la construcción de la Política de Calidad se utilizo la metodología de Juran, esto le permitió al grupo del sistema de gestión de calidad visualizar mejor las cosas y construir una política que se ajuste a las necesidades de la Corporación. Ver anexo A-2
- Revisión de las funciones de los colaboradores de la entidad: la técnica que se utilizo para realizar dicha revisión fue la entrevista personal con cada funcionario, se revisaron las funciones de los procesos de:
  - ✓ Gestión Ambiental Territorial
  - ✓ Gestión Ambiental Sectorial
  - ✓ Planeación
  - ✓ Jurídica

Las funciones de los colaboradores pertenecientes a la Secretaria General, fueron revisadas por otra contratista Ver anexo C

- Dos rondas de Medición de la Satisfacción del cliente: se utilizo la una encuesta que se basaba en dos caras, una feliz para los clientes satisfechos y una triste para los clientes insatisfechos. Ver anexo C
- Manual de Calidad: en el se encuentra un descripción breve de lo que se realizo. Ver anexo A
- Se realizaron las caracterizaciones de los siguientes procesos
  - ✓ Apoyo a la producción sostenible: Ver anexo A
  - ✓ Control interno. Ver anexo A
  - ✓ Gestión Ambiental Sectorial. Ver anexo A
  - ✓ Planeación. Ver anexo A

- ✓ Fortalecimiento de una cultura ambiental y de participación en la gestión pública. Ver anexo A
- ✓ Jurídica. Ver anexo A
- ✓ Recuperación, protección y conservación de los recursos naturales. Ver anexo A
- ✓ Gestión administrativa y del talento humano. Ver anexo A
- ✓ Gestión Ambiental Territorial. Ver anexo A
- ✓ Gestión ambiental urbana. Ver anexo A
- ✓ Gestión financiera. Ver anexo A
- ✓ Sistema de Gestión de Calidad. Ver anexo A
- Se realizó la revisión del COPASO y el programa de salud ocupacional existente en la Corporación. Ver anexo C
- Se creó un procedimiento de quejas y reclamos con su respectivo formato. Ver anexo C
- Se cambiaron de formato los flujogramas de:
  - ✓ Fortalecimiento de una cultura ambiental y de participación en la gestión ambiental. Ver anexo C
  - ✓ Gestión ambiental urbana. Ver anexo C
  - ✓ Gestión de la oferta ambiental Ver anexo C
  - ✓ Apoyo a mercados verdes. Ver anexo C
  - ✓ Apoyo a la producción más limpia. Ver anexo C

#### **4.1. DOCUMENTACIÓN CAPITULO 4: NORMA NTC-GP 1000/2004**

**4.1.1. Requisitos generales:** ver anexo B.

##### **4.1.2. Requisitos de la documentación**

**4.1.2.1. Generalidades:** ver anexo B.

**4.1.2.2. Manual general:** ver anexo B.

**4.1.2.3. Control de documentos:** ver anexo B.

**4.1.2.4. Control de registros:** ver anexo B.

**4.2. DOCUMENTACIÓN DEL CAPITULO 5:** esta documentación fue realizada por el otro equipo.

**4.3. DOCUMENTACIÓN DEL CAPITULO 6:** esta documentación fue realizada por el otro equipo.

#### **4.4. DOCUMENTACIÓN DEL CAPÍTULO 8**

**4.4.1. Generalidades:** ver anexo B.

##### **4.4.2. Seguimiento y medición**

**4.4.2.1. Satisfacción del cliente:** ver anexo B.

**4.4.2.2. Auditoría interna:** ver anexo B.

**4.4.2.3. Seguimiento y medición de los procesos:** ver anexo B.

**4.4.2.4. Seguimiento y medición del producto y/o servicio:** ver anexo B.

**4.4.3. Control del producto no conforme:** ver anexo B.

##### **4.4.4. Mejora**

**4.4.4.1. Mejora continua:** ver anexo B.

**4.4.4.2. Acción correctiva:** ver anexo B.

**4.4.4.3. Acción preventiva:** ver anexo B.

## 5. CONCLUSIONES

- En el desarrollo del presente trabajo comprobamos que por medio de la organización y documentación de todos los procesos y procedimientos existentes en la Corporación se puede tener un control y seguimiento de la calidad, en la prestación de todos los servicios ofrecidos.
- El enfoque al cliente permite que la Corporación identifique las no conformidades por medio de encuestas, quejas y reclamos, para corregir estas fallas en la atención es necesario plantear y aplicar acciones preventivas y/o correctivas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad.
- Las no conformidades encontradas en las encuestas de satisfacción del cliente son una oportunidad de mejora para la organización, ya que los clientes están manifestando los aspectos en los cuales la Corporación Autónoma Regional del Risaralda debe mejorar.
- El enfoque basado en los procesos admite la identificación e interacción de las actividades realizadas en la Entidad, de esta forma es necesario disponer de responsables que cumplan con funciones de control, ejecución y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Uno de los conceptos de calidad es, un Conjunto de propiedades y características de un producto, proceso o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas.

Algunos clientes pueden no conocer los diferentes conceptos de calidad, pero en el momento de utilizar un servicio identificará y percibirán aspectos relacionados con esta, de acuerdo a la satisfacción y cumplimiento de sus expectativas. Es por esta razón que las Corporación debe estar atenta a corregir cualquier falla que se presente o que se pueda presentar en los servicios ofrecidos.

## **6. RECOMENDACIONES**

- Es necesario que se realice una socialización de los documentos que se han aprobado con el fin de que los funcionarios tengan claridad de su funcionamiento y poder la eficiencia de dichos documentos.
- La documentación realizada no se debe quedar en el papel, debe existir un verdadero compromiso por parte de todos los funcionarios de la Corporación si se quieren ver resultados, ellos deben estar comprometidos con todos los principios de la Norma NTC-GP 1000/2004
- El Sistema de Gestión de Calidad se debe estar actualizando constantemente con el fin de garantizar la eficiencia de los procesos y que estos se estén ajustando constantemente a los cambios que se presentan en su entorno.
- Se recomienda se inicie el proceso de certificación de la entidad ante la organización certificadora.
- Se recomienda que las observaciones derivadas de la revisión del manual de funciones sean implementadas con el fin de que se cuente con un manual actualizado.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ICONTEC. NTC-ISO 9001 (norma técnica Colombiana ISO 9001-2000). Colombia, 2004
- NTC-GP 1000/2004 (norma técnica Colombiana para la función pública). Colombia, 2004
- JURAN, J. M. Y GRYNA, Frnak, Manual de Control de Calidad, Mc Graw Hill interamericana, cuarta edición. España, 1993
- Ley 872 del 2003 artículo primero.

Páginas web:

- <http://www.monografias.com/trabajos7/catol/catol.shtml>
- <http://www.webs.cl/info/206/historia-de-las-normas-iso-9000/>
- <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?idarticulo=180>
- [www.wikilearning.com](http://www.wikilearning.com)
- [mailto:http://www.anticorrupcion.gov.co/areas/apoyo\\_administrativo/calidad/norma\\_gp\\_1000.pdf](mailto:http://www.anticorrupcion.gov.co/areas/apoyo_administrativo/calidad/norma_gp_1000.pdf)