



**IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO-9001:2008 EN LA  
EMPRESA COBAMAN S.A.S EN EL MUNICIPIO DE APARTADO (ANTIOQUIA).**

**Autor**

**MANUEL MORALES ARZUZA**

**Proyecto de para optar al título de Especialista en gestión de proyectos**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS  
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS Y DE  
NEGOCIOS - ECACEN  
TURBO – ANTIOQUIA  
2014**



**INVESTIGACION SOBRE LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO-9001:2008 EN LA EMPRESA COBAMAN S.A.S EN EL MUNICIPIO DE APARTADO (ANTIOQUIA).**

**Autor**

**MANUEL MORALES ARZUZA**

**Asesor**

**ARIEL ALFONSO REYES CASTRO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS  
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS Y DE  
NEGOCIOS - ECACEN  
TURBO – ANTIOQUIA  
2014**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Turbo, \_\_ de \_\_ 2014

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es dedicado a Dios que es la fuente y fortaleza de mi vida, a mis familiares, por cuanto todo su apoyo en la formación académica fue esencial para sacar adelante mis sueños para un futuro mejor. A mis amigos, por acompañarme en a llegar a esta meta.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a los profesores de la universidad UNAD, quienes fueron guía y apoyo para el desarrollo personal y en la formación académica adquirida a lo largo de los años.

A mi familia, por enseñarnos la importancia de la perseverancia en la consecución de nuestros objetivos.

A la empresa, **COBAMAN S.A.S**, por permitirme aprender aplicando este modelo en su organización.

En general a todos los que se vieron involucrados con este trabajo, les agradecemos profundamente por su apoyo y compromiso.

## **RESUMEN**

Un proceso, básicamente representa las fases/actividades de valor que integran la cadena de valor de una compañía, emergiendo un número dinámico de subprocesos, los cuales se diseñaran y variarán según la complejidad de las operaciones, madurez de los procesos, estrategias en curso, estructura y cultura organizacional de la compañía que la establece.

Por lo anterior, se presenta una propuesta de investigación enfocada en la estandarización de procesos con base a las referencias aceptadas nacionalmente, es decir, la norma ISO 9001:2008 partiendo del caso identificado en la empresa COBAMAN S.A.S., en el área de producción, la cual se encuentra en una crisis en cuanto, a la calidad y originalidad de sus productos derivados, de los malos procesos de toma de pedidos, claridad sobre características del servicio, insatisfacción de los clientes, duplicidad de funciones entre otros. De manera conceptual la propuesta pretende dar solución a problemáticas de gestión de cualquier tipo de proceso, siendo importante mencionar que parte medular de la eficacia de su diseño y establecimiento es la formación y reparación del responsable/asignado de su formalización, ya que requiere competencias específicas que permitan diseñar procesos o ajustes a los mismos que solucionen situaciones predecibles y no predecibles.

Se espera que las organizaciones que establezcan sus procesos, adopten un enfoque sistémico que permitirá analizar y cruzar de forma ordenada todas las fronteras funcionales de cada componente desde su inicio hasta su fin, logrando con ello mejorar la gestión de las operaciones de forma controlada y evolutiva.

## **ABSTRACT**

A process, basically represents the phases / activities of value that integrate the chain of value of a company emerging a dynamic number of subprocesses which were designed and they will change according to the complexity of the operations, maturity of the processes, strategies in process, he structures and culture organizational of the company that establishes it.

For the previous thing, the present thesis presents an offer focused in the process standardization with base on the references accepted nationally, that is to say the ISO norm 9001:2008 departing from the case identified in the company COBAMAN S.A.S, in the area of production which is in a crisis as for the quality and originality of his derivative products, of the bad processes of capture of orders, clarity on characteristics of the service, dissatisfaction of the clients, duplicity of functions between others. In a conceptual way the offer tries to give solution to problematic of management of any type of process, being important to mention that fundamental part of the efficiency of his design and establishment is the formation and repair of the responsible assign one for his formalization since it needs specific competitions that allow to design processes or adjustments to the same ones that solve predictable and not predictable situations.

It hopes that the organizations that establish his processes adopt a systemic approach that will allow to analyze and to cross of tidy form all the functional borders of every component from his beginning up to his end, managing with it to improve the management of the operations of controlled and evolutionary form.

## **PALABRAS CLAVE**

Calidad

Sistema de Gestion de Calidad

Mejora Continua

ISO 9000

Conformidad

Keywords

Quality

Management system quality

Continuous improvement

Compliance

## INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA TÉCNICO .....	3
CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN.....	8
CAPÍTULO 3. OBJETIVOS.....	17
3.1. General.....	17
3.2. Objetivos Específicos: .....	17
CAPITULO 4. MARCO TEORICO.....	20
4.1. Marco Teórico .....	18
4.2. Marco Conceptual.....	22
4.3. Marco Organizacional. ....	27
4.4. Marco Geográfico del Municipio. ....	32
CAPÍTULO 5. MARCO METODOLÓGICO .....	36
5.1. Metodología.....	36
5.2. Recolección de Información.....	43
CAPÍTULO 6. DESARROLLO DEL TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTION DE PROYECTOS: INVESTIGACIÓN SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO-9001:2008 EN LA EMPRESA COBAMAN S.A.S EN EL MUNICIPIO DE APARTADÓ (ANTIOQUIA).....	45
CAPÍTULO 7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS. ....	79
CONCLUSIONES .....	81
RECOMENDACIONES .....	84
BIBLIOGRAFÍA.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1, Devoluciones por mal estado .....	6
Tabla 2, Devoluciones por incumplimiento del tiempo pactado.....	6
Tabla 3, Perfil de capacidad interna. Sistema Gestión de Calidad.....	7
Tabla 4, Número de productos no entregados.....	11
Tabla 5, Entregas no recibidas .....	12
Tabla 6, Matriz de marco lógico .....	15
Tabla 7, Población Apartadó.....	35
Tabla 8, Proyección población Apartadó .....	35
Tabla 9, Perfil de capacidad interna. Responsabilidad de la dirección. ....	52
Tabla 10, Perfil de capacidad interna. Gestión de recursos.....	55
Tabla 11, Perfil de capacidad interna. Realización del producto. ....	62
Tabla 12, Perfil de capacidad interna. Medición, análisis y mejora.....	66
Tabla 13, Perfil de capacidad interna. Perfil de oportunidades y amenazas. POAM.....	67
Tabla 14, Plan de acción para implementar el S.G.C. para la empresa COBAMAN S.A.S. ....	73
Tabla 15, Generación de nuevo conocimiento .....	77
Tabla 16, Apropiación social del conocimiento.....	77
Tabla 17, Impactos esperados .....	78
Tabla 18, Justificación de gastos.....	80

## INDICE DE GRAFICOS

Figura 1, Devoluciones de pedidos .....	12
Figura 2, Entregas de pedidos .....	13
Figura 3, Ishikawa .....	13
Figura 4, Árbol de problemas.....	14
Figura 5, Árbol de objetivos.....	15
Figura 6, Banano manzano pasa.....	27
Figura 7, Descripción de la estructura organizacional .....	30
Figura 8, Ubicación del municipio de Apartadó. ....	33
Figura 9, Ubicación del municipio de Apartadó. ....	33
Figura 10, Presupuesto total del proyecto – diagrama de GANTT .....	79
Figura 11, Diagrama de GANTT – flujo de caja.....	79

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo investigativo da a conocer la situación en que se encuentra la producción de derivados el banano manzano de la empresa COBAMAN S.A.S, en su departamento de producción, donde están pasando por problemáticas precisamente por el resultado (producto final), en este caso los manzanos pasas que no han satisfecho los requerimientos de los clientes, dando origen a la oportunidad de llevar a cabo esta propuesta de Implementar un Sistema de Gestión de Calidad, específicamente ISO: 9001: Versión 2008. El estudio investigativo indica el cómo se encontraba orgánicamente dicha área previo a esta iniciativa, así como, administrativamente como se trataban los productos que brindaban a sus clientes y, se finaliza con los resultados esperados con la implantación de esta propuesta.

La importancia de investigar sobre la implementación de la estandarización de procesos, radica en que cada vez más las exigencias de los consumidores en los actuales escenarios económicos es muy relevante, especialmente en lo que respecta a la Calidad, con lo que se identifican las empresas exitosas, constituyéndose así en una ventaja competitiva, si se sabe gerenciar y utilizar.

Por otro lado, es un tema de gran interés para los estudiantes, empresarios y público en general, puesto que a través de esta se busca establecer mecanismos que optimicen el desempeño y los resultados de los procesos en una empresa, contribuyendo de esta manera al crecimiento económico de la misma y, a la fidelización de los clientes.

Con la investigación se busca implementar un sistema de gestión de calidad en la empresa COBAMAN S.A.S como herramienta vital para optimizar los procesos, de tal manera que se logren productos de calidad que permita un avance competitivo en el mercado a nivel nacional; igualmente, validar la información de los diferentes procesos utilizados en la producción, distribución y comercialización, bajo los lineamientos de la ISO-9001:2008; con el fin de plasmar qué actividades se deben diseñar en el cumplimiento de la Norma, identificar las fortalezas y debilidades de la organización en la adaptación de la norma ISO- 9001 versión 2008 y, finalmente realizar un diagnóstico, para presentar un plan de implementación con el cual se logre cumplir los requisitos para una calidad de acuerdo a la norma ISO 9001 versión 2008.

El estudio será mediante la investigación aplicada, la cual parte de una situación problemática que requiere ser intervenida y mejorada, pues, la información requerida para este caso se obtendrá por medio de listas de chequeos, entrevistas al talento humano y la observación de los procesos de la empresa. Esto proporcionará el diagnóstico que permitirá identificar la situación de la empresa frente a los requisitos de la norma ISO 9001 versión 2008. El método es deductivo, ya que partirá de una caracterización general de los requerimientos que plantea el entorno empresarial en cuanto a satisfacción al cliente vía Sistemas de Gestión de Calidad representados en normas de estandarización internacional, para planear un Sistema de Gestión de Calidad para la Empresa COBAMAN S.A.S.; apoyando el estudio en entrevistas y observación de los procesos de la empresa y su Talento Humano, confrontando cada ítem de la Norma ISO 9001 versión 2008 para obtener así, un diagnóstico interno con la finalidad de identificar debilidades y fortalezas, y formular posteriormente estrategias y planes de acción.

## CAPÍTULO 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA TÉCNICO

### Descripción del Problema

La empresa COBAMAN S.A.S., tiene su origen en la necesidad de aprovechar el excedente el banano manzano de exportación mediante la deshidratación, esta institución empresarial cuenta con seis (6) empleos directos entre los que se tiene (un) administrador –almacenista; (1) técnico de alimentos; (1) secretaria auxiliar contable; y (3) manipuladores de alimentos; además tiene 10 empleos indirectos los cuales se reflejan en las labores que se hacen ocasionalmente que en algunos casos se pagan por jornales, entre ellas: conductor, cotereros, recolección materia prima, distribución del producto y punto de ventas. La ubicación de la empresa es: calle 98 No. 19-98 en el municipio de Apartadó (Antioquia).

La problemática se centra en la producción de derivados el banano manzano de la empresa COBAMAN S.A.S, donde el Departamento de Producción está teniendo grandes dificultades afectando con ello precisamente el resultado (producto final), en este caso los manzanos pasas, los cuales no han satisfecho los requerimientos de los Clientes.

Pese a toda esta responsabilidad y al control que debe manejarse en este departamento de la empresa, los funcionarios del área de venta mencionan que en ocasiones encuentran productos en el mercado con defectos y con errores de fábrica que finalmente afectan de manera negativa a la marca, la reputación y confiabilidad de la compañía.

Adicional a esto, se muestra una representación baja en las ventas sin conocer de forma asertiva los motivos, ya que los procesos de venta y comercialización no tienen un protocolo definido y carecen de información útil que permita establecer las verdaderas causas.

Asociado a lo anterior, la empresa sigue evolucionando captando nuevos mercados, entre ellos el Departamento de Córdoba, lo cual habla de la eficacia en el logro de estrategias de negocio; sin embargo, al momento de gestionar sus procesos logran parcialmente su objetivo pero con deficiencias en las operaciones y con costos sumamente altos. De esta forma se hace mención al hecho que detonó y originó esta propuesta:

Al negociarse la venta de productos hacia el departamento de Córdoba, se dio el convenio de realizar dos pedidos como prueba para validar el nivel de satisfacción de los productos. El producto que se envió hacia el cliente no correspondía a los requerimientos de este, en este caso puntual, se refiere a que el cliente solicitó manzanos pasas de óptima calidad, pero dentro del pedido hubo algunos empaques deteriorados y otros con productos de mala calidad lo que ocasionó la devolución de éstos por parte de algunos clientes, al mismo tiempo esta situación permitió ver un gran número de quejas de sus clientes y una representativa baja en los niveles de venta.

A través de un diagnóstico administrativo, se observó que el Departamento de Producción presenta las siguientes problemáticas en la operación:

En la maduración; se hace a partir del banano manzano verde y luego se pone a madurar. Para ello, se sumergen los bananos en una solución de agua con 0.25% de ethrel (líquido para madurar) durante 3 minutos, seguidamente se ponen en sacos o canastas de madera y se dejan a temperatura ambiente por 5-7 días hasta que la fruta adquiriera un color amarillo uniforme, pero que todavía esté firme al tacto. Muchos bananos manzanos quedan entre verdes – maduros y otros demasiados maduros, por lo que en ocasiones no se hace un escogencia de rigor de la materia prima, lo que da como resultado producto de mala calidad mezclado con el de buena calidad.

Baja centralización en la negociación con Proveedores, No existe un protocolo o documentos que soporten las condiciones de compras.

Comunicación deficiente con el Departamento o encargado de Compras. Esto que ha provocado pérdidas económicas a la empresa por mala calidad de los productos ofrecidos, debido a la poca supervisión y trazabilidad en la entrega de pedidos, ocasionándose con ello pérdidas significativas para la compañía, tal como se evidencian en el siguiente cuadro:

**Tabla 1, Devoluciones por mal estado**

Producto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Observación
Cajas de Bananos pasa	150	\$24.000	\$3.600.000	Devolución por mal deshidratado y mal estado del banano pasa.
Cajas de Panelitas	200	\$24.000	\$4.800.000	El producto con moho y hongos.
Cajas de torta de banano manzano	150	\$35.000	\$5.250.000	Producto en Mal estado.
<b>Totales.....</b>	<b>500</b>		<b>\$13.650.000</b>	

Fuente: autores de la investigación

**Tabla 2, Devoluciones por incumplimiento del tiempo pactado**

Producto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Observación
Cajas de Bananos pasa	200	\$ 24.000	\$ 4.800.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
Cajas de Panelitas	200	\$ 24.000	\$ 4.800.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
Cajas de torta de banano manzano	50	\$ 35.000	\$ 1.750.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
<b>Totales.....</b>	<b>450</b>		<b>\$ 11.350.000</b>	

Fuente: autores de la investigación

Poca formalidad en las actividades y responsabilidades entre las áreas directamente involucradas con los productos de la compañía. A partir de lo anterior se realizan esfuerzos por desarrollar la presente metodología y, aprovechando la coyuntura de esta situación se presenta la propuesta de estandarización de procesos de cualquier índole como una herramienta para la gestión de los

mismos, con la finalidad de tener a la mano información que permita el análisis preciso del proceso sin divagar como y donde se encuentran las oportunidades o mejoras.

Todo lo anterior detalla la problemática por el cual se dio origen a la elaboración del presente trabajo, es decir, se puntualiza el área de la empresa COBAMAN S.A.S., donde se generó la oportunidad de llevar a cabo esta propuesta, indicando el cómo se encontraba orgánicamente dicha área previo a esta iniciativa, así como administrativamente como se trataban los productos que brindaban a sus clientes internos y externos; se finaliza con los resultados esperados con la implantación de esta propuesta. Además da pie a para plantear la formulación del problema, ¿Requiere ser investigado la implementación en la empresa COBAMAN S.A.S, de un sistema de gestión de calidad como herramienta vital para optimización de los procesos a fin de que se logren productos de calidad que permita un avance competitivo en el mercado?

Además se evidenciaron:

**Tabla 3, Perfil de capacidad Interna. Sistema Gestión de Calidad.**

Descripción	Fortaleza			Debilidad			Impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo
Posee programa de B.P.M implementado	X						X		
No existe mapa de procesos					X		X		
No hay caracterización de procesos y estandarización			X		X		X		
Existen algunos documentos y registros de acuerdo B.P.M.								X	
No cuentan con un manual de calidad							X		

Fuente: autores de la investigación

## **CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN**

Dado que cada día los mercados se vuelven más exigentes, la calidad se surge como una necesidad ineludible para poder lograr una participación en dichos mercado. Las empresas han encontrado en los Sistemas de Gestión de Calidad un gran soporte y sobre todo la base del inicio para mejoras en la organización, esto se refleja en los estándares internacionales de calidad, motivo por el cual cada día aumentan el número de empresas que buscan su implementación.

Este proyecto de investigación sobre la implementación del sistema de gestión de calidad, nace luego de hacer un estudio detallado de las falencias de la empresa, destacando que la principal necesidad radica en la carencia de una herramienta que controle los procesos de producción que den como resultado un producto de buena calidad y aceptación en el mercado nacional e internacional.

Este trabajo trata un tema de gran interés para estudiantes, y empresarios, puesto que a través de este se busca establecer mecanismos que optimicen el desempeño y los resultados de los procesos en una empresa, contribuyendo así al crecimiento económico de la misma y fidelización de los clientes.

Mediante la implementación del sistema de calidad, se busca que los productos o servicios realmente satisfagan las expectativas de los clientes y, que se haga más énfasis en la prevención de los problemas en lugar de su detección, permitiendo con ello ser más competitivos en los distintos mercados.

Para una empresa que parte de un nivel bajo de calidad, implantar un sistema de aseguramiento de la calidad le permite una mejor organización y control de sus procesos y, seguramente, un mejor acceso a mercados y clientes que exijan determinadas certificaciones; al tener este enfoque una orientación exclusivamente interna, y dar poca importancia a la competitividad y a los cambios necesarios para su mejora, se transforma simplemente en un requisito mínimo o en una cualificación previa para acceder a mercados. A medida que otras empresas del sector consigan esa cualificación, la ventaja obtenida desaparecerá.

La gestión de la calidad total tiene, sin embargo, una perspectiva más abierta al entorno y más dinámica respecto a las mejoras necesarias para competir. El desarrollo de los principios que subyacen en la gestión de la calidad total, que como hemos visto incluyen extremar la atención a la satisfacción de los clientes, el compromiso con los objetivos de la empresa de directivos y empleados, la cooperación, la mejora continua, la formación, así como generar un clima de confianza y aprendizaje en la organización, parece que en principio tienen más posibilidades de incidir en la mejora de las capacidades de la empresa y en su competitividad en el mercado.

También considera que por medio de la norma ISO 9001 va a obtener una comunicación más efectiva en toda la compañía y a la vez permitir la reducción en costos, mejor documentación de sus procesos, mayor uniformidad en las operaciones y una mayor productividad.

El proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en COBAMAN S.A.S., se llevará a cabo de la siguiente manera:

Después de realizar un diagnóstico en la empresa COBAMAN S.A.S., se adquirieron bases suficientes para plantear diferentes estrategias que se hacen necesarias para el buen funcionamiento y desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad, de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2008 en aras de una posible certificación por parte ICONTEC para COBAMAN S.A.S.; seguidamente se establecerá, documentará, implementará y mantendrá un sistema de gestión de calidad; luego se sensibilizará al personal de COBAMAN S.A.S. de la importancia del sistema de gestión de calidad y de sus beneficios; se definirán la responsabilidades de la dirección de cómo mejorar actualización de los mecanismos necesarios para una comunicación eficaz con los clientes internos y externos y la selección del comité de calidad para COBAMAN S.A.S.; además la gestión de los recursos, estructuración y mejoramiento del área de talento humano; desarrollar programas de capacitación y motivación acorde a las necesidades de COBAMAN S.A.S.; desarrollo del producto; planear y formalizar de manera escrita el proceso de la deshidratación del banano manzano; acabar de implementar la trazabilidad en la producción; medición, análisis y mejora; crear vínculos con entidades certificadoras de calidad; Planificar las acciones correctivas y preventivas; establecer el uso de políticas, objetivos de calidad y programas de auditorías del banano deshidratado; y garantizar la calidad del producto al cliente.

## REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

### Planificación de la realización del producto

**Producción y prestación del servicio**, los productos entregados o los servicios prestados no se corresponden con los definidos en las ofertas o contratos con los clientes.

**Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**, exclusión errónea del apartado en el manual de calidad, las deficiencias del producto o servicio sólo pueden detectarse con el uso del mismo.

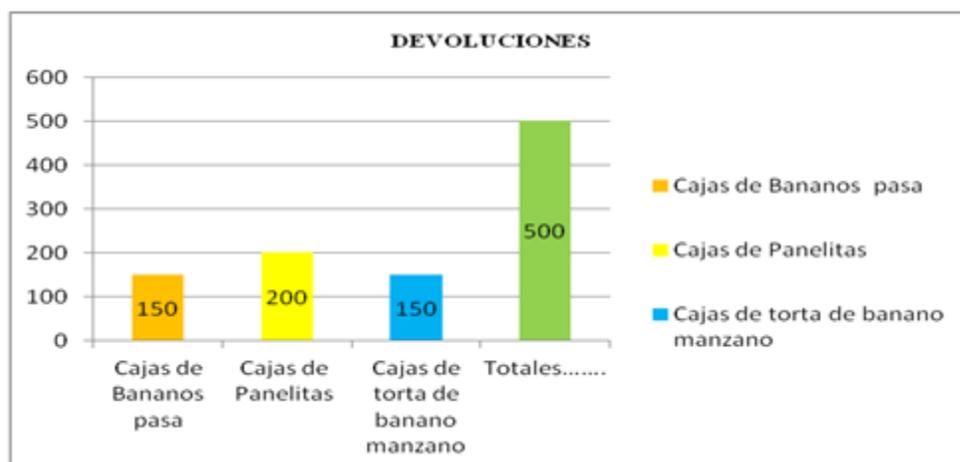
**Identificación y trazabilidad**, se evidencian deficiencias en la identificación del estado de fabricación o prestación del servicio.

**Tabla 4, Número de productos no entregados**

Producto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Observación
Cajas de Bananos pasa	150	\$ 24.000	\$ 3.600.000	Devolución por mal deshidratado y mal estado del banano pasa.
Cajas de Panelitas	200	\$ 24.000	\$ 4.800.000	El producto con moho y hongos.
Cajas de torta de banano manzano	150	\$ 35.000	\$ 5.250.000	Producto en Mal estado.
<b>Totales.....</b>	<b>500</b>		<b>\$ 13.650.000</b>	

Fuente: autores de la investigación

**Figura 1, Devoluciones de pedidos**



Fuentes: autores de la investigación

**Tabla 5, Entregas no recibidas**

Producto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Observación
Cajas de Bananos pasa	200	\$ 24.000	\$ 4.800.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
Cajas de Panelitas	200	\$ 24.000	\$ 4.800.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
Cajas de torta de banano manzano	50	\$ 35.000	\$ 1.750.000	Entrega no recibida por qué no se cumplió el tiempo pactado.
<b>Totales.....</b>	<b>450</b>		<b>\$ 11.350.000</b>	

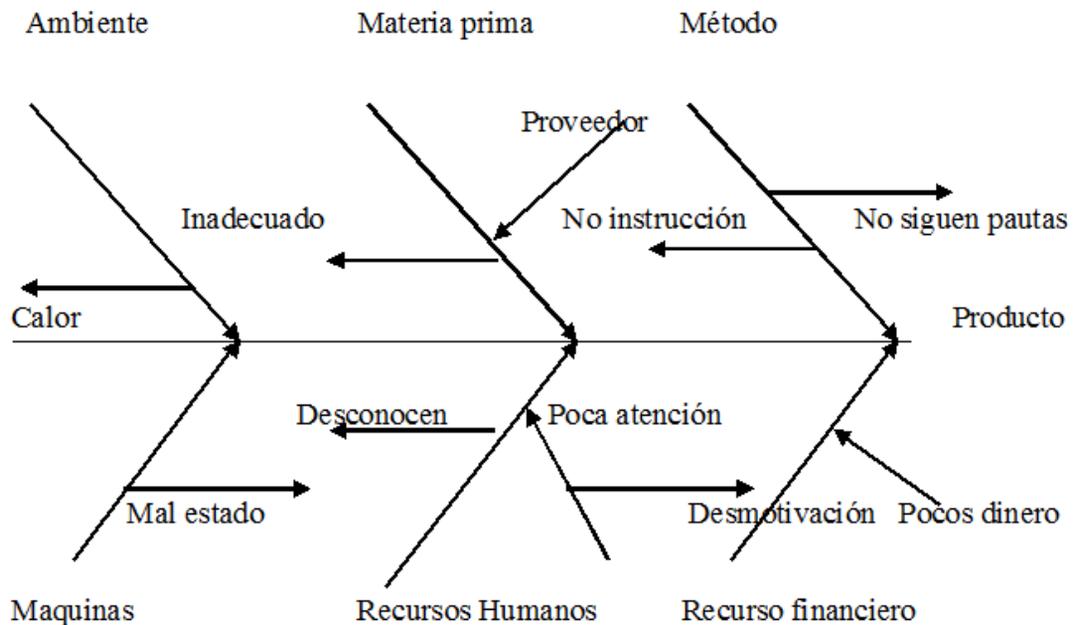
Fuente: autores de la investigación

Figura 2, Entregas de pedidos



Fuente: autores de la investigación

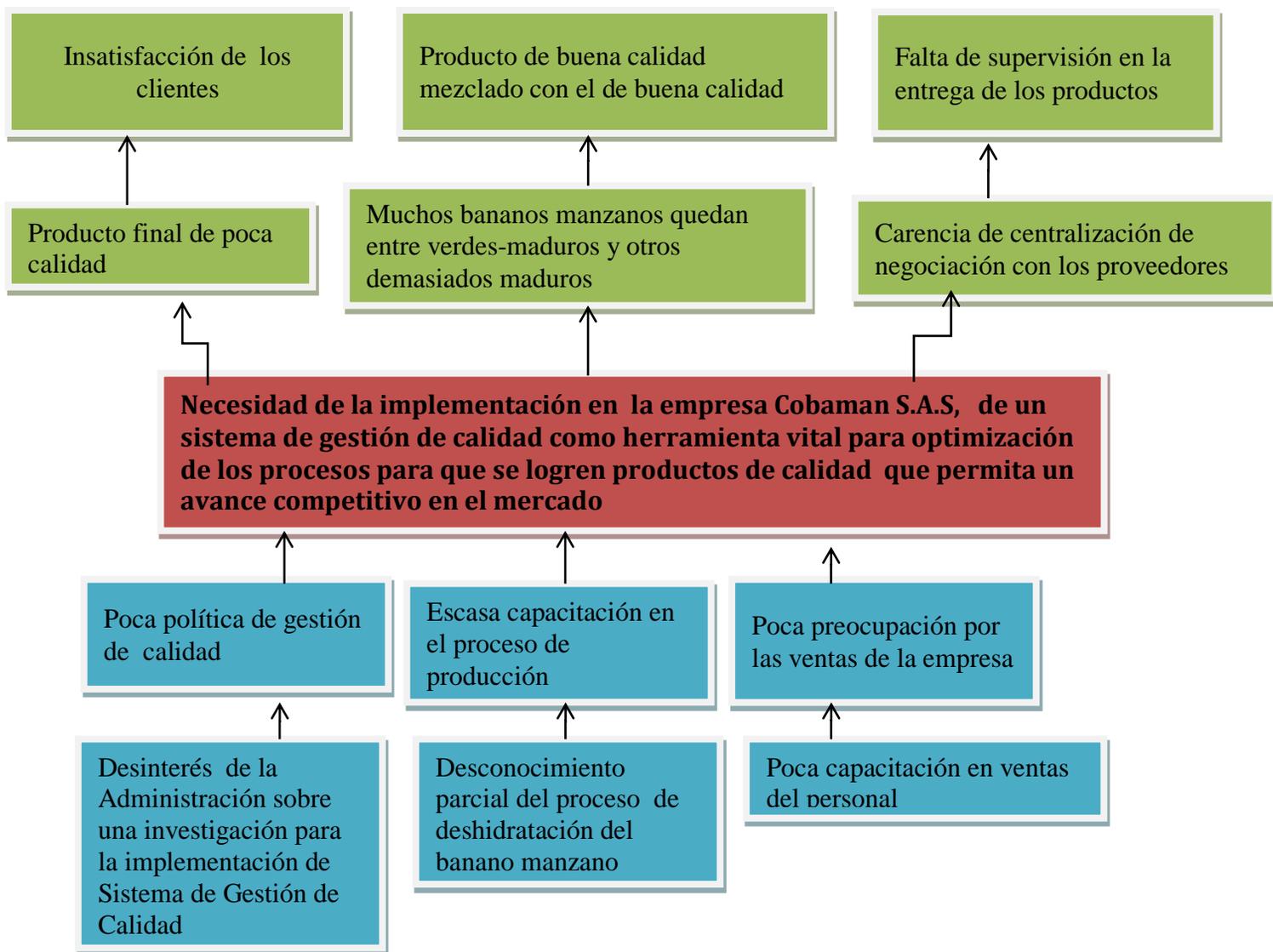
Figura 3, Ishikawa - (ISHIKAWA, 1997)



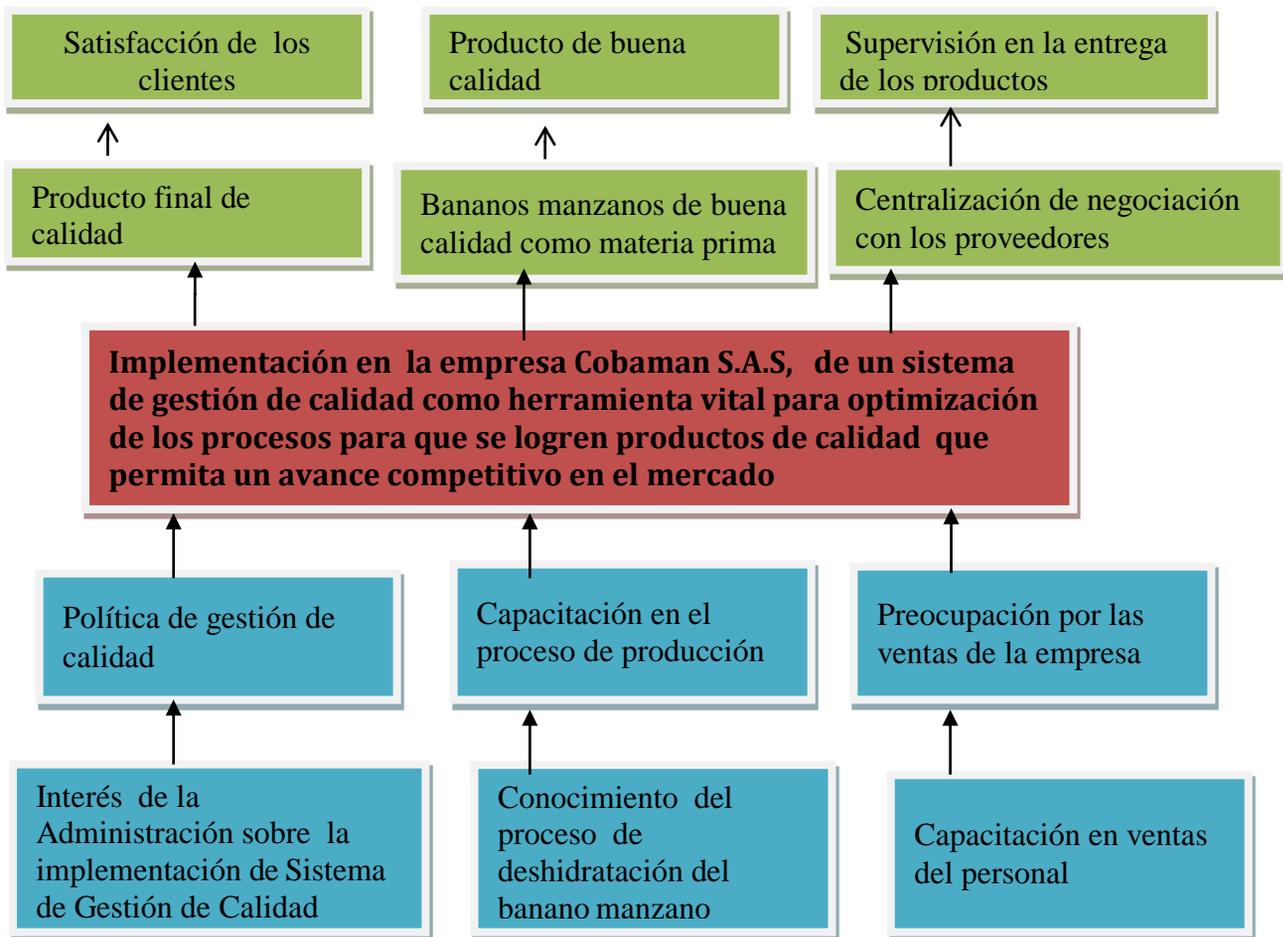
Fuente: Presente estudio

Dentro de su estructura de trabajo como antecedente COBAMAN posee estrategias de trabajo que aplicado bajo la metodología de marco lógico, donde podemos identificar que se realizó un árbol de problemas, un árbol de objetivo y una matriz de planeación que ayudaron a fortalecer los esquemas de trabajo antes de la puesta en marcha de la unidad productiva y que permite realizar análisis de las situaciones que se afrontan en este sector económico.

**Figura 4, Árbol de problemas**



**Figura 5, Árbol de objetivos**



**Tabla 6, Matriz de marco lógico**

COMPONENTE	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	META	VERIFICACION	SUPUESTO
Fines	Mejoramiento del entorno de negocios	Comercio - Empresas innovadoras de alto potencial	12.000	Evidencias y registros de la empresa donde se investiga la implementación de la ISO 9001:2008	COBAMAN S.A.S. en la actualidad no está cumpliendo con los requisitos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2000 necesarios para la certificación de su sistema de gestión

					de calidad, lo cual implica el desarrollo e investigación de las actividades.
Objetivo General-Propósito	Investigar sobre la implementación de un sistema de gestión de calidad en la empresa COBAMAN S.A.S como herramienta vital para optimización de los procesos para que se logren productos de calidad que permita un avance competitivo en el mercado.	Investigación sobre la implementación de las normas ISO 9001:2008 realizada	1	Informe sobre la investigación de la implementación de la ISO 9001: 2008	La tendencia mundial es implementar sistemas de gestión de la calidad, los cuales presentan una estructura del ciclo administrativo, que hacen atractivo desde el punto de vista laboral y profesional la inclusión de los administradores de empresas en LA iso 9001.

Fuente: Presente estudio.

## **CAPÍTULO 3. OBJETIVOS**

### **3.1. General**

Mejorar la optimización de los procesos para que se logren productos de calidad que permita un avance competitivo en el mercado a nivel nacional e internacional mediante un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 en la empresa COBAMAN S.A.S. en el Municipio de Apartadó.

### **3.2. Objetivos Específicos:**

Realizar un diagnóstico inicial que permita observar cómo está la empresa en relación de las Normas ISO 9001: Versión 2008.

Sensibilizar y vincular al personal de la empresa con el Sistema de Gestión de Calidad mediante capacitación.

Planear el Sistema Gestión de Calidad mediante el establecimiento de las políticas y objetivos de calidad.

Realizar el diseño documental siguiendo los requerimientos de la Norma ISO 9001: Versión 2008.

Realizar una auditoría interna para verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.

## **CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1. Marco teórico**

Todas las organizaciones deben tener un sistema de calidad, lo cual es necesario documentar y formalizar de acuerdo a la norma, permitiendo alcanzar la certificación y generar un compromiso de calidad hacia la satisfacción del cliente en aras de lograr una mayor competitividad; por ello todos los procesos deben estar escritos, documentados y estandarizados para un mayor control y manejo adecuado del talento humano.

La empresa requiere de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, que le permita mejorar su desempeño en cuanto a eficacia y eficiencia para poder satisfacer de mejor manera las expectativas de los clientes, tanto internos como externos.

La mejora continua de la empresa se logrará por medio de la implementación de procesos cuya operación se basará en los requisitos de los clientes. Dichos procesos implican la participación y el involucramiento de todo el personal de la organización de manera tal que genere filosofía corporativa de la calidad.

En esta sección se hace referencia a lo establecido para alcanzar la certificación al sistema de gestión de calidad de acuerdo al capítulo 4 de la norma NTC ISO 9001:2008

Referente a la calidad y sobre el sistema de gestión de calidad, algunos autores han expresado:

La calidad no es un fenómeno abstracto, sino que está definida concretamente mediante las características o especificaciones técnicas del producto o servicio. De lo anterior se desprende la necesidad de definir claramente la calidad específica. Para (DERMING, 1993) la calidad no es otra cosa más que "Una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua". Los logros de Deming son reconocidos mundialmente, sus principales contribuciones son el círculo Deming (Plan-Do-Check-Act) y los 14 puntos de Deming; se ha logrado establecer que al utilizar los principios de Deming la calidad aumenta y por lo tanto bajan los costos y los ahorros se le pueden pasar al consumidor; cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y al lograr esto, la economía crece.

La mecanización, la producción en serie y la especialización de los procesos productivos han separado al hombre del producto de su esfuerzo e incluso se llega a alcanzar el extremo de que éste ya no logra distinguir el valor que agrega y con alguna influencia también ignora lo que produce la empresa donde presta sus servicios, Rojas, D (2009), El hombre al depender tanto de las máquinas, ha olvidado que la máquina es un producto hecho desde la imaginación del ser humano hasta su creación por una necesidad de eficiencia y crear producto de primera calidad.

La mejor defensa de la calidad es el conocimiento previo que se tenga sobre la misión de una empresa, los objetivos, alternativas y consecuencias de un cambio y las formas o cursos de acción

para lograr los objetivos o metas; y no puede existir peor enemigo de la calidad que la incertidumbre, el cambio injustificado y la programación sobre la marcha (Gutiérrez, 1999). La calidad debe entenderse como un todo integral, y de su interrelación surge lo que se ha denominado actualmente el control total de la calidad; es importante que se entienda que se logra la calidad al lograr la satisfacción de un consumidor utilizando para ello adecuadamente los factores humanos, económicos, administrativos y técnicos de tal forma que se logre un desarrollo integral y armónico del hombre, de la empresa y de la comunidad (GOMEZ, 1991)

Es evidente que las necesidades del cliente son el conjunto de todas las características de un producto o servicio que tengan importancia para él, algunas de ellas pueden ser implícitas e inherentes sin que este las exija de manera explícita, pero de todas formas son vitales.

Los componentes que forman las necesidades de los clientes en torno a un producto o servicio determinado son: el costo, la calidad, el tiempo de entrega o la rapidez con que un servicio es suministrado. Para una empresa, las necesidades de sus clientes deben ser identificadas y definidas, estas necesidades pueden cambiar con el tiempo, y son definidas en términos de seguridad, utilidad, viabilidad, versatilidad, compatibilidad con otros productos, confiabilidad, bajo costo (incluyendo los costos de compra, costos de mantenimiento, y vida del producto), impacto ambiental y otras características deseadas (JACQUES, 1991)

**Para ser consecuente con los estudios o postulados antes descritos la empresa los articulará de la siguiente forma:**

1. Se actualizarán y se aplicarán los manuales de procedimientos que cuenta la empresa, los cuales han estado subutilizados por falta de políticas contundentes frente a la gestión de calidad.

2. Si bien es cierto que las maquinarias y equipos han facilitado las labores en relación con el rendimiento en la producción, gran parte de las labores técnicas se continuarán realizando por el personal especializado para cada labor a menos que aumente el volumen de producción y que ponga en riesgo la calidad del mismo.

3. Con la implementación del sistema de gestión de calidad se busca mitigar todos los errores de procedimiento, por ello se propondrá el número de controles necesarios en los puntos más críticos identificados en los procesos.

4. La calidad se aplicará a toda la organización y será una responsabilidad colectiva aunque hayan responsables visibles en cada departamento.

5. La calidad no se entenderá como una responsabilidad adicional, estará implícita en el que hacer de todos, será vista como el factor diferenciador en la que todo el talento humano participa.

## **4.2. Marco conceptual**

### **¿Qué es la calidad?**

La calidad es una herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que la misma sea comparada con cualquier otra de su misma especie. La palabra calidad tiene múltiples significados. De forma básica, se refiere al conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. (Real Academia Española, 2001).

### **Mejoramiento (Fernandez V, 2009)continúo.**

Patrón estable de actividad colectiva mediante la cual la organización genera y modifica sistemáticamente sus rutinas de operación en busca de una mejora en su calidad.

### **Aseguramiento de la calidad.**

Es el conjunto de acciones desarrolladas por los diferentes actores de la empresa, que buscan promover, gestionar y mejorar permanentemente la calidad.

## **Control de calidad.**

El control de calidad son todos los mecanismos, acciones, herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. La función del control de calidad existe primordialmente como una organización de servicio, para conocer las especificaciones establecidas por la ingeniería del producto y proporcionar asistencia al departamento de fabricación, para que la producción alcance estas especificaciones.

## **Indicadores de calidad.**

Un **indicador de calidad** de una actividad de servicio, es una *medida cuantitativa* que refleja la *cantidad de calidad que posee dicha actividad*. Por tanto, sirve no sólo para *evaluar* un determinado aspecto de la calidad del servicio, si no para realizar un *seguimiento* de dicha medida a lo largo del tiempo y poder *comparar* la calidad asistencial bien en un mismo centro en diferentes periodos de tiempo (obtención de datos longitudinal), o entre diferentes centros de un mismo sector en el mismo periodo de tiempo (obtención de datos transversal).

## **Proceso**

Procesamiento o conjunto de operaciones a que le se somete una actividad para elaborarla o transformarla.

## **Sistema de Calidad**

(Fernandez V, 2009) Un sistema de gestión de la calidad es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

En otras palabras, un sistema de gestión de la calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.

Si bien el concepto de Sistema de Gestión de la calidad nace en la industria de manufactura, estos pueden ser aplicados en cualquier sector, tales como los de Servicios y Gubernamentales.

Un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) no es más que una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo.

Otra manera de definir un Sistema de Gestión de la Calidad, es descomponiendo cada una de sus palabras y definir las por separado:

**Sistema:** Conjunto de elementos que relacionados entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto (Real Academia Española, 2001).

Como ejemplo podemos citar los ecosistemas, los cuales están compuesto de varios elementos relacionados entre sí, tales como: Agua, clima, tierra y aire.

**Gestión:** Es la acción o efecto de hacer actividades para el logro de un negocio o un deseo cualquiera. (Real Academia Española, 2001).

## **Norma ISO 9001: 2008**

Serie de normas y lineamientos que definen los requerimientos mínimos para un sistema eficaz de calidad.

### **Implementación de un sistema de gestión de calidad**

(ISO 9001, 2008), manifiesta que la implementación de Sistema de Gestión de Calidad, tiene “los subprocesos, formación del personal y desarrollo de la documentación: Se establecen sesiones formativas de asesoramiento para el desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001:2008, a su vez, se realiza un análisis de la situación de partida (documentación legal aplicable, estructura organizativa, instalaciones, actividades desarrolladas, necesidades cambiantes y objetivos particulares de la empresa, así como la existencia previa de procedimientos documentados, protocolos, instrucciones técnicas y sistemas de registro, entre otros). Posteriormente se establece un cronograma con la planificación de las actividades a realizar así como los responsables de llevarlas a cabo. Se mantienen reuniones de trabajo para la revisión de las actividades realizadas y para el desarrollo del sistema documental requerido por la ISO 9001:2008 (Manual de Calidad y de Procedimientos Generales, Mapa de Procesos, Procedimientos Normalizados de trabajo), así como para el establecimiento de un control de las no conformidades y de las acciones correctivas y preventivas correspondientes. Una vez desarrollada la documentación requerida, se lleva a cabo un programa de formación sobre Sistemas de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2008 y seguidamente se procede la implementación del Sistema de Gestión de Calidad: Una vez desarrollado el sistema documental, se comienza a aplicar el sistema de gestión de

calidad definido, implementa y mantiene un sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma 9001:2008. Se realiza un seguimiento y medición de los procesos, un procedimiento de control de registros, un seguimiento de la satisfacción del cliente mediante encuestas de satisfacción, quejas, reclamaciones y sugerencias, y por último, un seguimiento de otras medidas de análisis y medición, como son la gestión de no conformidades y la gestión de acciones correctoras y preventivas (...).”

#### **4.3. Marco Organizacional.**

La empresa “**COBAMAN S.A.S - SABOR TROPICAL**” produce el Banano manzano pasa teniendo como materia prima conocido como Lady Finger; esta variedad tiene un sabor mezcla de manzana y banano, golosina agradable al paladar de los niños y adultos, que se pueden acompañar con leche u otros líquidos.

**Figura 6, Banano manzano pasa**



Fuente: Autor del Proyecto

#### **Descripción de la estructura organizacional**

**Nivel directivo:** La dirección de la empresa está a cargo de los emprendedores que tuvieron la iniciativa del establecimiento y conformación de la empresa. Los socios emprendedores eligieron al administrador – almacenista, exigiendo idoneidad y honestidad anteponiendo los intereses de la Empresa a sus propios intereses, procurando en el negocio los mayores beneficios para el ente económico.

**Nivel Administrativo:** La empresa por su tamaño maneja un esquema lineal, es decir, se debe al hecho en que entre el superior existen líneas directas, únicas de autoridad y responsabilidad. Es una organización simple y de conformación piramidal, donde cada jefe recibe y transmite lo que pasa en su área. La autoridad jerarquizada en forma vertical, donde la principal responsabilidad recae sobre la Administración y Representante legal de la empresa que en este caso es un emprendedor que es el administrador-almacenista, seguido de un(a) secretario(a) auxiliar contable.

**Nivel Operativo:** En el nivel operativo de la empresa está un técnico de alimentos y tres (3) personas, que se encargan de la producción de los derivados del banano manzano.

### **Cargos previstos y número de empleados por cargo**

1(unos) Administrador-Almacenista

1(una) Secretaria Auxiliar Contable

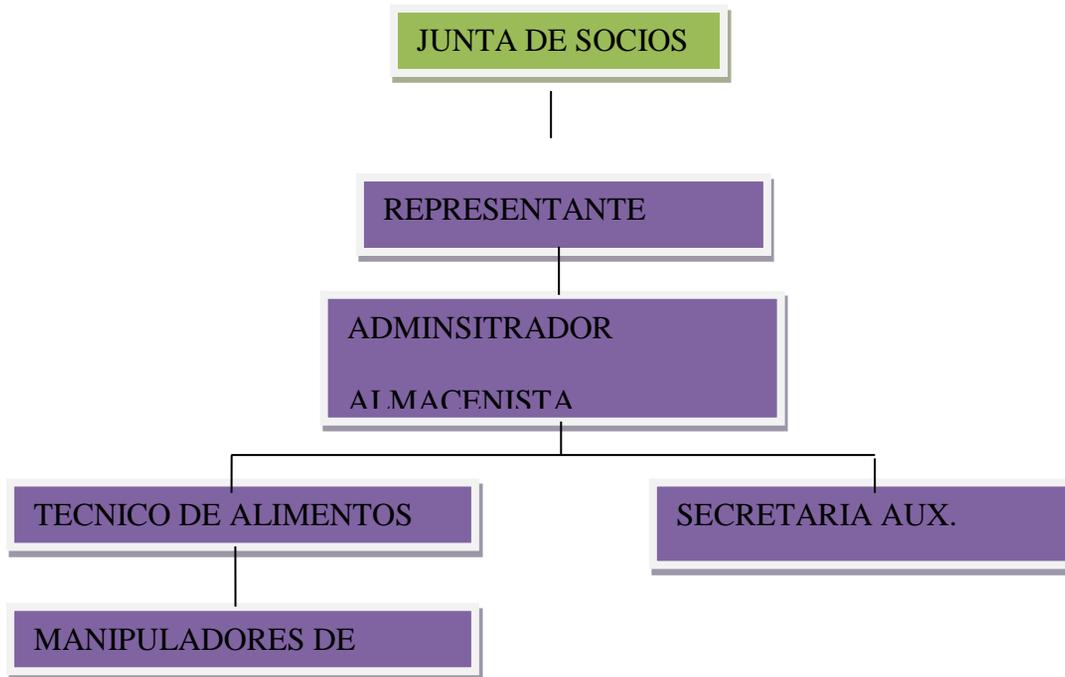
1Técnico de alimentos

3 Manipuladores de alimentos

Entre los emprendedores se escogió al representante legal y se contrató a un Contador Público externa por evento.

Cada cargo con su respectivo responsable acorde con los conocimientos, destrezas, habilidades y fortalezas.

**Figura 7, Descripción de la estructura organizacional**



Fuente: presente estudio

### **Visión**

En el 2020 “COBAMAN S.A.S-SABOR TROPICAL” será reconocida como una de las empresas más sólidas y competentes en el mercado nacional e internacional por sus productos, responsabilidad social y con el medio ambiente al apropiarse de una política de productos certificados ricos en propiedades alimenticias agradable a los paladares de todas las edades y géneros.

## **Misión**

La empresa “COBAMAN S.A.S- SABOR TRIPICAL” es líder en la producción y comercialización de productos derivados del banano manzano a nivel nacional e internacional buscando resolver el problema de la falta de mercados para los excedentes de este producto y hacer de éste una gran alternativa económica para sus socios y demás productores de la subregión de Urabá.

## **Constitución jurídica de la empresa**

### **Tipo de sociedad**

El tipo de sociedades de responsabilidad es: Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S). Es la asociación mínimo de dos personas. La responsabilidad de los socios es hasta el monto de sus aportes con el cual se forma el capital social. La administración de la sociedad corresponde a los socios quienes podrán delegarla a terceros.

### **Normas jurídicas**

Como Empresa de Responsabilidad sociedad por acciones simplificadas, las principales normas jurídicas que influyen directamente en su administración están las contenidas en el Art. 354, y 357 del código del comercio.

Artículo 354. El capital social se pagará íntegramente al constituirse la compañía así como al solemnizarse cualquier aumento del mismo. El capital estará dividido en cuotas de igual valor cesibles en las condiciones previstas en la ley o en los estatutos. Los socios responderán solidariamente por el valor atribuido a los aportes en especie.

Artículo 357. La sociedad girará bajo una denominación o razón social, en ambos casos seguida de la palabra “Sociedad por acciones simplificadas” o de su abreviatura “S.A.S.”, que de no aparecer en los estatutos, hará responsables a los asociados, solidaria e ilimitadamente frente a terceros.

#### **Número de socios**

La cantidad de socios que participaran en la creación de la empresa productora y comercializadora de derivados de banano manzano COBAMAN S.A.S –SABOR TROPICAL del municipio de Apartadó son cinco (5).

#### **4.4. Marco Geográfico del Municipio.**

En el extremo noroccidente del Departamento de Antioquia, en el eje bananero de la Subregión de Urabá y a una distancia de 344 Kms. de la ciudad de Medellín, sobre la carretera al mar entre los

municipios de Carapa y Turbo, se encuentra ubicado el municipio de Apartadó, registrado ante el DANE con el código 05045.

**Figura 8, Ubicación del municipio de Apartadó.**



Fuente: Apartadó Alcaldía (1998).

**Figura 9, Ubicación del municipio de Apartadó.**



Fuente: Apartadó Alcaldía (1998).

**Posición Geográfica:** 07° 52' 40'' de Latitud Norte y 76° 37' 44'' de Longitud Oeste.

Apartadó se encuentra situado en el pie de monte de la Serranía del Abibe y en el valle aluvial del río León, con una extensión de 600 km<sup>2</sup> de área; es una ciudad de Colombia, localizada en la

subregión de Urabá en el departamento de Antioquia. Limita por el norte y oeste con la ciudad de Turbo, por el este con el departamento de Córdoba y por el sur con el municipio de Carapa. Su cabecera municipal está a 336 kilómetros de la capital departamental, Medellín y posee una extensión de 600 kilómetros cuadrados. Apartadó se divide en 48 barrios. Plan de desarrollo Apartadó (2012-1015)

Actualmente, Apartadó es un municipio con 148.745 habitantes, donde confluye una diversa mezcla cultural que reúne afrodescendientes, paisas e indígenas, en una planicie que forma parte del Caribe colombiano. Es considerado como el principal municipio del Urabá Antioqueño por su actividad comercial y su infraestructura, además que posee las principales sedes de entidades del estado y empresas multinacionales. Está rodeado de inmensas plantaciones bananeras y plataneras, las mismas que representan el principal renglón de la economía de la región y, en los últimos años, ha tenido un crecimiento acelerado hacia el agroturismo.

### **Población del municipio de Apartadó:**

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia por más de 60 años, afirma que en el último censo que se realizó en el municipio de Apartadó durante el año 2009 se encontró la siguiente población.

**Tabla 7, Población Apartadó**

Código departamento	Departamento	Código municipio	Municipio	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN CABECERA	POBLACIÓN RURAL
				2009	2009	2009
05	Antioquia	05045	Apartadó	148.745	127.678	21.067

Fuente, censo DANE 2009

**Tabla 8, Proyección población Apartadó**

Población proyectada											
Municipio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Apartadó	148.745	158.059	162.914	167.895	173.008	178.257	183.716	189.325	195.068	200.931	206.885

Fuente, censo DANE 2009

Cabe aclarar que el DANE realiza un proyección basada en el número de niños nacido por año en promedio, lo que para los años siguientes solo es un aproximado y no un dato real, para ello es necesario que el DANE realice nuevamente un censo municipal como única entidad certificada para hacer este trabajo a nivel nacional, regional y municipal.

#### ❖ **Etnografía**

Población étnica en porcentajes y números 2009.

- Mestizos y Blancos (56,8%), 84.487
- Afrocolombianos (42,7%), 63.514
- Indígenas (Katios, chami y senúes) (0,5%), 743

#### ❖ **Analfabetismo**

- A nivel municipal según último estudio realizado en 2005 es de 82.9%

## **CAPÍTULO 5. MARCO METODOLÓGICO**

### **5.1. Metodología**

Tipo de Estudio. El estudio será investigación aplicada, es aquella que parte de una situación problemática que requiere ser intervenida y mejorada. Comienza con la descripción sistemática de la situación deficitaria, luego se enmarca en una teoría suficientemente aceptada de la cual se exponen los conceptos más importantes y pertinentes; posteriormente, la situación descrita se evalúa a la luz de esta Teoría y se proponen secuencias de acción o un prototipo de solución.

Si bien no hay una forma única que sea la mejor para llevar a cabo una investigación usando la observación participante, el trabajo más efectivo lo hacen aquellos investigadores que ven los informantes como colaboradores; hacerlo de otra forma, es un desperdicio de recursos humanos. Su énfasis está en la relación entre el investigador y los informantes como investigadores colaboradores y quienes, a través de la construcción de relaciones sólidas, mejoran el proceso investigativo y se mejoran la destreza del investigador para dirigir la indagación. En cuanto a entrar en el campo, hay varias actividades con las que se debe lidiar. Esto incluye el escoger un sitio, obtener permiso, seleccionar informantes clave, y familiarizarse con el escenario o cultura.

Es claro que para el proceso de investigación conviene decidir un sitio que facilite un cómodo acceso a los datos. El objetivo es recoger datos que ayudarán a responder las preguntas de investigación. Para ayudar en la obtención del permiso de la comunidad para llevar a cabo el

estudio, el investigador puede traer cartas de presentación u otra información que facilite el acceso, tal como la información de la afiliación del investigador, fuentes de financiamiento y cuánto tiempo se planea que durará la estancia en el campo. Uno puede necesitar reunirse con los líderes de la comunidad. Por ejemplo, cuando uno quiere dirigir una investigación en un colegio, se debe tener permiso del rector del colegio y, posiblemente, del superintendente escolar del distrito. Para investigaciones realizadas en comunidades indígenas, puede ser necesario obtener permiso del líder tribal o del concejo. Además, uno debería usar contactos personales para facilitar la entrada; estos deberían incluir informantes que sirvieran como porteros, pero BERNARD advierte que no se escoja un portero que represente un lado de bandos en conflicto, porque el investigador puede verse como afiliado a dicho bando. Bernardo (1994)

El investigador sea prudente de no escoger a la primera persona que encuentre en el escenario como informante clave, dado que puede haber "anticonvencionales", o "manipuladores profesionales de extraños". Los primeros pueden ser gente que vive en el borde de la cultura, y la asociación con ellos puede dar al investigador perspectivas erróneas de la cultura, o puede privar al informante de otros que podrían informar mejor del estudio. Los "manipuladores profesionales de extraños" son aquellas personas que se encargan a sí mismos el trabajo de averiguar las intenciones del investigador, y cómo eso puede afectar a los miembros de la cultura. Agar (1980). Sugiere encontrar un informante clave que patrocine al investigador para facilitar su encuentro con las personas que puedan proporcionar la información buscada. Estos informantes deben ser gente que sea respetada por otros miembros de la cultura, y que son vistos como neutrales, para que faculten al investigador a conocer informantes en todos los varios bandos encontrados en la cultura. De otra parte, El investigador también debería familiarizarse con el escenario y organización social de la

cultura. Esto puede implicar planear en detalle el escenario o redes de desarrollo social para ayudarle a comprender la situación. Estas actividades también son útiles para facultar al investigador a saber qué tiene que observar, y de quién debe recolectar la información.

La primera etapa es el periodo en la cual el investigador es un extraño que está aprendiendo las reglas y lenguaje sociales, dándose a conocer a la comunidad, así que empezarán a enseñarle cómo comportarse apropiadamente en esa cultura. En la segunda etapa, uno empieza a mezclarse con la muchedumbre y sobresale menos como un intruso, lo que algunos autores llaman la etapa del "conocerse". Durante esta etapa, el lenguaje se vuelve más familiar para el investigador, pero éste puede todavía no ser fluido en el uso del mismo.

La tercera etapa que mencionan es llamada la etapa "íntima", durante la cual el investigador ha establecido relaciones con participantes culturales al punto de que ya no tiene que pensar en lo que dice, sino que se siente tan cómodo con la interacción, como asimismo se sienten los participantes con él allí. Hay más en la observación participante que simplemente el compartir. A veces involucra el trabajo y participación del investigador en las actividades diarias junto a los participantes en sus vidas cotidianas.

También implica el tomar notas de campo de observaciones e interpretaciones. En este campo de trabajo se incluye observación persistente y cuestionamiento persistente para obtener clarificaciones sobre el significado de actividades.

Los lazos se construyen con el tiempo; involucran establecer relaciones de confianza con la comunidad, de forma que los miembros de la cultura se sientan seguros en compartir información delicada con el investigador al punto de que se sientan seguros de que lo recogido y reportado será presentado en una forma precisa y confiable. La construcción de lazos implica el escuchar activamente, mostrar respeto y empatía, ser auténtico, y mostrar un compromiso con el bienestar de la comunidad o del individuo. Los lazos también están relacionados al tema de la reciprocidad, el dar algo a cambio del hecho de que ellos hayan compartido sus vidas con el investigador.

Los miembros de la cultura están compartiendo información con el investigador, haciéndolo bienvenido en su comunidad, invitándolo a participar en sus actividades y hacer reportes de las mismas. El investigador tiene la responsabilidad de dar algo a cambio, ya sea remuneración monetaria, regalos o bienes materiales, trabajo físico, tiempo, o resultados de la investigación. La confidencialidad es también parte de la confianza recíproca establecida con la comunidad en estudio.

Deben estar seguros de que pueden compartir información personal sin que su identidad sea expuesta a los demás.

Realizar observaciones involucra una variedad de actividades y consideraciones para el investigador, las cuales incluyen ética, establecer relaciones, seleccionar informantes clave, los procesos para dirigir las observaciones, decidiendo qué y cuándo observar, mantener notas de campo, y escribir los hallazgos que se tienen. En esta sección se discuten en mayor detalle estos aspectos de las actividades de investigación.

1. El primero es la *observación descriptiva*, en la cual uno observa cualquier cosa y todo, asumiendo que lo ignora todo; la desventaja de esta pauta es que puede llevar a la recolección de minucias que pueden o no ser relevantes al estudio.

2. El segundo tipo, *observación enfocada*, enfatiza en la observación sustentada en entrevistas, en las cuales las visiones de los participantes guían las decisiones del investigador acerca de qué observar.

El investigador debería constantemente revisar si él/ella lo que está buscando, y si lo está viendo o es propenso(a) a verlo en las circunstancias presentadas para la observación. Puede ser necesario re-enfocar la propia atención en lo que realmente está ocurriendo. Este proceso implica buscar patrones recurrentes o temas subyacentes en cuanto a comportamiento, acción o inacción. Él/ella también debería reflexionar en lo que alguien de otra disciplina podría encontrar como interesante allí. Debería mirar su propia participación, lo que está observando y registrando, en términos de la clase de información que necesitará para reportar más que lo que cree que debería recoger.

Es algo difícil estar atento por cualquier extensión de tiempo. Se tiende a poner y quitar la atención. Uno debería advertir que su propia atención a los detalles viene en cortas explosiones que son seguidas de descansos sin atención, y que uno debería sacar beneficio de aquellos momentos de atención.

Uno debería reflexionar sobre el proceso de tomar nota y las subsecuentes prácticas de escritura como una parte crítica del trabajo de campo, haciéndolo parte de la rutina diaria, conservando actualizadas las entradas. La toma elaborada de datos también proporciona una conexión entre lo que él/ella está experimentando, y cómo está traduciéndolo a una forma que pueda ser comunicada con otros. Él/ella debería acostumbrarse a incluir en sus notas de campo especificaciones tales como el día, la fecha, la hora, junto con un sistema simple de codificación para mantenerse informado de las entradas y reflexiones acerca de la propia disposición, reacciones personales, pensamientos aleatorios, dado que estos pueden contribuir a re-capturar los detalles que no se han escrito. Debería considerarse el empezar a escribir mientras que se procede con el trabajo de campo. Uno debería también tomarse con frecuencia un tiempo para bosquejar ampliaciones de piezas escritas usando una descripción densa.

Lo anterior proporcionará el diagnóstico que permitirá identificar la situación de la empresa frente a los requisitos de la norma ISO 9001 versión 2008.

El método de estudio es deductivo, ya que partirá de una caracterización general de los requerimientos que plantea el entorno empresarial en cuanto a satisfacción al cliente vía Sistemas de Gestión de Calidad representados en normas de estandarización internacional, para planear un Sistema de Gestión de Calidad para la Empresa COBAMAN S.A.S., apoyando el estudio en entrevistas y observación de los procesos de la empresa y su Talento Humano, confrontando cada ítem de la Norma ISO 9001 versión 2008 para obtener así, un diagnóstico interno con la finalidad de identificar debilidades y fortalezas, y formular posteriormente estrategias y planes de acción.

**CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA:**  
**SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

Requisitos generales:

**1. Con respecto a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001: 2000: Versión 2008.**

- a. ¿La organización tiene establecidos un Sistema de Gestión de Calidad?
- b. ¿Está documentado?
- c. ¿Está implementado?
- d. ¿Se mantiene el Sistema de Calidad?
- e. ¿Se mejora continuamente el Sistema de Gestión de Calidad?

**2. En la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, la organización**

- a. ¿Identifica los procesos necesarios?
- b. ¿Determina la secuencia e interacción de estos procesos?

- c. ¿Determina los métodos y criterios requeridos para asegurar el funcionamiento efectivo y el control de los procesos?
- d. ¿Asegura la disponibilidad de la información necesaria para apoyar el Funcionamiento y el seguimiento de los procesos?
- e. ¿Mide, realiza el seguimiento y analiza estos procesos?
- f. ¿Implementa las acciones necesarias para lograr los resultados planificados?
- g. ¿Implementa las acciones necesarias para lograr una mejora continua?
- h. ¿Los procesos son gestionados de acuerdo con los requisitos de esta norma?

## **REQUISITOS GENERALES DE DOCUMENTACION**

### **1. La documentación del Sistema de Gestión de Calidad**

a. Incluye los procedimientos documentados requeridos por la Norma NTC ISO 9001:2008?

b. ¿Incluye los documentos requeridos por la organización para asegurar el funcionamiento efectivo y el control de sus procesos?

### **5.2. Recolección de información**

**Fuentes Primarias**, para obtener la información, se utilizará la técnica de la observación de los procesos existentes dentro de la organización y se entrevistará al personal del área técnica que posee conocimientos específicos del proceso de producción y comercialización del manzano pasa.

**Fuentes Secundarias**, la planeación del Sistema de Gestión de la Calidad se hará utilizando como referencia la Norma ISO 9001 versión 2008, la Norma Técnica Colombiana NTC 1486 sobre documentación, presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación, la información suministrada a través de Internet, especialmente la página web [www.monografias.com](http://www.monografias.com), textos de teorías administrativas y el texto guía de Metodología de la Investigación de Carlos Méndez, cuarta edición.

**Tratamiento de la información**, una vez obtenida la información de las diferentes observaciones y entrevistas al personal escogido en cada área, se procederá a realizar el diagnóstico con base en el cual se desarrollará un plan de acción estratégico para la implementación del sistema de gestión de la calidad de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2008.

## **CAPÍTULO 6. DESARROLLO DEL TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS: INVESTIGACIÓN SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO-9001:2008 EN LA EMPRESA COBAMAN S.A.S EN EL MUNICIPIO DE APARTADÒ (ANTIOQUIA).**

COBAMAN S.A.S, es una empresa que se ha desarrollado con el tesón del día a día, llegando a posicionarse en el mercado, su objeto social es la producción de manzano pasa.

A continuación se hará un diagnóstico paso a paso de la situación actual de la empresa, de acuerdo a los requerimientos de la Norma NTC ISO 9001 versión 2008, en busca de un sistema de gestión de la calidad acorde a las necesidades de la organización.

Con el diagnóstico se obtiene información que muestra en forma resumida las fortalezas y debilidades de la organización con su respectiva valoración e impacto, de cada factor en una escala de alto, medio y bajo, al final se termina con un POAM (perfil de oportunidades y amenazas). Consecuentemente se realizará el análisis de vulnerabilidad y las estrategias a desarrollar.

### **Sistema Gestión de la Calidad**

Todas las organizaciones poseen un sistema de calidad que es necesario documentar y formalizar de acuerdo a la norma, permitiendo alcanzar la certificación y generar un compromiso de calidad hacia la satisfacción del cliente en aras de lograr una mayor competitividad; por ello todos los

procesos deben estar escritos, documentados y estandarizados para un mayor control y manejo adecuado del talento humano.

La empresa requiere de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, que le permita mejorar su desempeño en cuanto a eficacia y eficiencia para poder satisfacer de mejor manera las expectativas de los clientes, tanto internos como externos.

La mejora continua de la empresa se logrará por medio de la implementación de procesos cuya operación se basará en los requisitos de los clientes. Dichos procesos implican la participación y el involucramiento de todo el personal de la organización de manera tal que genere filosofía corporativa de la calidad.

En esta sección se hace referencia a lo establecido para alcanzar la certificación al sistema de gestión de calidad de acuerdo al capítulo 4 de la norma NTC ISO 9001:2008

**Situación actual.** En la actualidad la empresa no posee un mapa de procesos y caracterización de los mismos que sirva de guía en las operaciones y actividades de la empresa. Se encuentran identificados algunos procesos de dirección, producción y apoyo.

De dirección: Gestión Gerencial, Mercadeo y Ventas, dirección Técnica

De producción: almacenaje, clasificación y almacenamiento de la madera, compras.

De apoyo: logística, gestión de talento humano, gestión financiera.

En general no se identifica una secuencia e interacción de los procesos, ni se determinan los métodos y criterios requeridos para asegurar el funcionamiento efectivo y el control de los procesos; la disponibilidad de la información necesaria para apoyar el funcionamiento y el seguimiento de los procesos se asegura de una forma mecánica, pues se hace por costumbre y según la necesidad del momento y no se tiene un control de esta específico, tampoco se identifican medición, seguimiento y análisis de los procesos, como una actividad desarrollada de forma continua en la organización.

Existen varios registros que permiten medir el desarrollo de actividades diarias de la empresa, aunque no se puede decir que existan procesos documentados de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2000, entre los documentos tenemos:

1. Control proveedores, el cual analiza y califica de un rango 1-10 los diferentes proveedores, con un rango de tolerancia 7 ó 8, en este se conoce la capacidad del proveedor y el manejo de la materia prima que se necesita.

2. Alguna documentación de los procesos que corresponden a B.P.M:

- a) Proceso de control proveedores: evaluación de proveedores, selección del proveedor, solicitud de producto, orden de compra.
- b) Control de plagas: control de roedores y de moscas.
- c) Capacitación e higiene del personal, control de asistencia, planeación curricular, seguimiento de la incapacidad.
- d) Trazabilidad: eficiencia en las máquinas, despacho del producto.
- e) Mantenimiento y calibración: calibración de máquinas, verificación de patrones, mantenimiento de equipos, hoja de vida del equipo.
- f) Programa de muestreo: formato de diagnóstico médico anual del personal,

### **Responsabilidad de la dirección**

En toda organización la a dirección debe estar comprometida con el sistema de gestión de la calidad, son los responsables de ejecutar las acciones pertinentes y mantener los registros adecuados para demostrar el modo de cómo lo logra.

La implementación del Sistema de Gestión de la Calidad no dará resultados sin el concurso decidido de la dirección de la empresa. Es importante que la dirección guíe a la empresa hacia el logro de objetivos que pretendan hacerla una organización diferenciada de las demás. Esto se logra cuando se asumen retos en un mundo cada vez más competitivo y dinámico en el cual los gustos y expectativas de los clientes cambian con relativa facilidad. La empresa está obligada a enfrentarse a

estos cambios haciendo parte constitutiva de ella los requisitos de sus clientes ya que son ellos los que en últimas deciden la permanencia de la organización en el mercado.

El cliente es quizá uno de los factores más importantes de las empresas. Por ello la dirección de COBAMAN S.A.S. tendrá que asumir el reto de satisfacer sus expectativas mediante la implementación de actividades consistentes en la revisión permanente de los procesos con la finalidad de detectar a tiempo las oportunidades de mejora.

En esta sección se hace referencia a lo establecido para alcanzar la certificación al sistema de gestión de calidad de acuerdo al capítulo 5 de la norma NTC ISO 9001:2008.

**Situación actual.** La dirección está comprometida con la calidad, una muestra de ello es el empeño que ha mostrado en la implementación del programa de las B.P.M., que ha traído grandes beneficios para la organización, además de ser un soporte que asegura el manejo de las buenas prácticas de manufactura; aunque este primer paso ha sido provechoso se es necesario mejorar continuamente y más en la actualidad en puertas del TLC.

Actualmente la alta dirección para comunicarse con el cliente y saber sus quejas y necesidades realiza las siguientes actividades:

- a) Recibe las quejas telefónicamente para luego discutirlos y poder solucionarlos.

- b) Entrega un formato con cada venta para que el cliente lo diligencie el cual le comunica las condiciones de entrega y donde puede realizar sugerencias y observaciones, pero realmente esto en su mayoría se hace de una forma verbal y sin un control muy estricto.

La empresa no posee una política de calidad, estandarizada, normalizada y documentada bajo en proceso como tal, pero si es consciente de las características de calidad que debe poseer. Entre sus políticas está el no vender manzano pasa en mal estado a sus clientes.

No están establecidos, ni difundidos los objetivos de calidad, porque desconocen su manejo.

La dirección se reúne quincenalmente con empleados de planta, con el objeto de que se informen y comuniquen falencias, resultados, sugerencias y posibles soluciones, las decisiones allí tomadas son dadas al resto del personal de manera verbal, de la reunión se deja como constancia un documento escrito como soporte.

No hay ningún soporte escrito, de las funciones del personal de la empresa desconociendo los requerimientos de la norma NTC ISO 9001: 2008.

En calidad hay designado un empleado, que supervisa e inspecciona los diferentes registros en la planta dos veces al mes, con el fin de realizar un control de la transformación y manejo del manzano para que se dé la producción esperada y acorde a las necesidades del momento; por cada control se realiza un informe que va para ser analizado y tomar las acciones necesarias.

No hay definidos tipos, medios ni procedimientos de comunicación requeridos por el sistema de gestión de la calidad, por lo regular todo se da en una forma verbal ascendente y descendente, y tampoco existen métodos para verificar la eficiencia de la comunicación.

No hay establecido un manual de calidad, ni de procedimientos que describa los procesos de la empresa, su interacción, secuencia y posibles detalles de cualquier cualquier exclusión de acuerdo a los requisitos de la norma, solo existe a nivel de manuales, el manual de BPM que describe los procesos de BPM, la misión, la visión y políticas de calidad.

No existe una definición de los documentos requeridos y el sistema de gestión de calidad, los documentos y registros que poseen son los ya mencionados en el anterior numeral, para el manejo de estas.

No tienen procedimientos de control, revisión, actualización aprobación, de vigencia y disponibilidad de estos, no se puede garantizar que los documentos permanecen legibles, fácilmente

identificables y recuperables, estos son utilizados para extraer la información necesaria y luego archivados y guardados en el archivador, tampoco se puede garantizar que los documentos de origen externo están identificados y su distribución está controlada, no cuentan con acciones preventivas que permitan el no uso de documentos obsoletos, cuando se hace algún cambio, lo ha hecho el jefe de calidad por iniciativa, sin un procedimiento establecido y su cambio se informa verbalmente.

**Tabla 9, Perfil de capacidad Interna. Responsabilidad de la dirección.**

Descripción	fortaleza			debilidad			impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo
Compromiso de la dirección	X								
Implementación del B.P.M		X							
Comunicación con el cliente requeridos por el sistema de gestión calidad							X		
La empresa maneja su cadena productiva	X								
La empresa no comercializa productos en mal estado	X								
No tiene plan de calidad				X					
No hay claridad en la definición de los documentos requeridos en SGC		X					X		
No cuenta con un procedimiento de control, revisión, actualización, y aprobación				X			X	X	
Hay designada una persona para el manejo control de calidad				X				X	

Fuente: Autores de la investigación.

### **Gestión de recursos.**

Las organizaciones son sistemas abiertos que dan y reciben del medio que las rodea, para su buen funcionamiento deben tener precaución con los recursos que ingresan a su sistema, pues de

esto depende la calidad de producto o servicio que ofrecen, de ahí la importancia de determinar y proporcionar los recursos necesarios y adecuados.

La implementación del Sistema de Gestión de la calidad requiere de la asignación de recursos necesarios y óptima gestión para alcanzar los objetivos planificados.

Este capítulo hace referencia tanto a los recursos físicos como a los recursos humanos. El recurso humano merece atención importante ya que es gracias al personal de la empresa que se logran niveles óptimos de desempeño. Por esta razón es importante para la empresa implementar la gestión por competencias.

laborales que pretenda, por un lado establecer la metodología para desarrollar el proceso de selección e incorporación del recurso humano con la finalidad de suplir las vacantes que se puedan generar; además, dicha metodología también debe tener el alcance suficiente para generar procesos de capacitación, entrenamiento y re-entrenamiento para mejorar la competencia del personal En esta sección se hace referencia a lo establecido en la Norma técnica, Colombiana NTC ISO 9001 versión 2008, en el capítulo seis (6) de gestión de recursos.

Situación actual. La empresa COBAMAN S.A.S. Se preocupa por determinar y proporcionar los recursos necesarios y suficientes para llevar el cabo el proceso en mejores condiciones de calidad y buscando la satisfacción del cliente.

Hasta hace muy poco no tenía una sección de Recursos Humanos como tal, en los últimos meses han tratado de organizar la sección haciéndole énfasis al administrador, quien se ha encargado de estudiar las hojas de vida de los futuros empleados, esto lo ha hecho de una manera muy efímera, se les realiza una prueba de sumas, restas, pero realmente no ha valorado el potencial del recurso humano, no hay descripción de cargos, ni evaluación de desempeño de los empleados, esto genera baja motivación y desperdicio del capital humano, tampoco existen programas de incentivos y capacitación, en esta área está prácticamente todo por hacer e implementar.

El ambiente laboral en la empresa presenta alto porcentaje de estrés, debido a que la jornada laboral es algo extenuante por permanecer mucho tiempo de pie y con una labor muy rutinaria, lo que conlleva a una desmotivación del personal.

Aunque se debe anotar que cuentan con contratos a término indefinido, con las prestaciones de Ley y la opción de ingresar personas de su grupo familiar a laborar.

La organización cuenta con una infraestructura adecuada y acorde a las necesidades de la producción; es una prioridad para la alta gerencia cumplir con todas las recomendaciones, Al igual las instalaciones no están cerca de ningún tipo de fuente de contaminación ambiental que cause daño tanto al personal como al producto.

**Tabla 10, Perfil de capacidad interna. Gestión de recursos.**

Descripción	Fortaleza			debilidad			impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo
Compromiso de la dirección para proporcionar los recursos necesarios para mejorar los procesos del S.G.C.	X						X		
Falta organizar el área de recurso humano				X			X		
Capacitación al personal		X						X	
Compromiso y motivación del personal de la empresa				X			X		
Posee equipo de hardware y software		X						X	
Cuenta con instalaciones y espacios de trabajo necesarios.		X						X	
No hay un programa de evaluación del desempeño de los empleados				X			X		

### **Realización del producto**

Toda organización tiene éxito o es competitiva, gracias a la buena planificación en la realización de su producto, enfocando dicho producto hacia la satisfacción del cliente.

Es importante que la empresa trabaje con base en un plan para agilizar la realización del producto o la prestación del servicio. Dicho plan debe definir la metodología que oriente las actividades a desarrollar para dar satisfacción al cliente. Para este efecto es necesario conocer de antemano los requisitos exigidos por los clientes ya que estos deben ser parte constitutiva de la empresa.

En la parte de la realización del producto es importante tener en cuenta los procedimientos, los recursos, y la secuencia en el desarrollo de la prestación del servicio. Es competencia del administrador revisar el plan a seguir para verificar que lo escrito corresponde a las actividades que se llevan a cabo y que el plan da cubrimiento a los objetivos de la empresa y a los requisitos establecidos por los clientes. Es pertinente mantener copias controladas del plan que serán entregadas a los clientes en el momento que ellos lo requieran, y para evidenciar la entrega de copias del plan, esta debe ser registrada en un formato de distribución del plan.

Es imperioso informar a la administración de los cambios que pueda sufrir el plan. Estos cambios pueden ser solicitados por los clientes y las partes sometidas a cambios se distinguirán como copias controladas. Las partes obsoletas del plan se recogen a la hora de la entrega de la actualización y se deben destruir. La distribución de los cambios es necesario registrarla en un formato de control de cambios.

Por otro lado, en los procesos de realización del producto es necesario utilizar equipos de inspección, medición y ensayo/prueba. Para el desempeño eficiente y confiable de los equipos se deben definir actividades de mantenimiento, calibración y verificación. Dentro de esas actividades se considera la recopilación de evidencias del mantenimiento, calibración y verificación de los equipos. En esta sección se hace referencia a lo establecido en la Norma técnica, Colombiana NTC ISO 9001 versión 2008, en el capítulo siete (7) de realización del producto.

### **Situación actual.**

COBAMAN S.A.S. en la planeación de sus procesos para la producción y comercialización de manzano pasa, no posee como tal una planificación escrita y formalizada, todo se hace de una forma empírica, pues el tiempo y la experiencia le permite tomar decisiones, acciones y actividades adecuadas para el buen funcionamiento de la empresa; sin embargo, existe control y revisión semanal por la coordinación de calidad, quien al final toma las decisiones y resuelve los inconvenientes que se presenten en la semana.

La organización revisa y confirma los requisitos relacionados con el banano manzano pasa, antes de comprometerse con sus clientes, esto lo hace por medio de formatos de verificación de la calidad del producto.

La empresa ha dispuesto e implementado para comunicarse con sus clientes un formato que envían en cada despacho del producto, en el cual el cliente consigna inconformidades, conformidades, inquietudes, quejas, anomalías y observaciones referentes a la información del producto, modificaciones; estos formatos son recibidos por el área de mercadeo, el cual los analiza, resuelve y soluciona las inconformidades e inquietudes del cliente.

La empresa maneja un listado de proveedores previamente seleccionados donde se registran los productos y servicios que estos ofrecen y toda su información general.

Para la selección de los proveedores se tiene en cuenta primero que todo la calidad del producto, luego los servicios adicionales que puedan prestar como son, asesorías, capacitaciones, literaturas, etc., también se tiene en cuenta su historial y si poseen algún sello de calidad del producto o si trabajan bajo un sistema de calidad.

En la obtención de la calidad, es muy importante tener en cuenta las materias primas e insumos que inciden directa e indirectamente en el proceso, el producto y la planta. Comprar es más que pasar una orden de compra, y recibir un producto, es más bien un proceso que implica una serie de estrategias que pretenden reducir incertidumbres de calidad, mejorar la comunicación entre el comprador y el vendedor y aprovechar totalmente los beneficios de un producto o servicio por medio de asesorías.

El proceso de compras en banano manzano consiste en idear una metodología que indique a la empresa cómo realizar la compra de forma sistemática, con el fin de tener un control sobre el proveedor según el impacto del producto comprado en la calidad y el procesamiento del producto final. El proceso de compras implica la calificación, selección, evaluación y reevaluación de proveedores a partir de criterios de aceptación, rechazo, y evaluación preestablecidos por la empresa.

Los pasos importantes a cumplir para obtener un análisis completo y la seguridad total que el producto comprado cumple con los requerimientos y necesidades son:

Establecer requerimientos y necesidades de la empresa en cuanto a servicios o productos a comprar, elaborar un listado de proveedores, realizar la selección del proveedor, elegir el proveedor, realizar la compra, evaluar al proveedor e identificar fallas y corregirlas.

**La información** consiste en describir el producto o servicio con anterioridad, incluyendo cuando sea apropiado:

Requisitos del producto: consiste en determinar la información técnica y los parámetros de calidad del producto a comprar.

Requisitos de procesos: consiste en determinar la información técnica y los parámetros de calidad del producto a comprar.

Requisitos de procesos: se establecen como por ejemplo operaciones adicionales, secuencia del proceso, variables del proceso, etc.

Requisitos de equipos: puede establecerse nivel de tecnología, tipos de máquinas, etc.

Requisitos de personal: si el personal debe ser calificado y/o competente.

Requisitos de sistemas de calidad: si el proveedor debe contar con algún sistema de calidad (por ejemplo: sistema de gestión de la calidad.).

En el caso que en la verificación se encuentre que un producto no cumple con alguno de los requisitos, el supervisor de Selección , Alistamiento y Armado o la persona que realiza la verificación no autoriza su disposición hasta tanto la gerencia operativa no haya determinado un acuerdo con el proveedor sobre su devolución ò aceptación de la materia prima.

La verificación del producto comprado se realiza incluso cuando sea apropiada en: Las instalaciones del proveedor, en las que se debe inspeccionar el manejo que se le da al producto y las condiciones de fabricación.

La recepción del producto a la planta, ya que se debe establecer la evaluación de una muestra representativa que se analiza según los criterios de aceptación y rechazo preestablecidos para autorizar la consecuente liberación del producto comprado a los procesos y procedimientos.

Los procesos y procedimientos, en donde se debe analizar el comportamiento el producto comprado y sus características funcionales.

En el despacho del producto terminado o en la finalización de los procedimientos con el fin de evaluar si se cumplieron las expectativas esperadas.

Con la verificación del producto comprado se permite evaluar a los proveedores, controlar los procesos y procedimientos, garantizar la calidad del producto terminado e incrementar la eficacia.

Aunque la empresa es organizada, en manejo de registros e informes no posee por escrito instructivos de trabajo, ni de características del producto, pero si cuenta con equipos apropiados para el buen funcionamiento de la organización.

La empresa se preocupa por la preservación del producto en almacenaje, durante el proceso interno y entrega al destino previsto, esta preservación incluye identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento, protección.

La organización utiliza equipos para medición y ensayo que le permiten verificar la conformidad de los requisitos, exigidos por sus clientes.

**Tabla 11, Perfil de capacidad interna. Realización del producto.**

Descripción	Fortaleza			Debilidad			impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo
No posee una planificación escrita ni formalizada del proceso de manzanos	X						X		
Calidad de la materia prima	X						X		
Alto porcentaje de productividad		X						X	
Alto compromiso para satisfacer las necesidades de los clientes		X						X	
No tiene instructivo de trabajo				X			X		
Lleva registros de máquinas		X						X	

Fuente: autores de la investigación.

### **Medición, análisis y mejora**

Toda organización debe planificar la forma cómo pretende realizar las actividades de seguimiento y/o medición que van a emplear, teniendo en cuenta las actividades a las cuales debe aplicársele son: la satisfacción del cliente, desempeño del sistema, conformidad del proceso y conformidad del producto y/o servicio. Para confirmar que las cosas se están llevando a cabo

adecuadamente, deben realizarse auditorias que tienen que ver con conseguir información de forma planificada, de una variedad de fuentes y compararlas; y la empresa debe tener siempre presente que la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad ahora es un requisito obligatorio.

El gran objetivo del Sistema de Gestión de la calidad es garantizar la mejora continua enfocada hacia la satisfacción de las expectativas de los clientes, para lo cual se debe cumplir con actividades encaminadas a mejorar el producto, los procesos y el propio sistema de calidad. Es necesario que esto se constituya en un objetivo permanente de la organización y asumido por cada colaborador.

Esto se logra por medio de la aplicación de los conceptos de mejoramiento relacionados con la mejora progresiva.

Es importante, entonces, el empleo de evaluaciones periódicas para comparar lo logrado frente a los indicadores definidos a fin de identificar áreas o procesos en los cuales se pueda implementar mejora, la cual debe estar representada en la eficiencia y eficacia de la empresa para responder a los requisitos de los clientes; para esto es necesario suministrar formación y capacitación para los colaboradores de la empresa en cuanto a métodos y herramientas de mejora continua.

Es importante estimular actividades en equipos de trabajo para encontrar colectivamente las soluciones a los problemas que se puedan presentar, implicando que cada colaborador esté permanentemente en la búsqueda de alternativas de solución para mejorar en su ámbito personal y laboral.

Para garantizar la mejora continua se deben implementar actividades de seguimiento, medición y análisis que sirvan de instrumento para tomar decisiones consistentes en la recolección de datos e información pertinente, suficiente, confiable y accesible. Estos datos se deben de analizar por métodos válidos en donde las herramientas estadísticas cumplen con papel muy importante.

En últimas, el proceso de medición, análisis y mejora del sistema de Gestión de la calidad pretende crear un ambiente en el cual se delega la autoridad con la finalidad de que acepte la responsabilidad y el reto de identificar oportunidades de mejora del desempeño; esto es, una cultura que involucre a las personas de manera activa y participativa que permita a la empresa convertirse en una organización diferenciada en la búsqueda de la calidad en todos sus niveles.

Es importante que esto se convierta en un objetivo estratégico de la empresa para garantizar el beneficio de las partes interesadas.

En esta sección se hace referencia a lo establecido en la Norma técnica, Colombiana NTC ISO 9001 versión 2008, en el capítulo ocho (8) de medición, análisis y mejora.

## **Situación actual.**

La organización está comprometida con la mejora continua, mediante el análisis de datos, acciones correctivas y preventivas y revisión por la dirección, pero no está establecido el uso de políticas de calidad, objetivos de calidad y resultados de las auditorías.

No se tienen determinadas las acciones preventivas para eliminar las causas de las no conformidades potenciales y prevenir que no sucedan.

No existe un instructivo que establezca las acciones correctivas que permiten asegurar la conformidad del producto.

No existe una medición y seguimiento de las características del producto que permita verificar que cumpla con los requisitos exigidos, toda se maneja de una forma visual y empírica.

La empresa tiene un manejo muy cuidadoso con el producto no conforme, el cual no es despachado a sus clientes, sino que es vendido a más bajo precio en la planta.

COBAMAN S.A.S. Para el seguimiento y medición de la satisfacción del cliente, maneja estadísticas que recolecta a través de una encuesta telefónica, en la cual se busca que el cliente exponga sus inquietudes y sugerencias sobre el producto; toda esta actividad es manejada por el

área de mercadeo, quienes analizan y sugieren las posibles alternativas a seguir para lograr una mejora continua.

No existe planificado un programa de auditorías que tome en cuenta el estado y la importancia de los procesos para auditar, tampoco cuenta con indicadores de gestión establecidos que demuestren la capacidad de los procesos para alcanzar los objetivos establecidos.

**Tabla 12, Perfil de capacidad interna. Medición, análisis y mejora**

Descripción	Fortaleza			debilidad			impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo
Realiza una encuesta para retroalimentación con el cliente	X						X		
Cuentan con un auditor de mercadeo	X						X		
No existen programas de auditoria.				X			X		
Compromiso de la organización con la mejora continua	X						X		
No está establecido el uso de políticas, de calidad, objetivos de calidad y, resultados de las auditorias.				X			X		
Cuentan con programas de prevención			X				X		

Fuente: autores de la investigación

El punto final de este diagnóstico es el análisis externo, a partir de la presentación de un perfil de oportunidades y amenazas en el medio (POAM) de la empresa COBAMAN S.A.S., lo cual servirá de soporte para formular las estrategias en búsqueda de un sistema de gestión de calidad de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2008.

**Tabla 13, Perfil de capacidad interna. Perfil de oportunidades y amenazas. POAM.**

Descripción	Fortaleza			debilidad			impacto		
	alto	menor	bajo	alto	menor	bajo	Alto	menor	bajo
La llegada del TLC, el cual beneficia a los comercializadores de madera, para exportar sus productos	X					X	X		
Certificación de la empresa de la permitirá competir a nivel mundial en el sector de las frutas deshidratadas.	X						X		
Ampliación del mercado a nivel nacional e internacional	X						X		
Certificación de una empresa del sector de frutas deshidratadas.				X			X		

Fuente: Presente estudio

## **ESTRATEGIAS, PLAN DE ACCIÓN Y COSTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

### **Estrategias para el Sistema de Gestión de la Calidad en COBAMAN S.A.S.**

Después de realizar el diagnóstico en la empresa COBAMAN S.A.S., se adquirieron bases suficientes para plantear diferentes estrategias que se hacen necesarias para el buen funcionamiento y desarrollo del Sistema de gestión de calidad, de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2008 en aras de una posible certificación por parte ICONTEC para COBAMAN S.A.S.

Estas estrategias dan la posibilidad de obtener mejores resultados y un mayor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y económicos.

A continuación se expondrán las diferentes estrategias de acuerdo a cada capítulo de la norma, con sus correspondientes tácticas para la organización.

### **Sistema gestión de la calidad**

**Establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de calidad,** adquiriendo la norma NTC ISO 9001:2008 para organizar y controlar los diferentes registros; diseñando un manual de calidad el cual incluya un mapa de procesos, la caracterización y estandarización de los mismos, los criterios y métodos para ejercer control sobre los procesos, la información y recursos necesarios para el apoyo y seguimiento de estos procesos de acuerdo a los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, lo cual le permitirá una mejora continua y eficaz a la organización.

**Concientizar al personal de COBAMAN S.A.S. de la importancia del sistema de gestión de calidad y de sus beneficios,** mediante la difusión del manual de calidad a través de charlas, volantes, murales, incentivos, etc. para que se sientan parte fundamental del proceso de certificación.

## **Responsabilidad de la dirección**

**Desarrollar el plan de calidad**, definiendo la filosofía corporativa por la alta dirección, implementando un proceso de control, revisión, actualización, aprobación, vigencia y disponibilidad de documentos; diseñando además un manual de funciones, estipulando tipos, medios y procedimientos de comunicación requeridos por el sistema de gestión de la calidad.

**Mejorar y actualizar los mecanismos necesarios para una comunicación eficaz con los clientes internos y externos**, disponiendo una línea directa al cliente y asignado una persona competente e idónea para el manejo de la misma, actualizando y mejorando semestralmente el formato de control de clientes, creación de la página Web de COBAMAN S.A.S., permitiendo llegar a clientes nacionales e internacionales y utilizar herramientas estadísticas como son los diagramas causa – efecto, análisis, lluvias de idea, círculos de calidad.

**Seleccionar el comité de calidad para COBAMAN S.A.S.**, escogiendo una persona por área, capacitando al comité en las actividades que debe cumplir, dando apoyo por parte de la gerencia y la entidad certificadora, designando los recursos físicos y económicos para su funcionamiento.

## **Gestión de los recursos**

**Estructurar y mejorar el área de Talento humano**, contratando un asesor externo en el área, que se encargue de elaborar un diseño de cargos de acuerdo a la capacidad y talento del personal de la maderera, planear una evaluación del desempeño semestral de acuerdo al cargo y las funciones asignadas.

**Desarrollar programas de capacitación y motivación acorde a las necesidades de COBAMAN S.A.S.**, realizando convenios con el SENA, Cajas de Compensación y otras, presupuestando el costo de esta capacitación anualmente.

## **Desarrollo del producto**

**Planear y formalizar de manera escrita el proceso de la deshidratación del banano manzano**, documentando cada proceso de acuerdo a los requerimientos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008, diseñando e implementando instructivos de trabajo e informativos de las características de producción del banano manzano pasa, estableciendo los criterios para la revisión, aprobación de los procesos y calificación del personal, esto permitirá alcanzar un mayor nivel de productividad y de involucramiento del personal con el sistema de gestión de la calidad.

**Acabar de implementar la trazabilidad en la producción,** diseñar e implementar los formatos para un mayor control de la trazabilidad, con esto se logrará tener un conocimiento del origen y destino de cada lote de producción, para tomar acciones correctivas en el proceso, si es necesario.

### **Medición, análisis y mejora**

**Crear vínculos con entidades certificadoras de calidad,** para que diseñen e implementen los programas de auditoría al sistema de gestión de la calidad de la empresa.

**Planificar las acciones correctivas y preventivas,** incluyéndolas en el manual de la calidad y difundiéndolas a todo el personal de la empresa, de acuerdo a los requisitos exigidos por la norma, lo cual le permitirá tener un mayor control al momento de hacer una mejora.

**Establecer el uso de políticas, objetivos de calidad y programas de auditorías del banano deshidratado,** definiendo las políticas y objetivos de calidad del mismo, desarrollando e implementando los programas de auditoría que permitan validar los resultados del proceso de COBAMAN S.A.S.

**Garantizar la calidad del producto al cliente,** documentando e implementando los procedimientos de almacenaje, embalaje, preservación, entrega, características de la calidad del

banano manzana pasa, manipulación, duración y demás requisitos necesarios para garantizar un producto de excelente calidad.

### **PLAN DE ACCION ESTRATEGICO PARA COBAMAN S.A.S.**

En esta parte del trabajo se hace una descripción de las tácticas o diferentes actividades que se deben llevar a cabo para el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, la implementación del plan tendrá una duración de año y medio, a través de los cuales se desarrollaran todas las actividades propuestas.

**Tabla 14, Plan de acción para implementar el S.G.C. para la empresa COBAMAN S.A.S.**

No.	REQUISITO A CUMPLIR	COMIENZO	FINAL	RESPONSABLE	RECURSOS
1.	SISTEMA DE CALIDAD	Septiembre 2015	Marzo de 2016		
1.1.	OBJETIVO: Diseñar, implementar y documentar un sistema de gestión de la calidad de acuerdo a los requisitos a la norma NTC ISO 9001:2008	Sept diciembre 2015	Junio de 2016	Comité técnico	Propio
1.2.	ESTRATEGIA: Establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de Gestión de calidad.	Septiembre 1 de 2015	Diciembre 30 de 2016	Comité técnico	Propio
1.2.1.	Adquisición de la norma NTC ISO 9001:2008	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 2 de 2016	Administración	Propio
1.2.2.	Organizar y controlar los diferentes registros	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 30 de 2016	Comité técnico	Propio
1.2.3.	Diseñar un manual de calidad el cual incluya un mapa de procesos, la caracterización y estandarización de los mismos.	Octubre 1 de 2015	Noviembre 30 de 2015	Comité de calidad	\$ 190.476,21
1.2.4.	Establecer los criterios y métodos para ejercer control sobre los procesos	Diciembre 1 de 2015	Diciembre 15 de 2015	Comité técnico	Propio
1.2.5.	Organizar la información y asignar los recursos necesarios para el apoyo y seguimiento de estos procesos de acuerdo a los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008.	Diciembre 16 de 2015	Diciembre 30 de 2015	Comité de calidad	\$ 190.476,21
1.3.	ESTRATEGIA: Concientizar al personal de COBAMAN S.A.S., de la importancia del sistema de gestión de calidad y de sus beneficios.	Enero 1 de 2016	Junio 30 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
1.3.1.	Difundir el manual de calidad a través de charlas, volantes, murales, incentivos, etc. para que se sientan parte fundamental del proceso de certificación	Enero 1 de 2016	Junio 30 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
2.	RESPONSABILIDAD DE ADMINISTRACION				
2.1.	OBJETIVO: Planear las acciones que permitan a la alta dirección desarrollar el plan de calidad que involucre la productividad, la comunicación eficaz con los clientes y una mejora continua. Establecer los controles y documentación necesaria para el buen funcionamiento del S.G.C.	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 1 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
2.2.	ESTRATEGIA: Desarrollar un plan de calidad	Agosto 1 de 2016	Septiembre 15 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
2.2.1.	Definir una filosofía corporativa	Septiembre 16 de 2016	Septiembre 30 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
2.2.2.	Establecer un proceso de control, revisión, actualización, aprobación, vigencia y disponibilidad de documentos	Octubre 1 de 2016	Octubre 15 de 2016	Comité de Calidad	\$ 190.476,21
2.2.3.	Diseñar un manual de funciones donde se estipule tipos, medios y procedimientos de comunicación requeridos por el sistema gestión de la calidad	Octubre 16 de 2016	Octubre 30 de 2016	Comité de Calidad Administración	\$ 190.476,21
2.2.4.	OBJETIVO: Diseñar los indicadores de gestión que permitan medir los resultados de los diferentes procesos	Octubre 16 de 2016	Noviembre 15 de 2016	Mercadeo y ventas	Propio

2.3.	ESTRATEGIA: Mejorar y actualizar los mecanismos necesarios para una comunicación eficaz con los clientes internos y externos.	Noviembre 16 de 2016	Noviembre 19 de 2016	Mercadeo y ventas	Propio
<b>No.</b>	<b>REQUISITO A CUMPLIR</b>	<b>COMIENZO</b>	<b>FINAL</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
2.3.1.	Disponer de una línea directa al cliente y asignar una persona competente e idónea para el manejo de la misma.	Noviembre 16 de 2016	Noviembre 19 de 2016	Mercadeo y ventas	Propio
2.3.2.	Actualizar y mejorar el formato de control de clientes	Noviembre 16 de 2016	Noviembre 19 de 2016	Mercadeo y ventas	Propio
2.3.3.	Crear la página Web COBAMAN S.A.S., para llegar a clientes nacionales e internacionales	Septiembre 1 de 2015	Octubre de 2015	Administración	Propio
2.4.	ESTRATEGIA: Seleccionar el comité de calidad para COBAMAN S.A.S.	Septiembre 1 de 2015	Octubre 7 de 2015	Administración	Propio
2.4.1.	Escoger una persona por área para confirmar el comité	Septiembre 5 de 2015	Septiembre 6 de 2015	Administración	Propio
2.4.2.	Capacitar al comité en las actividades que deba cumplir en cuanto a la implementación del S.G.C. dando apoyo por parte de la gerencia y la entidad certificadora	Septiembre 7 de 2015	Octubre 7 de 2015	Administración	Propio
2.4.3.	Designar los recursos físicos y económicos para su funcionamiento	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 5 de 2015	Administración	Propio
3.	GESTION DE LOS RECURSOS	Noviembre 15 de 2015	Febrero 14 de 2016		Propio
3.1.	OBJETIVO: Involucrar y preparar al personal en la implementación del S.G.C	Noviembre 15 de 2015	Febrero 15 de 2016	Administración	Propio
3.2.	ESTRATEGIA: Estructurar y mejorar el área de Talento humano.	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 15 de 2016	Administración	Propio
3.2.1.	Contratar un Asesor Externo en el área, que se encargue de elaborar un diseño de cargos de acuerdo a la capacidad y talento del personal de la maderera	Octubre 15 de 2015	Octubre 30 de 2015	Administración	Propio
3.2.2.	Planear una evaluación del desempeño de acuerdo al cargo y las funciones asignadas	Noviembre 1 de 2015	Noviembre 15 de 2015	Administración	Propio
3.3.	ESTRATEGIA: Desarrollar programas de capacitación y motivación acorde a las necesidades de COBAMAN S.A.S. presupuestando el costo de esta capacitación anualmente.	Diciembre 15 de 2015	Diciembre 30 de 2015	Administración	Propio
3.3.1.	Realizar convenios con el SENA, Cajas de Compensación y Otras.	Diciembre 1 de 2015	Diciembre 14 de 2015	Administración	Propio
3.3.2.	3.3.2 Presupuestar el costo de la capacitación	Diciembre 1 de 2015	Diciembre 14 de 2015	Administración	Propio
4.	REALIZACION DEL PRODUCTO	Octubre 30 de 2015	Diciembre 30 de 2015		Propio
4.1.	OBJETIVO: Alcanzar un mayor nivel de productividad y de involucramiento del personal con el sistema de gestión de la calidad y lograr tener un conocimiento del origen y destino de cada lote de la producción.	Octubre 30 de 2015	Diciembre 30 de 2015	Administración Personal técnico	Propio
4.2.	ESTRATEGIA: Planear y formalizar de manera escrita el proceso de transformación del banano manzano en banano manzano pasa.	Octubre 30 de 2015	Diciembre 18 de 2015	Administración Personal técnico	Propio
4.2.1.	Documentar cada proceso de acuerdo a los requerimientos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008	Noviembre 16 de 2015	Febrero 16 de 2016	Administración Personal técnico	Propio
4.2.2.	Diseñar e implementar instructivos de trabajo e informativos de las características para transformar y procesar maderas, y los demás productos y subproductos afines.	Febrero 17 de 2016	Marzo 17 de 2016	Administración Personal técnico	Propio

4.2.3.	Establecer los criterios para la revisión, aprobación de los procesos y calificación del personal	Marzo 18 de 201	Abril 18 de 2016	Administración Personal técnico Comité de Calidad	\$ 190.476,21
<b>No.</b>	<b>REQUISITO A CUMPLIR</b>	<b>COMIENZO</b>	<b>FINAL</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
4.3.	ESTRATEGIA: Acabar de implementar la trazabilidad en la producción.	Mayo 18 de 2016	Abril 30 de 2016	Administración Personal técnico Comité de Calidad	\$ 190.476,21
4.3.1.	Diseñar los formatos para la trazabilidad	Mayo 18 de 2016	Abril 30 de 2016	Administración Personal técnico Comité de Calidad	\$ 190.476,21
5.	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA	Septiembre 1 de 2015	Octubre 30 de 2015	Administración Personal técnico Comité de Calidad	\$ 190.476,21
5.1.	OBJETIVO: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de la calidad de COBAMAN S.A.S.	Septiembre 1 de 2015	Octubre 30 de 2015	Administración Personal técnico Comité de Calidad	\$ 190.476,21
5.2.	ESTRATEGIA: Crear vínculos con entidades	Septiembre 20 de 2015	Noviembre 20 de 2015	Administración	Propio
5.2.1.	Diseñar e implementar los programas de auditoría al sistema de gestión de la calidad de la empresa.	Septiembre 20 de 2015	Noviembre 20 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.3.	ESTRATEGIA: Planificar las acciones correctivas y preventivas.	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 30 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.3.1.	Diseñar, implementar e incluir las acciones correctivas y preventivas en el manual de la calidad.	Septiembre 1 de 2015	Septiembre 30 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.3.2.	Difundir a todo el personal de la empresa los cambios registrados.	Octubre 1 de 2015	Octubre 13 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.4.	ESTRATEGIA: Establecer el uso de políticas, objetivos de calidad y programas de auditorías de la producción de banano manzano pasa.	Octubre 6 de 2015	Octubre 13 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.4.1.	Definir las políticas y objetivos de calidad del manzano pasa.	Septiembre 20 de 2015	Octubre 20 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.5.	ESTRATEGIA: Garantizar la calidad del producto al cliente.	Octubre 1 de 2015	Octubre 30 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
5.5.1.	Documentar e implementar los procedimientos de embalaje, preservación, entrega, características de calidad de la del banano manzano pasa, manipulación, duración y demás requisitos necesarios para garantizar un producto de excelente calidad	Octubre 1 de 2015	Octubre 30 de 2015	Administración Comité de calidad	\$ 190.476,21
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 4.000.000</b>

Fuente: presente estudio

## **Logros del trabajo.**

En este punto se expresa los aportes y logros de tipo tangible y no tangible dado por el autor de este trabajo para la empresa COBAMAN S.A.S. recibiendo beneficios mutuamente.

### **Logros Tangibles**

Se elaboró el diagnóstico al Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa COBAMAN S.A.S., según requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2008.

Se desarrolló un plan de implementación con el cual se espera cumplir los requisitos para una calidad de acuerdo a la norma NTC ISO 9001 versión 2008.

### **Logros Intangibles**

Concientización de la administración de COBAMAN S.A.S., gracias al diagnóstico realizado por el autor de este trabajo, de la importancia de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008, para lograr ser más productivos, satisfacer a sus clientes, ampliar su mercado y estar preparados para la llegada del TLC.

Se logró sensibilizar y motivar al personal de COBAMAN S.A.S. sobre la importancia de trabajar basados en la calidad, encontrando así receptividad en el momento de dar información y soporte en la investigación.

El conocimiento y experiencia alcanzados por parte de los autores del trabajo en la realización de este proyecto para la empresa COBAMAN S.A.S.

### Resultados esperados

**Tabla 15, Generación de nuevo conocimiento**

<b>Resultado/Producto esperado</b>	<b>Indicador</b>	<b>Beneficiario</b>
Sensibilizar y motivar al personal de COBAMAN S.A.S sobre la importancia de trabajar basados en la calidad.	6 empleados capacitados en la ISO 9001:2008	Empleados de la empresa COBAMAN S.A.S.

Fuente: presente estudio

**Tabla 16, Apropiación social del conocimiento**

<b>Resultado/Producto esperado</b>	<b>Indicador</b>	<b>Beneficiario</b>
Identificar las ventajas de las empresas que implementan un sistema de gestión de calidad	Conocimiento compartido en un 100%	Entes municipales, empresariales y académicos.

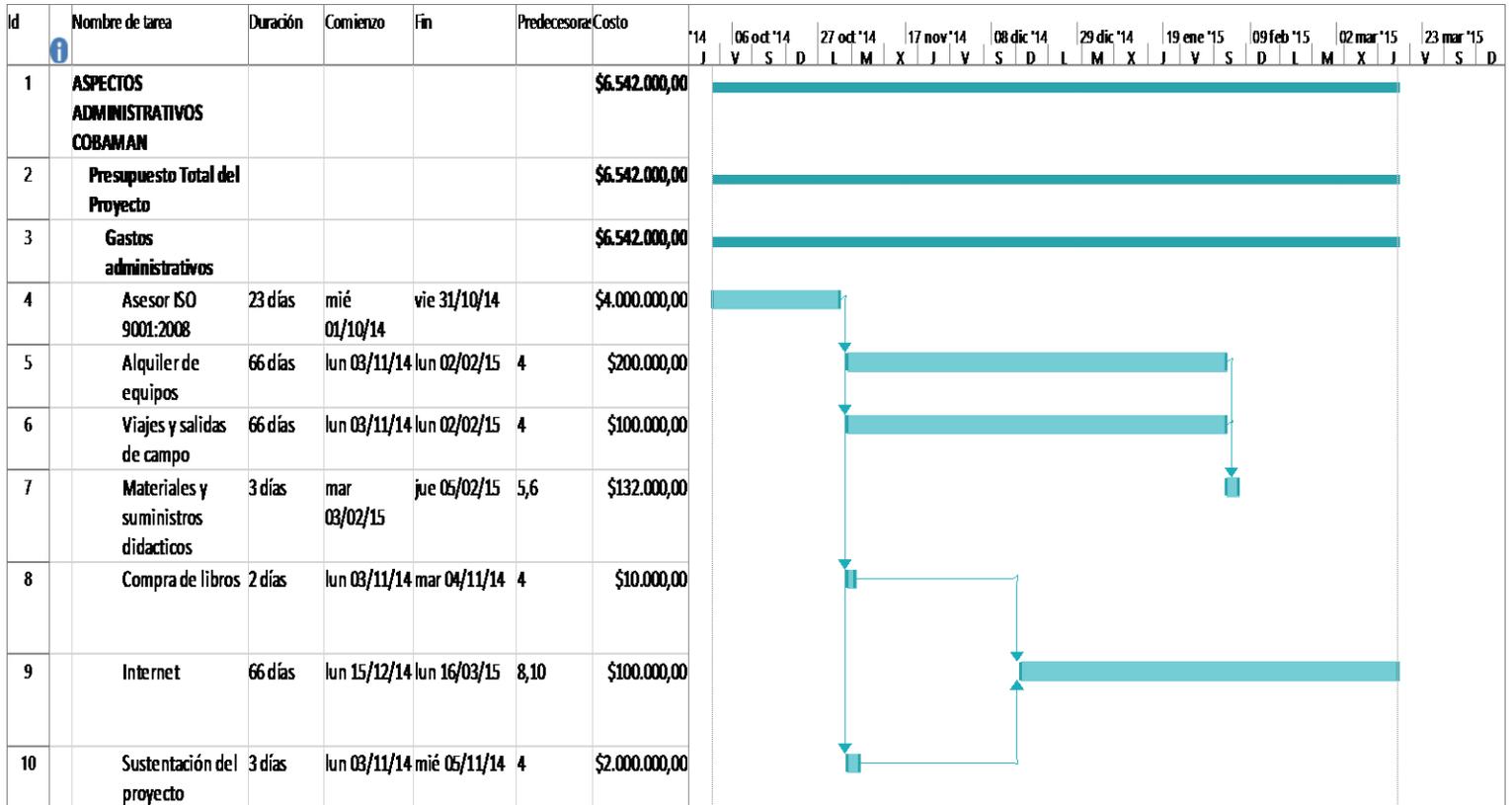
Fuente: presente estudio

**Tabla 17, Impactos esperados**

<b>Impacto esperado</b>	<b>Plazo (años) después de finalizado el proyecto: corto (1-4 ) mediano (5-9) largo (10 o más)</b>	<b>Indicador verificable</b>	<b>Supuestos*</b>
Mejora en los procesos de producción de la empresa	Corto	Aumento de la calidad del producto en un 100%.	El aumento de la productividad se alcanza tras la evaluación inicial y la consiguiente mejora de los procesos que se producen durante su implementación, así como también de la mejora en la capacitación y calificación de los empleados. Al disponer de mejor documentación o de un control de los procesos, es posible alcanzar una estabilidad en el desempeño, reducir la cantidad de desperdicio y evitar la repetición del trabajo. Los gerentes reciben menos llamadas por problemas durante las noches ya que los empleados cuentan con más información para resolverlos por sí mismos.
Mejora del producto en relación con los requisitos del cliente		Aumento en la ventas en un 25%	Aumenta el grado de satisfacción de los clientes porque los objetivos que se establecen toman en cuenta sus necesidades. La empresa procura la opinión de sus clientes y luego la analiza con el objeto de lograr una mejor comprensión de sus necesidades. Los objetivos se adaptan de acuerdo a esta información y la organización se torna más centrada en el cliente. Cuando los objetivos se concentran en el cliente, la organización dedica menos tiempo a los objetivos individuales de los departamentos y más tiempo a trabajar en conjunto para cumplir con las necesidades de los clientes
Identificación de las necesidades en términos de recursos	Corto	Mejora en la identificación de los recursos en 30%	La administración recibe información de manera constante, de modo que puede ver los progresos (o la falta de progresos) hacia el cumplimiento de los objetivos, lo que le permitirá tomar las medidas apropiadas

## CAPÍTULO 7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

**Figura 10, Presupuesto total del proyecto - diagrama de GANTT**



Fuente: presente estudio

**Figura 11, Diagrama de GANTT - flujo de caja**



**Tabla 18, Justificación de gastos**

DESCRIPCION DEL EQUIPO	JUSTIFICACION
Equipo humano, Pedro Pérez López, Administrador de empresas	Asesoría en la implementación de la ISO 9001:2008, durante 15 HORAS
Alquiler de equipo de cómputo con accesorios	No se cuenta con computador y se hace necesario para la sistematización de la información
Taxis y buses	Traslados locales
Alimentación	Necesarios para contar con energías
Materiales ( Resma de papel, Lapiceros, Agenda	Impresión de documentos y Toma de notas
Libro “ISO 9001:2008”	Documentación del tema
Servicio de Internet	Documentación sobre el tema
Presentación del proyecto	Sustentación del proyecto

## CONCLUSIONES

Se realizó un diagnóstico a la situación actual de COBAMAN S.A.S. con el cual se pudo establecer un plan de implementación de un SGC para la empresa de banano manzano deshidratado de acuerdo a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008.

Se identificaron los diferentes procesos utilizados en la transformación y comercialización de la madera en la empresa COBAMAN S.A.S, Se formuló y diseñó un SGC basado en la Norma NTC ISO 9001:2008 para la empresa COBAMAN S.A.S.

COBAMAN S.A.S. En la actualidad no está cumpliendo con los requisitos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008 necesarios para la certificación de su sistema de gestión de calidad, lo cual implica el desarrollo e investigación de las actividades a seguir para cumplir con esta norma y además no está estructurada un área de recurso humano, siendo de vital importancia para el involucramiento y motivación del personal en la implementación del sistema de gestión de la calidad para la empresa.

No posee un sistema de indicadores de gestión necesarios para evaluar los resultados del sistema de gestión de la calidad. Se nota la importancia en la administración de COBAMAN S.A.S para trabajar en aras de la calidad.

Su sistema de documentación se encuentra desorganizado y es básico entrar a estructurar cada uno de sus procesos y establecer control sobre ellos. De igual forma en COBAMAN S.A.S, ha implementado el sistema de B.P.M., consiguiendo beneficios económicos y de reconocimiento en el mercado y el sector manzanero.

La aplicación del sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008, fortalece la competitividad y productividad de COBAMAN S.A.S, al reflejarse en: el adecuado manejo de los insumos, el proceso de transformación del banano manzano, la disminución del producto no conforme, de costos por reproceso, devoluciones, pérdidas de material y tiempo tanto de operarios como de personal administrativo, adicionalmente se logra un reconocimiento mundial, dada la aceptación del modelo ISO 9008, facilitando el comercio internacional hacia puertas del TLC.

La tendencia mundial es implementar sistemas de gestión de la calidad, los cuales presentan una estructura del ciclo administrativo, que hacen atractivo desde el punto de vista laboral y profesional la inclusión de los administradores de empresas en los procesos de diseño, implementación y auditorias de dicho sistema, con la ventaja conceptual en la formación administrativa lograda en el transcurso de la carrera.

La implementación del S.G.C de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2008, trae como consecuencia una mayor satisfacción del cliente, se ofrece un producto confiable, de alta calidad que cumple con sus necesidades y expectativas.

Finalmente, con la implementación rigurosa del sistema de gestión de calidad hay la probabilidad de éxito que se mejore en un 60% la empresa en términos generales, esto es, procesos, producción, calidad y por supuesto rentabilidad.

## **RECOMENDACIONES**

Mantener vigente el sistema de gestión de la calidad en COBAMAN S.A.S. con base en la norma NTC ISO 9001:2008

Difundir entre el personal de la empresa los ocho (8) principios de la administración de la calidad: organización orientada al cliente, liderazgo y compromiso de las personas, enfoque en procesos, enfoque sistémico de la administración, mejoramiento continuo, enfoque en evidencias para tomar decisiones y relaciones cliente – proveedor, de mutuo beneficio, como elemento de preparación en la implementación de la norma NTC ISO 9001:2008.

Realizar campañas de sensibilización entre el personal de la filosofía corporativa con miras a fortalecer el compromiso con la satisfacción de los clientes y con el desempeño del sistema de gestión de la calidad.

Establecer un sistema de indicadores sobre el grado de satisfacción del cliente y del grado de desempeño del sistema de gestión de la calidad bajo un esquema gráfico, que facilite la revisión gerencial.

Realizar una alianza estratégica con la Universidades para que los estudiantes puedan realizar trabajos de investigación y de grado en COBAMAN S.A.S., como son: elaboración y diseño de cargos, manual de funciones, manual de calidad, instructivos de trabajo, evaluación de desempeño al personal y documentación de los diferentes procesos, logrando beneficio económico para la empresa y académico para la universidad . (ISO 9001, 2008)

## BIBLIOGRAFÍA

DERMING, W. (1993). *Calidad Productiva y Competitiva*. Madrid: La salida de la crisis.

Fernandez V, J. A. (2009). *Gestión de Procesos de Calidad*. Madrid: ESIC Editorial.

GOMEZ, E. (1991). *El Control Total de la Calidad*. Bogota : LEGIS.

ISHIKAWA, K. (1997). *Que es el Control Total de la Calidad*. Bogota : Norma.

ISO 9001. (2008). *Guia para las pequeñas empresas*. Bogota : ICONTEC.

JACQUES, H. (1991). *La Calidad del Servicio a la Conquista del Cliente*. Madrid: MC -GRAW  
HILL.

CHIAVENATO I. (2009). *Administración de Recursos Humanos*. Santafé de Bogotá: Mc Graw  
Hill.

FIGUEROA C. (1992). *Conferencia Control Total de la Calidad*. Cali: (INCOLDA).

Fotaine, E. R. (2008). *Evaluación social de proyectos*. Mexico: Pearson Education.

Hermn, T. R. (2014). *Manual de calidad*. Bogotá.

Horejs, I. (1991). *Formulación y gestión de microproyectos de desarrollo*. Buenos aires:  
Hvmanitas.

LERMA, H. D. (2002). *Metodología de la Investigación*, Cali: ECOE Ediciones,

Lledó, P., & Rivarola, G. (2007). *Gestión de Proyectos*. Buenos Aires: Pearson Education.

Miranda, J. J. (2012). *Gestion de proyectos*. Bogota: MMeditores.

MÉNDEZ A., C. E. (2008). *Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación*: Cali: Editorial McGraw-Hill.

PEACH, R.W. (2009). *Manual de ISO 9000*. Bogotá: Editorial MacGraw-Hill.

ROSEMBERG J.M. (1997). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Santafé de Bogotá: Océano.

SABINO, C. A. (1992). *El Proceso de la Investigación*. Bogotá: El Cid Editor.

Sapag, N. (2007). *Proyectos de inversión, formulación y evaluación*. Mexico: Pearson Educación.